

招商证券股份有限公司
关于
海洋王照明科技股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金
之
独立财务顾问报告
(修订稿)

独立财务顾问

CMS  招商证券

签署日期：二〇一九年十一月

独立财务顾问声明与承诺

招商证券股份有限公司（以下简称“招商证券”或“本独立财务顾问”）接受海洋王照明科技股份有限公司（以下简称“海洋王”或“上市公司”）的委托，担任海洋王本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的独立财务顾问，并制作本报告。

本报告是依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》和《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规和交易各方提供的董事会决议、相关协议、审计报告、资产评估报告以及本独立财务顾问在工作中形成的有关记录等文件，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后出具的。本报告旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，供海洋王全体股东及有关方面参考。

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与海洋王及其交易各方无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立进行的。

2、本专业意见所依据的文件、材料由海洋王及其交易对方提供。海洋王及其交易对方保证其所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性、完整性负责。

3、本独立财务顾问已对本报告所依据的事实进行了尽职调查，对本报告内容的真实性、准确性和完整性负有诚实信用、勤勉尽责义务。

4、本独立财务顾问提醒投资者注意，本独立财务顾问报告不构成对海洋王的任何投资建议，投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策而产生的相应风险，本独立财务顾问不承担任何责任。

5、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读海洋王董事会发布的《海

洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》、独立董事出具的意见、相关中介机构出具的审计报告、法律意见书、资产评估报告书等文件之全文。

6、本独立财务顾问未委托和授权其他任何机构或个人提供未在本报告中列载的信息和对本报告做任何解释或说明。

7、本次交易尚需取得相关主管部门的审批或核准方能实施，能否成功实施具有不确定性，请投资者关注投资风险。

二、独立财务顾问承诺

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托财务顾问出具意见的重大资产重组方案符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见。

5、本独立财务顾问在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

目录

独立财务顾问声明与承诺	1
一、独立财务顾问声明.....	1
二、独立财务顾问承诺.....	2
目录	3
释义	6
重大事项提示	8
重大风险提示	26
第一章 本次交易概述	29
一、本次交易的背景及目的.....	29
二、本次交易决策过程和批准情况.....	30
三、标的资产的评估情况.....	30
四、本次交易具体方案.....	31
五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿.....	35
六、本次交易对上市公司的影响.....	38
七、本次交易不构成重大资产重组.....	39
八、本次交易不构成关联交易.....	39
九、本次交易不构成重组上市.....	40
第二章 上市公司基本情况	41
一、公司基本情况简介.....	41
二、公司设立及历次沿革.....	41
三、上市公司最近三年的控制权变动情况.....	48
四、上市公司最近三年的重大资产重组情况.....	48

五、最近三年的主营业务发展情况	48
六、近三年一期的主要财务数据	49
七、上市公司控股股东、实际控制人概况	49
八、上市公司及其主要管理人员最近三十六个月内受行政处罚的情况	50
九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年诚信情况	50
第三章 交易对方基本情况	52
一、本次交易对方总体情况	52
二、本次交易对方具体情况	52
三、各交易对方与上市公司的关联关系说明	60
四、向上市公司推荐的董事、高级管理人员情况	60
五、交易对方最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明	60
六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	60
第四章 交易标的基本情况	61
一、明之辉基本情况	61
二、明之辉历史沿革	61
三、明之辉的股权结构及控制关系	65
四、下属企业基本情况	66
五、主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况	68
六、主营业务发展情况	71
七、明之辉的主要财务数据和财务指标	90
八、重大会计政策和相关会计处理	91
九、最近三年与交易、增资、改制相关的评估情况	96
十、交易标的涉及的其他事项	96
第五章 发行股份情况	103

一、发行股份购买资产的具体方案	103
二、发行股份募集配套资金情况	105
第六章 标的资产评估作价及定价公允性	121
一、明之辉 100% 股权评估情况	121
二、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析	193
三、独立董事对本次资产交易评估事项的意见	198
第七章 本次交易合同的主要内容	200
一、《购买资产协议》的主要内容	200
二、《业绩承诺补偿协议》的主要内容	211
第八章 独立财务顾问核查意见	217
一、主要假设	217
二、本次交易的合规性分析	217
三、本次交易定价公平合理性分析	226
四、本次交易对上市公司的影响分析	227
五、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析	229
六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	232
第九章 独立财务顾问报告内核意见及结论性分析	234
一、招商证券内部审核程序及内核意见	234
二、结论性意见	235

释义

本报告中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

海洋王、公司、上市公司	指	海洋王照明科技股份有限公司
本次交易、本次收购	指	本次海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的行为
交易对方	指	发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之交易对方
明之辉、标的公司	指	深圳市明之辉建设工程有限公司
标的资产	指	深圳市明之辉建设工程有限公司 51% 股权
莱盟建设	指	深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)
明之辉科技	指	深圳市明之辉科技有限公司
内蒙古新能源	指	内蒙古明之辉新能源科技有限公司
《购买资产协议》	指	海洋王照明科技股份有限公司与深圳市明之辉建设工程有限公司全体股东之发行股份及支付现金购买资产协议
《业绩承诺补偿协议》	指	海洋王照明科技股份有限公司与深圳市明之辉建设工程有限公司全体股东之业绩承诺补偿协议
交割日	指	本次交易标的公司标的资产过户至上市公司或买方名下的工商登记变更完成之日
发行股份及支付现金购买资产	指	海洋王通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51% 股权的交易
配套融资、募集配套资金	指	海洋王向不超过 10 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金
报告书	指	《海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书（草案）》
报告、本报告	指	《招商证券股份有限公司关于海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》
招商证券、独立财务顾问	指	招商证券股份有限公司
华商律师、律师	指	广东华商律师事务所
中审亚太、审计机构	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）
国众联、评估机构	指	国众联资产评估土地房地产估价有限公司
审计报告	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的关于深圳市明之辉建设工程有限公司的审计报告
审阅报告	指	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）出具的关于海洋王照明科技股份有限公司的审阅报告
资产评估报告、评估报告	指	具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构关于本次交易出具的资产评估报告书
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中证登	指	中国证券登记结算有限公司
《公司章程》	指	《海洋王照明科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》

《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《适用意见第12号》	指	《〈上市公司重大资产重组管理办法〉第十四条、第四十四条的适用意见—证券期货法律适用意见第12号》（2016年）
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（证监会公告[2016]17号）
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《准则26号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组》（2018年修订）
审计基准日	指	2019年4月30日
评估基准日	指	2019年4月30日
报告期、最近两年一期	指	2017年度、2018年度、2019年1-4月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

注：本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

重大事项提示

特别提醒投资者认真阅读本报告全文，并特别注意下列部分：

一、本次交易方案简要介绍

本次交易方案包括发行股份及支付现金购买资产和非公开发行股份募集配套资金两部分。

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51% 股权，交易金额为 27,132.00 万元，其中交易对价的 75.00% 以发行股份的方式支付，交易对价的 25.00% 以现金方式支付，具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

（二）发行股份募集配套资金

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

海洋王本次发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金成功实施

为前提，最终配套融资成功与否，不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金未被中国证监会核准或募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则海洋王将自行筹集资金支付本次交易的现金对价。

二、本次交易是否构成重大资产重组、关联交易以及重组上市的认定

（一）本次交易不构成重大资产重组

根据海洋王和明之辉的审计报告以及本次交易标的资产评估情况，本次交易未构成重大资产重组标准，具体计算如下：

单位：万元

项目	标的公司 (2018年12月31日 /2018年度)	上市公司 (2018年12月31日 /2018年度)	比例
资产总额与交易额孰高	41,230.03	219,110.41	18.82%
营业收入	39,815.71	125,319.65	31.77%
净资产与交易额孰高	27,132.00	189,867.26	14.29%

根据上述计算结果，交易标的资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入均未超过海洋王相应指标的50%。根据《重组管理办法》第十二条规定，本次交易不构成重大资产重组，但本次交易涉及上市公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方不存在法律、法规、规章及规范性文件规定的关联关系。本次交易支付方式为发行股份及支付现金；交易完成后，单个交易对方不持有上市公司5%以上的股份。根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方均非上市公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

（三）本次交易不构成重组上市

本次交易前，上市公司控股股东为周明杰，实际控制人为周明杰、徐素夫妇。本次交易完成后，周明杰仍然为上市公司控股股东，周明杰、徐素夫妇仍然为上

市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市情形。

三、本次交易标的资产的评估及作价情况

本次交易标的资产为明之辉 51% 股权。本次交易以 2019 年 4 月 30 日为评估基准日，国众联采用了资产基础法和收益法两种方法对明之辉 100% 股权进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100% 股权的评估价值为 53,249.68 万元。根据评估结果，经本次交易双方协商，确定交易价格为 27,132.00 万元。

四、本次交易支付方式、募集配套资金安排情况

（一）发行股份及支付现金购买资产

上市公司拟通过发行股份及支付现金相结合的方式，购买朱恺、童莉和莱盟建设持有的明之辉 51% 股权，交易金额为 27,132.00 万元，其中交易对价的 75.00% 以发行股份的方式支付，交易对价的 25.00% 以现金方式支付。

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日，各期间交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
定价基准日前20个交易日	6.20	5.59
定价基准日前60个交易日	6.26	5.64
定价基准日前120个交易日	6.37	5.73

本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

本次发行股份及支付现金购买资产的具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

（二）发行股份募集配套资金的情况

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

海洋王本次发行股份及支付现金购买资产事项不以募集配套资金成功实施为前提，最终配套融资成功与否，不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金未被中国证监会核准或募集配套资金发行失败或募集配套资金金额不足，则海洋王将自行筹集资金支付本次交易的现金对价。

五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿

（一）业绩承诺

业绩承诺方以标的公司 2019 年度、2020 年、2021 年度拟实现的经审计扣除非经常性损益前/后的归属于母公司的净利润金额孰低进行承诺，分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元，三年累计承诺净利润为 18,100 万元（以下简称“承诺净利润”，扣除因实行股权激励构成股份支付对净利润指标的影响）。

（二）业绩承诺的补偿方式

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产实现的净利润累计数低于其承诺的净利润累计数 18,100 万元，业绩承诺方应当以连带责任方式对上市公司进行补偿。

2、业绩承诺方应当补偿股份数量按照以下公式计算：

补偿的金额=（承诺净利润－2019年度至2021年度标的公司累计实现的实际净利润）÷承诺净利润×本次交易总额。（利润补偿金额的上限为本次交易总额，即27,132.00万元。）

（三）超额业绩奖励

利润承诺年度期限届满后，若标的公司业绩承诺期内实际净利润累计数额高于承诺净利润，则超额部分的50%可用于奖励业绩承诺方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：

应支付的超额业绩奖励金额=（实际净利润累计数额-承诺净利润）×50%，但奖励总额不得超过本次交易金额的20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由海洋王董事会确定。

（四）减值测试

业绩承诺年度期限届满后，海洋王应聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告。如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额，则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时，应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿，不足部分以现金补偿，业绩承诺方另需补偿的金额计算公式如下：

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额－（本次发行股份价格×补偿期内已补偿股份总数＋补偿期间内已补偿现金总金额）。

具体业绩承诺、补偿办法及安排参见本报告“第一章 本次交易概述”之“五、

业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿”。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

上市公司在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股。根据标的资产的交易价格和发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股，由于本次交易募集配套资金采用询价方式确定，最终发行价格尚未确定，因此暂不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响。据此计算，本次交易前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
周明杰	50,704.97	70.42%	50,704.97	67.06%
徐素	2,050.49	2.85%	2,050.49	2.71%
江苏华西集团公司	3,189.38	4.43%	3,189.38	4.22%
其他股东	16,055.16	22.30%	16,055.16	21.23%
朱恺	-	-	1,414.18	1.87%
童莉	-	-	310.33	0.41%
莱盟建设	-	-	1,889.88	2.50%
合计	72,000.00	100%	75,614.39	100.00%

根据本次交易方案，不考虑配套融资的情形下，本次发行股份购买资产拟发行 3,614.39 万股，交易完成后上市公司总股本将增加至 75,614.39 万股。上市公司控股股东周明杰的持股比例将由本次交易前的 70.42%变为 67.06%，周明杰仍为上市公司的控股股东，周明杰、徐素夫妇仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司股本总额超过 4 亿元，且社会公众股东合计持有的股份数占上市公司发行后总股本比例不低于 10%。因此，本次交易完成后上市公司股权分布仍符合股票上市条件。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590 号），本次交易对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月/2019年4月30日			2018年度/2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	增长率	交易前	交易后 (备考)	增长率
资产总额	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
所有者权益	192,769.88	236,811.64	22.85%	189,867.26	231,947.93	22.16%
归属于母公司的所有者权益	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%
利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益 (元/股)	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

七、本次交易履行情况

(一) 本次交易已履行的批准程序

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过；
- 3、明之辉及其股东莱盟建设已履行内部决策程序，同意本次交易；

(二) 本次交易尚需履行的审批程序

- 1、中国证监会核准本次交易。

八、交易各方重要承诺

承诺方	承诺事项	承诺内容
一、交易对方出具的承诺函		
朱恺、童莉、莱盟建设	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。</p> <p>2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于合法拥有股权且股权无他项权利的承诺	<p>1、截至本承诺函出具之日，承诺人持有的明之辉的股权不存在质押、司法冻结或其他权利受到限制的情形，也不存在任何权属纠纷；</p> <p>2、截至本承诺函出具之日，承诺人持有的明之辉的股权不存在委托持股、信托持股、其他利益输送安排及任何其他可能使本人持有明之辉股权存在争议或潜在争议的情况；</p> <p>3、承诺人保证其对明之辉不存在任何虚假出资、延期出资、出资不实、抽逃出资或任何影响明之辉合法存续的情形。</p>
朱恺、童莉、莱盟建设	关于合法经营的承诺	<p>1、明之辉系依法设立并有效存续的有限公司，具有法定的营业资格，明之辉及子公司已依法取得其设立及当前经营业务所必需的批准、同意、授权和许可，所有该等批准、同意、授权和许可均为有效，并不存在任何原因或有可能导致上述批准、同意、授权和许可失效的情形；</p> <p>2、明之辉及子公司在最近三年的生产经营中不存在重大违法违规行为，明之辉及子公司不存在有关法律、法规、规范性文件和公司章程规定的应终止的情形。截至本承诺函出具日，明之辉及子公司不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚；</p> <p>3、明之辉及子公司将继续独立、完整地履行其与员工的劳动合同，不因本次交易产生人员转移问题；</p> <p>4、如果明之辉及子公司因为本次交易前已存在的事实导致其在工商、税务、社保、住房公积金、经营资质或行业主管等方面受到相关政府部门或主管单位追缴费用或处罚的，承诺人将向明之辉全额补偿明之辉所有欠缴费用并承担海洋王及明之辉因此遭受的一切损失；</p> <p>5、明之辉及子公司合法拥有保证正常生产经营所需的土地、房屋、经营性设备、办公设备等资产的所有权和使用权，具有独立和完整的资产及业务结构，对其主要资产拥有合法的所有权，资产权属清晰，不存在对外担保及股东非经营性占用资金的情形，也不存在其他限制权利的情形；</p> <p>6、明之辉及子公司不存在诉讼、仲裁、司法强制执行或其他妨碍公司权属转移的情况，未发生违反法律、《公司章程》的对外担保，也不存在为股东及其控制的其他企业担保的情况；</p>
朱恺、童莉、莱盟建设	避免同业竞争的承诺	<p>1、本人/本合伙企业承诺将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益）直接或间接从事或参与任何商业上与明之辉/海洋王构成竞争的任何业务或活动，或以其他任何形式取得上述经济实体的控制权，或在上述经济实体中担任高级管理人员或核心技术人员。不以任何方式从事或参与任何与明之辉/海洋王产品相同、相似或可能取代明之辉/海洋王产品的业务活动。本人/本合伙企业如从任何第三方获得的商业机会与明之辉/海洋王经营的业务有竞争或可能竞争，则本人/本合伙企业将立即通知明之辉/海洋王，并将该等商业机会让予明之辉/海洋王；</p> <p>2、本人/本合伙企业承诺不利用本人对明之辉/海洋王了解及获取的信息从事、直接或间接参与和明之辉/海洋王相竞争的活动，并承诺不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害明之辉/海洋王利益的其他竞争行为。该等竞争包括但不限于：直接或间接从明之辉/海洋王招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员；不正当地利用</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		明之辉/海洋王的无形资产；在广告、宣传上贬损明之辉/海洋王的产品形象与企业形象等； 3、在各转让方与受让方签订就本次交易事宜所签订的收购资产协议约定的期限内，本承诺持续有效。如出现因本人/本合伙企业违反上述承诺与保证而导致明之辉/海洋王或其股东的权益受到损害的情况，本人/本合伙企业将依法承担全部经济损失。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于规范和减少关联交易的承诺函	本人/本合伙企业将尽量避免与上市公司、明之辉发生关联交易，如该等关联交易不可避免，本人/本合伙企业保证按照市场公允的定价原则和方式，并严格遵守明之辉的公司章程及上市公司相关管理制度的要求，履行相应程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护，避免损害上市公司、明之辉及其他股东的利益。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在关联关系、一致行动关系的承诺	1、本次交易前，承诺人与上市公司及其关联方均不存在关联关系； 2、截至本承诺函出具之日，承诺人与本次交易所聘请的相关中介机构及其具体经办人员不存在关联关系； 3、除在申报材料中已经披露的本次交易各方之间存在的关联关系外，承诺人与本次交易的其他各方不存在关联关系； 4、本次交易前，承诺人与海洋王及其持股比例超过5%的股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员之间不存在《上市公司收购管理办法》第八十三条规定的一致行动关系。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于守法情况的承诺函	1、明之辉及明之辉现任董事、监事和高级管理人员在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况； 2、明之辉及明之辉现任董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件； 3、明之辉及明之辉现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 4、明之辉最近36个月内不存在未经法定机关核准、擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在36个月前，但目前仍处于持续状态；不存在最近36个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形； 5、明之辉不存在涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在内幕交易的承诺函	1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。 2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。 3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为。 4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。 5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
朱恺、童莉、莱盟建设	不谋求控制权承诺	1、承诺人不与任何一方以签署一致行动协议或以其他方式形成一致行动关系，或通过收购股权、信托、委托管理等方式直接或间接谋求对海洋王的实际控制权； 2、承诺人承诺，仅以承诺人持有的海洋王股份为限行使表决权，不

承诺方	承诺事项	承诺内容
		会以委托、征集投票权、协议等方式取得海洋王其他股东额外授予的表决权，不会对股东大会的表决形成重大影响，由承诺人提名的董事、监事不会以协议等方式取得海洋王其他董事、监事额外授予的表决权，不会对董事会、监事会的表决形成重大影响； 3、承诺人承诺，在持有海洋王股份后 60 个月内不会直接或间接谋求海洋王控制权。
朱恺、童莉	股份锁定承诺函	1、如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过持有的全部股份的 30%； 2、如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60% 3、履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由本人承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。 4、在前述的锁定期期限内，本人所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。若本人持有海洋王股份期间在海洋王担任董事、监事或高级管理人员职务的，其转让海洋王股份还应符合中国证监会及深交所的其他规定。
莱盟建设	股份锁定承诺函	1、本合伙企业就本次交易所取得的上市公司股份上市满 36 个月内且全部业绩承诺履行完毕前不得交易或转让（包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式的转让）； 2、在前述的锁定期期限内，本合伙企业所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形之承诺	本人及本人控制的企业/本合伙企业及本合伙企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述各相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条不得参与重大资产重组的情形。
朱恺、童莉	税务兜底承诺函	在作为明之辉股东期间，本人承诺，将严格履行纳税义务，若将来本人因未履行缴纳个人所得税的义务而被当地税务主管部门追缴相关税款或受到当地税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担因此引起的一切税务风险与责任；若明之辉承担了上述应由本人承担的一切税务风险与责任，本人将给予明之辉赔偿。 本人承诺，自明之辉成立至今，在作为明之辉股东期间，本人存在因盈余公积、未分配利润转增股本以及股权转让所涉及需要缴纳的一切个人所得税均由本人承担。若将来本人因不履行缴纳上述个人所得税的义务而被当地税务主管部门追缴相关税款或受到当地税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担因此引起的一切税务风险与责任；并保证其他股东按时、足额缴纳，如其他股东无法足额缴纳，则其差额部分由本人承担。若明之辉承担了上述应由本人承担的一切税务风险与责任，本人将给予明之辉赔偿。 本人承诺，截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉欠缴税费金额准确无误，若将来明之辉被税务主管部门实际追缴相关税款金额超过审计税费金额、税务主管部门追缴税收滞纳金或受到税务主管部门相应税务处罚的，本人将承担上述实际追缴相关税款金额超过审计税费金额

承诺方	承诺事项	承诺内容
		部分、欠缴税费所产生的滞纳金及行政处罚的全部风险与责任，本人将在承诺范围内向明之辉承担赔偿责任。
朱恺、童莉	关于资金占用的承诺函	<p>自本承诺出具之日起，本人及本人控制的其它企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及明之辉相关规章制度的规定，不得以任何方式违规占用或使用明之辉或其子公司的资金、资产和资源，亦不会违规要求明之辉或其子公司为本人及本人控制的其它企业的借款或其他债务提供担保。</p> <p>本人将按明之辉《公司章程》的规定，在审议涉及要求明之辉或其子公司为本人及本人控制的其它企业提供担保的任何董事会、股东大会上回避表决；在审议涉及本人及本人控制的其它企业、个人违规占用明之辉或其子公司资金、资产和资源事项的任何董事会、股东大会上投反对票，依法维护明之辉及其子公司利益。本人将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，采取任何必要的措施保证不占用明之辉或其子公司的资金、资产和资源，维护明之辉及其子公司的独立性，不损害明之辉及其子公司和明之辉其他股东利益。</p> <p>若因本人以任何方式违规占用或使用明之辉或其子公司的资金、资产和资源导致明之辉遭受行政处罚，本人承诺将承担明之辉、明之辉其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。</p> <p>本人承诺，本人的亲属及其投资、任职的企业均履行上述承诺，即不占用明之辉或其子公司资金、资产和资源等。</p>
朱恺、童莉	呼和浩特市回民区基础设施建设工程之街景整治亮化工程项目专项承诺函	本人承诺并保证对呼和浩特市回民区基础设施建设工程之街景整治亮化工程的业务来源、施工等相关信息真实、准确、完整、及时，并保证督促标的公司及相关方继续妥善推进该等项目的解决方案，保证不对本次交易构成不利影响，如因上述项目对本次交易造成任何不利影响或导致上市公司、中介机构及中介机构具体经办人员遭受本承诺函第二条之相关情形的，本人承诺按照本承诺函进行赔偿。
朱恺、童莉、莱盟建设	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的承诺	<p>1、上市公司与明之辉及交易对方初次接触时，上市公司即告知明之辉及交易对方对交易筹划信息严格保密，不得利用交易筹划信息买卖上市公司股票，内幕交易会当事人以及本次交易造成严重后果；</p> <p>2、本次交易双方参与商讨人员仅限于双方少数核心管理层及必要的中介机构人员，以尽量缩小本次交易的知情人范围；明之辉对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并将内幕信息知情人名单报送深圳证券交易所；</p> <p>3、交易过程中，明之辉及交易对方与各中介机构认真学习并严格遵守了中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等有关保密和禁止内幕交易的规定。</p>
朱恺、童莉、郑建锋、肖栋、裴翔、宋达旺、徐维林、王立奎、胡铁夫、曹艳华、朱玉琳等11名莱盟建设最终出资自然人	交易对方莱盟建设最终出资自然人中标的公司的核心管理团队人员的任职承诺和股份锁定承诺	<p>本人作为标的公司的核心管理团队人员，本人保证并承诺在标的公司或其子公司连续服务不少于5年且服务至本次交易完成后不少于3年</p> <p>在莱盟建设通过本次交易获得的海洋王股份的锁定期内，本人不得以任何方式包括但不限于质押、转让、赠与、分割或其他法定方式处置本人持有的莱盟建设的财产份额或从莱盟建设退伙，亦不得以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有本人通过莱盟建设间接享有的与海洋王股份有关的权益。</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
黄文珍、曾德志、李德胜、冯文俊、梁晨、王倩、陈梦娇、彭康健、叶佐樯、张月霞、杨哲然、曹朕、代文、梁栋、郭宇、沈达、杜翔、桑珊、胡葵花等 19 名莱盟建设最终出资自然人	交易对方莱盟建设最终出资自然人的股份锁定承诺	在莱盟建设通过本次交易获得的海洋王股份的锁定期内，本人不以任何方式包括但不限于质押、转让、赠与、分割或其他法定方式处置本人持有的莱盟建设的财产份额或从莱盟建设退伙，亦不以任何方式转让、让渡或者约定由其他主体以任何方式部分或全部享有本人通过莱盟建设间接享有的与海洋王股份有关的权益。
二、交易标的出具的承诺函		
明之辉	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	<p>1、根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的要求，承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给和海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任；</p> <p>2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；</p> <p>4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份；</p> <p>5、承诺人在此承诺并保证，若承诺人违反上述任一承诺的内容，承诺人将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。</p>
明之辉	关于不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的承诺函	<p>1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。</p> <p>2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。</p> <p>3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为，在本次重组披露前六个月内不存在买卖海洋王股票的情形。</p> <p>4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。</p> <p>5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
明之辉	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易	本企业及本企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，最近 36 个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述

承诺方	承诺事项	承诺内容
	监管的暂行规定》第十三条情形之承诺函	各相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第 13 条不得参与重大资产重组的情形。
明之辉	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的承诺	1、上市公司与明之辉及交易对方初次接触时，上市公司即告知明之辉及交易对方对交易筹划信息严格保密，不得利用交易筹划信息买卖上市公司股票，内幕交易会对当事人以及本次交易造成严重后果； 2、本次交易双方参与商讨人员仅限于双方少数核心管理层及必要的中介机构人员，以尽量缩小本次交易的知情人范围；明之辉对本次交易涉及的内幕信息知情人进行了登记，并将内幕信息知情人名单报送深圳证券交易所； 3、交易过程中，明之辉及交易对方与各中介机构认真学习并严格遵守了中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等有关保密和禁止内幕交易的规定。
三、上市公司、上市公司实际控制人和上市公司董监高出具的承诺		
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于所提供信息真实性、准确性和完整性的承诺函	1、承诺人保证将及时向上市公司提供本次交易的相关信息，并保证所提供的信息真实、准确、完整，如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给海洋王或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任； 2、承诺人声明向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实的、原始的书面资料或副本资料，该等资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，系准确和完整的，所有文件的签名、印章均是真实的，并无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 3、承诺人保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，无任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在海洋王拥有权益的股份。
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于守法情况的承诺	1、公司及公司现任董事、监事和高级管理人员在最近三年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺的情形、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况； 2、公司及公司现任董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件； 3、公司及公司现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形； 4、公司最近 36 个月内不存在未经法定机关核准、擅自公开或者变相公开发行证券，或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；不存在最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，受到行政处罚，且情节严重的情形； 5、公司不存在涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。 承诺人保证上述内容的真实性、准确性、完整性，如有不实或虚假、重大遗漏，承诺人将承担由此产生的一切法律责任。

承诺方	承诺事项	承诺内容
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于不存在泄露内幕信息及进行内幕交易的承诺函	1、承诺人不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查之情形。 2、承诺人不存在被中国证监会行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任之情形。 3、承诺人不存在利用本次内幕信息进行内幕交易的行为。 4、承诺人不存在向第三人泄露内幕信息的情形。 5、承诺人不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》不得参与任何上市公司重大资产重组情形。
海洋王、实际控制人、董事、监事和高级管理人员	关于信息披露、申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的承诺	1、承诺人保证本次交易的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所披露信息和申请文件的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 2、如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论之前，不转让在海洋王直接或间接拥有权益的股份。
实际控制人	关于保证海洋王照明科技股份有限公司独立性的承诺函	一、保证海洋王的人员独立 1、保证海洋王的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在海洋王工作、并在海洋王领取薪酬，不在本承诺人及本承诺人直接或间接控制的除海洋王外的其他企业中担任除董事、监事以外的职务；保证海洋王的财务人员不在本承诺人直接或间接控制的除海洋王以外的其他企业中兼职及领取薪酬； 2、保证海洋王拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系和本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间完全独立； 3、保证本承诺人推荐出任海洋王董事、监事和高级管理人员的人选都通过合法的程序进行，本承诺人不干预海洋王董事会和股东大会已经做出的人事任免决定。 二、保证海洋王的财务独立 1、保证海洋王及其控制的子公司建立独立的财务会计部门，建立独立规范的财务核算体系和财务管理制度； 2、保证海洋王及其控制的子公司能够独立做出财务决策，本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不干预海洋王的资金使用； 3、保证海洋王及其控制的子公司独立在银行开户，不与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业共用一个银行账户； 4、保证海洋王及其控制的子公司依法独立纳税。 三、保证海洋王的机构独立 1、保证海洋王及其控制的子公司依法建立独立和完善的法人治理结构，股东大会、董事会、监事会等机构独立行使职权并规范运作； 2、保证海洋王及其控制的子公司建立独立、完整的组织机构，并与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业的机构完全分开；海洋王及其控制的子公司与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间在办公机构和生产经营场所等方面完全分开。 四、保证海洋王的资产独立、完整 1、保证海洋王及其控制的子公司具有完整的经营性资产，且资产全部处于海洋王及其子公司的控制之下，并为海洋王及其子公司独立拥有和运营； 2、保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不以任何方式违规占用海洋王的资金、资产及其他资源；不以海洋王的资产为

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>五、保证海洋王的业务独立</p> <p>1、保证海洋王在本次交易完成后拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力，在产、供、销等环节不依赖本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业；</p> <p>2、保证本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业不在中国境内外从事与海洋王及其控制的子公司相竞争的业务；</p> <p>3、保证严格控制关联交易事项，尽量减少海洋王及其控制的子公司与本承诺人及本承诺人直接或间接控制的其他企业之间的关联交易。对于无法避免的关联交易将本着“公平、公正、公开”的原则定价。同时，对重大关联交易严格按照海洋王的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。</p> <p>六、保证不通过单独或一致行动的途径，以依法行使股东权利以外的任何方式干预海洋王的重大决策事项，影响公司资产、人员、财务、机构、业务的独立性；并承诺不利用上市公司股东地位损害上市公司及其他社会公众股东的利益。</p>
实际控制人	关于规范和减少与海洋王照明科技股份有限公司进行关联交易的承诺函	<p>1、承诺人将按照《公司法》等法律法规、《海洋王照明科技股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）的有关规定行使股东权利，充分尊重海洋王的独立法人地位，保障海洋王独立经营、自主决策；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；</p> <p>2、承诺人将避免一切非法占用海洋王及其控制的企业资金、资产的行为，在任何情况下，不要求海洋王及其控制的企业向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保；</p> <p>3、承诺人将尽可能地避免和减少与海洋王及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害海洋王及其他股东的合法权益；</p> <p>4、承诺人对因其未履行本承诺函所作的承诺而给海洋王造成的一切直接损失承担赔偿责任。</p>
实际控制人	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、本次交易前，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与海洋王存在构成同业竞争关系的业务。</p> <p>2、本次交易事宜完成后，为避免因同业竞争损害海洋王及中小股东的利益，本人郑重承诺如下：</p> <p>（1）本人及本人实际控制的其他企业将不从事其他任何与海洋王目前或未来从事的业务相竞争的业务。若海洋王未来新拓展的某项业务为本人及/或本人实际控制的其他企业已从事的业务，则本人及/或本人实际控制的其他企业将采取切实可行的措施，在该等业务范围内给予海洋王优先发展的权利。</p> <p>（2）无论是由本人及/或本人实际控制的其他企业自身研究开发的、或从国外引进或与他人合作开发的与海洋王生产、经营有关的技术、新产品，海洋王有优先受让、生产的权利。</p> <p>（3）本人及/或本人实际控制的其他企业如拟出售与海洋王生产、经营相关的任何资产、业务或权益，海洋王均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业在出售或转让有关资产或业务时给予海洋王的条件不逊于向任何独立第三方提</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		<p>供的条件。</p> <p>(4) 若发生前述第(2)、(3)项所述情况,本人承诺自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业尽快将有关新技术、新产品、欲出售或转让的资产或业务的情况以书面形式通知海洋王,并尽快提供海洋王合理要求的资料;海洋王可在接到本人及/或本人实际控制的其他企业或通知后三十天内决定是否行使有关优先生产或购买权。</p>
海洋王	关于本次交易采取的保密措施及保密制度的说明	<p>1、交易双方就本次交易进行初次接触时,海洋王即告知深圳市明之辉建设工程有限公司对交易筹划信息严格保密,不得利用交易筹划信息买卖公司股票,内幕交易会当事人以及本次交易造成严重后果;</p> <p>2、本次交易双方参与商讨人员仅限于公司少数核心管理层及必要的中介机构人员,以缩小本次交易的知情人范围;</p> <p>3、公司和财务顾问招商证券股份有限公司提醒所有项目参与人员,本次交易的相关信息须对包括亲属、同事在内的其他人员严格保密;</p> <p>4、公司分别聘请了招商证券股份有限公司、广东华商律师事务所担任独立财务顾问和法律顾问,聘请了中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)、国众联资产评估土地房地产估价有限公司担任本次交易的审计机构和评估机构,公司分别与上述中介机构签署了《保密协议》。在《保密协议》中,规定了各方应严格保密相关资料,不得向任何第三方披露任何保密材料,为本次交易目的而向其他合理需要获得保密资料的机构或人员进行披露的除外。</p>
海洋王、实际控制人	关于未来六十个月维持或变更控制权、调整主营业务的相关承诺	<p>1、未来六十个月内,上市公司控股股东、实际控制人仍维持对上市公司的实际控制,不存在变更上市公司实际控制人、控股股东的计划、安排、承诺或协议等。</p> <p>2、本次交易的标的公司主营业务与上市公司主营业务属同一产业链上下游业务,不存在导致上市公司主营业务发生变化的情形,未来六十个月内,上市公司亦不存在变更、调整主营业务的计划。</p> <p>3、承诺人保证,如违反上述承诺及声明,将愿意承担个别和连带的法律责任。</p>
实际控制人、董事、监事、高级管理人员	自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间的减持计划	自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间没有减持上市公司股份的计划。若相关人员后续不再继续担任上市公司董事、监事、高级管理人员,则无需继续履行上述承诺,相关人员可按届时有效的相关法律法规进行减持。
海洋王、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	关于不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条情形之承诺	本人及本人控制的企业/本企业及本企业实际控制人、主要管理人员及其控制的企业均不存在因涉嫌与本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形,最近36个月内不存在因与重大资产重组相关的内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。前述各相关主体不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与重大资产重组的情形。
海洋王、实际控制人、董事、监事、高级管理人员	关于填补被摊薄即期回报的承诺函	<p>1、承诺将忠实、勤勉地履行职责,维护公司和全体股东的合法权益;</p> <p>2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益;</p> <p>3、承诺对董事、监事、高级管理人员的职务消费行为进行约束;</p> <p>4、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动;</p> <p>5、承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施</p>

承诺方	承诺事项	承诺内容
		的执行情况相挂钩； 6、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 7、本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求的，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，承诺人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺； 8、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，承诺人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对承诺人作出相关处罚或采取相关管理措施。

九、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

对于本次交易涉及的信息披露义务，公司已经按照《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》、《收购管理办法》等相关规定，履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务。本报告披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次交易的进展情况。

（二）严格履行相关审批要求

本次交易的标的资产由具有证券、期货业务资格的会计师事务所和资产评估机构进行审计和评估；独立财务顾问、法律顾问对本次交易出具独立财务顾问报告和法律意见书。

针对本次交易，公司严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。在公司董事会审议本次交易议案时，独立董事就该事项发表了独立意见。

（三）股东大会通知公告程序

上市公司在发出召开股东大会的通知后，在股东大会召开前以公告方式通知全体股东参加本次股东大会。

（四）提供股东大会网络投票平台

为给参加股东大会的股东提供便利，除现场投票外，公司就本次交易方案的表决提供网络投票平台，股东可以直接通过网络进行投票表决，并单独统计和列

示中小股东的表决情况。

十、独立财务顾问的保荐人资格

公司聘请招商证券股份有限公司担任本次交易的独立财务顾问，招商证券股份有限公司经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十一、上市公司的控股股东及其实际控制人对本次重组的原则性意见

公司控股股东及其实际控制人周明杰、徐素出具了《对于本次交易的原则性意见承诺》，原则性同意本次交易。

十二、上市公司的控股股东及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕的减持计划

就公司拟通过发行股份及支付现金方式购买朱恺、童莉、莱盟建设持有的明之辉 51% 股权事宜，海洋王控股股东及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：

作为上市公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员，承诺自本次交易方案经董事会决议同意之日起至实施完毕期间没有减持上市公司股份的计划。若相关人员后续不再继续担任上市公司董事、监事、高级管理人员，则无需继续履行上述承诺，相关人员可按届时有效的相关法律法规进行减持。

重大风险提示

一、本次交易的审批风险

本次交易方案已经公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过，本次交易尚需满足其他条件方可完成，包括但不限于中国证监会核准本次交易。

本次交易能否获得上述批准存在不确定性，在取得全部批准前不得实施本次交易方案，特此提请广大投资者注意投资风险。

二、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

公司已按照相关规定制定了内幕信息管理制度。在公司与交易对方协商确定本次交易的过程中，公司也尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的可能。上市公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、中止或取消本次交易的风险。

本报告披露后，若拟购买资产业绩大幅下滑，或出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能无法继续进行。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需根据监管机构的要求不断完善交易方案，若双方无法对更改条款达成一致，则本次交易存在终止的可能，特此提请广大投资者注意投资风险。

三、标的资产评估增值的风险

本次交易中，根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，以 2019 年 4 月 30 日为基准日，本次交易标的公司 100% 股权评估值为 53,249.68 万元，账面净资产为 20,666.86 万元，增值率为 157.66%。

本次交易标的公司的评估值较账面净资产增值较高，主要是由于本次交易标的公司具有较好的持续盈利能力。由于评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的公司未来盈利达不到评估时的预测，

导致出现标的公司的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的公司盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

四、业绩承诺无法实现的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，明确约定了标的公司在业绩承诺期内的预测净利润水平。由于标的公司的实际盈利情况受宏观经济、产业政策、市场波动、管理层经营能力等方面的影响，标的公司存在实际盈利未能达到《业绩承诺补偿协议》中约定业绩承诺的风险，提请投资者注意。

五、业绩补偿未能履约的风险

公司已经与朱恺、童莉及莱盟建设签署了《业绩承诺补偿协议》，并明确了标的公司实际净利润未达到预测净利润的补偿措施，以及业绩承诺期满标的资产出现减值的补偿措施。

尽管交易对方已与公司就标的公司的实际净利润不足承诺净利润的情况约定了明确可行的补偿安排，但标的公司的实际净利润低于承诺净利润时，交易对方如果无法履行业绩补偿承诺义务，有可能出现业绩补偿承诺无法实施的风险。

六、募集配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次交易中，上市公司拟向不超过 10 名符合条件的特定投资者发行股份募集配套资金，募集配套资金总额不超过 13,566.00 万元。本次募集配套资金用于支付交易现金对价、中介机构费用和补充标的公司流动资金。受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将自筹资金解决，若公司以自有资金或采用银行借款等债务性融资方式筹集所需资金，将给公司带来一定的财务风险和融资风险，提请投资者注意相关风险。

七、商誉减值风险

本次交易购买明之辉 51%股权为非同一控制下企业合并，本次交易对价高于取得的标的资产可辨认净资产公允价值的部分，确认商誉金额 16,591.90 万元（该商誉为《审阅报告》中模拟的金额，商誉的具体金额待本次收购完成后，根据经

评估的被购买方可辨认净资产公允价值最终确认），该部分商誉不作摊销处理，需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后，公司和标的公司在技术、市场、管理、财务等方面进行深度整合，保持标的公司的持续盈利能力和市场竞争力，若因标的公司业务资质、高新技术企业证书到期无法续期等原因导致未来经营状况发生不利变化，可能使得业绩承诺方无法实现其业绩承诺，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，可能对公司业绩造成不利影响。

第一章 本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

上市公司已制定了 2019-2022 年总体战略布局，公司以愿景和使命为牵引，围绕公司长期战略目标及中期经营目标，继续以技术为驱动，应对内外部环境变化，不断解决经营和变化中的问题，促进公司引领工业照明行业的发展。公司希望能够有效借助资本市场，并购具有产品优势、技术优势、服务优势等具备竞争实力的同行业及上下游公司，确立在特殊环境照明领域的竞争优势，促进公司的持续发展。

公司在特殊环境照明领域的核心竞争力依托于系统化的产品与服务，可以为客户提供一套完整的照明解决方案。公司通过纵向并购的方式能够进一步拓展为客户提供一站式服务的能力，提升综合竞争力，本次交易符合公司长期发展战略。

（二）本次交易的目的

1、优化业务结构，纵向延伸产业链

上市公司作为国内特殊环境照明设备的龙头企业，其产品广泛应用于船舶、电力、冶金、铁路、油田、石化、公安、消防、煤炭、部队、港口、民航、机械制造等关系到国计民生的重要基础行业。

本次交易符合上市公司长期发展战略，借助明之辉在照明工程行业的资质、经验和工程管理优势，为客户提供更为全面的服务。因此，本次交易有利于实现上市公司在特殊环境照明领域建立综合优势的长期战略目标，能够优化公司业务结构，促进公司的可持续发展。

2、促进资源整合，实现协同效应

明之辉主要从事照明工程施工、设计和维保业务等，是目前行业内为数不多的拥有《城市及道路照明专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》的公司。

明之辉多年以来深耕于照明工程行业，具有丰富的照明工程管理经验，可以与上市公司形成较好的战略协同效应。

本次收购完成后，上市公司能够通过明之辉在照明工程领域积累的行业经验和工程施工优势进一步提升综合实力。上市公司可进一步满足客户对于照明产品和照明工程一站式采购需求，为客户提供以特殊环境照明产品为核心的系统化超值服务，有利于上市公司提高客户认可度，并通过持续高品质的服务获取更多的业务机会。

二、本次交易决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的批准程序

- 1、本次交易已经上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议审议通过；
- 2、本次交易已经上市公司 2019 年第一次临时股东大会审议通过；
- 3、明之辉及其股东莱盟建设已履行内部决策程序，同意本次交易；

（二）本次交易尚需履行的审批程序

- 1、中国证监会核准本次交易。

三、标的资产的评估情况

本次交易标的资产为明之辉 51% 股权。国众联对交易标的采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100% 股权的评估情况如下：

单位：万元

评估对象	评估方法	评估结果	账面净资产	评估增值	增值率
明之辉 100% 股权	收益法	53,249.68	20,666.86	32,582.82	157.66%

根据评估结果，经本次交易双方协商，确定本次发行股份及支付现金购买明之辉 51% 股权的交易价格为 27,132.00 万元。

四、本次交易具体方案

（一）发行股份及支付现金购买资产

1、发行股份的种类、面值及上市地点

本次交易发行股份及支付现金购买资产的发行股份种类为人民币普通股（A股），每股面值为 1.00 元，上市地点为深圳证券交易所。

2、发行方式及对象

本次交易发行股份及支付现金购买资产的股份发行方式为向特定对象非公开发行股票，本次发行对象为朱恺、童莉和莱盟建设。

3、标的资产的定价原则及交易价格

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日，明之辉 100%股权按照权益法评估值为 53,249.68 万元，经本次交易双方协商，确定本次发行股份及支付现金购买明之辉 51%股权的交易价格为 27,132.00 万元。

4、对价支付方式

本次交易价格的 75%以发行股份的方式支付，交易价格的 25%以现金的方式支付。

5、定价原则及发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日，各期间交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价（元/股）	交易均价的90%（元/股）
定价基准日前20个交易日	6.20	5.59
定价基准日前60个交易日	6.26	5.64
定价基准日前120个交易日	6.37	5.73

本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日

前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

6、发行数量

根据交易对方选择对价支付方式不同，本次发行股份购买资产的非公开发行股份最终数量根据以下方式确定：

本次向交易对方各方发行的股份数=向交易对方各方发行股份支付对价部分÷本次非公开发行股份的价格。

本次向交易对方各方发行的股份数具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

7、调价机制

本次交易不设置发行价格调整机制。

8、限售期安排

本次发行股份购买资产向交易对方发行的股票，分别按照下述安排解除限售：

(1) 朱恺、童莉根据本次发行所取得的股票，按照下述安排分期解锁：

1) 如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

2) 如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%；

3) 履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由朱恺、童莉承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

(2) 莱盟建设履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由莱盟建设承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定其他任何权利负担。

9、上市公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，上市公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

10、标的资产过渡期间的损益安排

自评估基准日至交割日期间为过渡期间，标的公司在过渡期间形成的期间盈利收益由海洋王享有 51%、交易对方享有 49%。

交易对方、标的公司应保证标的公司在过渡期间的生产经营不会发生亏损，否则，标的公司在过渡期所产生的亏损、损失全部由交易对方承担。

(二) 募集配套融资

1、发行方案

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及对标的公司补充流动资金。募集配套资金不超过 13,566.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易对价的 100%。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为前提条件，但最终募集配套资金实施与否不影响本次发行股份及支付现金

购买资产行为的实施。

2、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

3、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上的基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

4、发行价格

本次配套募集资金发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。本次募集配套资金部分的定价方式按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定执行。根据前述规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，根据询价结果最终确定。

5、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过 13,566.00 万元，最终发行数量将根据发行价格确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，将根据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将进行相应调整。

6、锁定期

特定投资者认购的海洋王股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。若发行对象所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，发行对象的限售期需根据相关监管部门的规定进行相应调整。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

7、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

8、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

五、业绩承诺、补偿方式、奖励安排及减值补偿

（一）业绩承诺

1、业绩承诺方以标的公司 2019 年度、2020 年、2021 年度拟实现的经审计扣除非经常性损益前/后的归属于母公司的净利润金额孰低进行承诺，分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元，三年累计承诺净利润为 18,100 万元（以下简称“承诺净利润”，扣除因实行股权激励构成股份支付对净利润指标的影响）。

2、业绩承诺期的每一会计年度结束后，海洋王应聘请具有证券从业资格的会计师事务所出具专项审核报告，并在当年年度报告中单独披露，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的专项审核报告确定。

3、若业绩承诺方对审计结果有异议，则由双方共同聘请具有证券从业资质

的会计师事务所进行审计复核（复核审计费用由业绩承诺方承担），以复核报告确认的审计结果为准。

（二）业绩承诺的补偿方式

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产实现的净利润累计数低于其承诺的净利润累计数 18,100 万元，业绩承诺方应当以连带责任方式对海洋王进行补偿。

2、业绩承诺方应当补偿金额按照以下公式计算：

补偿的金额=（承诺净利润－2019年度至2021年度标的公司累计实现的实际净利润）÷承诺净利润×本次交易总额。（利润补偿金额的上限为本次交易总额，即27,132.00万元。）

3、根据专项审核报告及上述承诺与补偿安排，业绩承诺方应当履行业绩补偿责任的，海洋王将计算确定各业绩承诺方需补偿的股份数量及现金金额，并向业绩承诺方发出书面通知。在业绩承诺期内，业绩承诺方首先以股份方式补偿（应补偿的股份数量=股份补偿金额÷本次发行股份购买资产的股票发行价格），其次以现金方式补偿，任何情况下，业绩承诺方因减值测试和业绩承诺而发生的补偿合计不超过标的资产的交易价格。

4、在发生补偿事项时，就股份补偿部分，业绩承诺方应补偿的股份由海洋王以1元对价回购并注销，海洋王应在业绩承诺期最后一年的年报披露后的20个交易日内召开董事会，并由董事会发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如果海洋王股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，海洋王应在股东大会结束后2个月内实施回购方案。若业绩承诺方以股份方式未能完成补偿义务的，业绩承诺方应用现金补偿，业绩承诺方应在上述股份回购完成之日起的10个交易日内将应补偿的现金支付至海洋王指定账户。

（三）超额业绩奖励

本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成后，若标的公司业绩承诺期

内实际净利润累计数额高于承诺净利润累计数额，则超额部分的 50%可用于奖励业绩承诺方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：应支付的超额业绩奖励金额=（实际净利润累计数额-承诺净利润累计数额）×50%，但奖励总额不得超过本次交易金额的 20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由海洋王董事会确定。

在标的公司业绩承诺期最后一年的专项审计报告出具后 10 日内，标的公司董事会应确定奖励方案，经海洋王履行必要的决策程序后，由标的公司在代扣个人所得税后分别支付给前述人员。

（四）减值测试

1、业绩承诺期届满后，海洋王应聘请具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试，并出具减值测试结果的专项审核报告，此专项审核报告的出具时间不晚于业绩承诺年度最后一年业绩专项审核报告的出具时间。标的资产减值情况应根据会计师事务所出具的专项审核报告确定。

2、如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额，则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时，应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿，不足部分以现金补偿。

3、业绩承诺方另需补偿的金额计算公式如下：

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额－（本次发行股份价格×补偿期内已补偿股份总数＋补偿期间内已补偿现金总金额）。

4、若上市公司在业绩承诺补偿期间有现金分红的，业绩承诺方按上述公式计算的应补偿金额在业绩承诺期累计获得的分红收益，应于股份回购实施时赠予上市公司；若上市公司在业绩承诺期实施送股、公积金转增股本的，补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的股份数。

5、减值测试所计算的业绩承诺方须向上市公司实施的补偿，将参照业绩承诺补偿方式及约定程序实施。

6、前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺

期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

上市公司在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股。根据标的资产的交易价格和发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股，由于本次交易募集配套资金采用询价方式确定，最终发行价格尚未确定，因此暂不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响。据此计算，本次交易前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
周明杰	50,704.97	70.42%	50,704.97	67.06%
徐素	2,050.49	2.85%	2,050.49	2.71%
江苏华西集团公司	3,189.38	4.43%	3,189.38	4.22%
其他股东	16,055.16	22.30%	16,055.16	21.23%
朱恺	-	-	1,414.18	1.87%
童莉	-	-	310.33	0.41%
莱盟建设	-	-	1,889.88	2.50%
合计	72,000.00	100%	75,614.39	100.00%

根据本次交易方案，不考虑配套融资的情形下，本次发行股份购买资产拟发行 3,614.39 万股，交易完成后上市公司总股本将增加至 75,614.39 万股。上市公司控股股东周明杰的持股比例将由本次交易前的 70.42% 变为 67.06%，周明杰仍为上市公司的控股股东，周明杰、徐素夫妇仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司股本总额超过 4 亿元，且社会公众股东合计持有的股份数占上市公司发行后总股本比例不低于 10%。因此，本次交易完成后上市公司股权分布仍符合股票上市条件。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中审亚太出具的中审亚太审阅字【2019】020590 号《审阅报告》，本次交易对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月/2019年4月30日			2018年度/2018年12月31日		
	交易前	交易后 (备考)	增长率	交易前	交易后 (备考)	增长率
资产总额	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
所有者权益	192,769.88	236,811.64	22.85%	189,867.26	231,947.93	22.16%
归属于母公司的所有者权益	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%
利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益 (元/股)	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

七、本次交易不构成重大资产重组

根据海洋王和明之辉的审计报告以及本次交易标的资产评估情况，本次交易未构成重大资产重组标准，具体计算如下：

单位：万元

项目	标的公司（2018年12月31日/2018年度）	上市公司（2018年12月31日/2018年度）	比例
资产总额与交易额孰高	41,230.03	219,110.41	18.82%
营业收入	39,815.71	125,319.65	31.77%
净资产与交易额孰高	27,132.00	189,867.26	14.29%

根据上述计算结果，交易标的资产总额（成交额与账面值孰高）、净资产（成交额与账面值孰高）、营业收入均未超过海洋王相应指标的50%。根据《重组管理办法》第十二条规定，本次交易不构成重大资产重组，但本次交易涉及上市公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，需经中国证监会并购重组委审核，并取得中国证监会核准后方可实施。

八、本次交易不构成关联交易

本次交易的交易对方在本次交易前与上市公司及其关联方不存在法律、法规、规章及规范性文件规定的关联关系。本次交易支付方式为发行股份及支付现金；交易完成后，单个交易对方不持有公司5%以上的股份。根据《深圳证券交易所股票上市规则》，交易对方非上市公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

九、本次交易不构成重组上市

海洋王在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股，其控股股东周明杰持有公司股份 50,704.97 万股，占公司总股本 72,000.00 万股的 70.42%。周明杰、徐素夫妇合计持有海洋王 73.27% 的股份，为上市公司实际控制人。

根据标的资产的交易价格 27,132.00 万元和发行价格 5.63 元/股计算，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股。如考虑募集配套资金的影响，按本次募集配套资金 13,566.00 万元以及假设 5.63 元/股的募集配套资金发行价格进行测算，本次募集配套资金发行股份的上限为 2,409.59 万股。

根据上述测算，本次发行完成后，周明杰对上市公司的持股比例将变更为 67.61%；周明杰、徐素夫妇合计持有海洋王 52,755.46 万股的股份。因此，本次发行完成后，周明杰仍然为上市公司控股股东，周明杰、徐素夫妇仍然为上市公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控股股东及实际控制人变更，本次交易不构成重组上市。

第二章 上市公司基本情况

一、公司基本情况简介

公司名称	海洋王照明科技股份有限公司
英文名称	Ocean's King Lighting Science and Technology Co.,Ltd.
证券简称	海洋王
股票代码	002724
注册地址	深圳市光明新区光明街道高新路 1601 号海洋王科技楼 B 栋 1 层
法定代表人	周明杰
注册资本	72,000 万元
成立时间	1995 年 8 月 11 日
上市日期	2014 年 11 月 4 日
上市地	深圳证券交易所
邮政编码	518107
电话号码	0755-23242666
经营范围	经营范围：一般经营项目：研发、销售光源类、控制器产品；视频摄像设备、4G 传输设备、智能控制系统的开发、销售；灯具和机电设备的租赁；企业管理咨询；视频传输监控类照明系统、防爆电器产品的开发、销售；网络、通信的软、硬件产品的开发、销售；自有物业租赁和物业管理业务；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。 许可经营项目：研制、生产灯具（生产项目另行申报）；生产（分公司经营）、销售光源类、控制器产品。系统集成和安防工程。视频摄像设备、4G 传输设备、智能控制系统、视频传输监控类照明系统、防爆电器产品、网络、通信的软、硬件产品生产。

二、公司设立及历次沿革

（一）公司设立及上市情况

1、海洋王的设立

海洋王前身系于 1995 年 8 月 11 日在深圳市注册设立的深圳市海洋王投资发展有限公司（以下简称“海洋王投资”）。2008 年 10 月 10 日，经海洋王投资股东会决议，同意由海洋王投资的全体股东作为发起人，将海洋王投资整体变更为股份有限公司；2008 年 10 月 10 日，海洋王投资各股东共同签署《发起人协议》，以海洋王投资截至 2008 年 4 月 30 日经审计的账面净资产 293,261,453.89 元中的 20,000 万元折为 20,000 万股股份，其余净资产计入资本公积。

2008 年 10 月 10 日，海洋王投资召开创立大会，审议通过设立公司的决议，

包括公司筹建工作报告、公司章程、选举首届董事会和监事会等各项议案。2008年10月10日，中磊会计师事务所有限责任公司出具中磊验字[2008]第6006号《验资报告》，对海洋王设立时的注册资本情况进行验证。

2008年11月6日，海洋王在深圳市工商行政管理局登记注册。海洋王设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	18,000	90
2	江苏华西集团公司	1,350	6.75
3	徐素	650	3.25
	合计	20,000	100

2、2010年7月第一次增资

2010年7月20日，海洋王召开2010年第六次临时股东大会，审议并通过了《关于2010年中期利润分配及公积金转增股本方案的议案》，决议以资本公积金7,000万元和未分配利润8,000万元向截至2010年7月20日海洋王股东名册中的股东按照每10股转增7.5股比例转增股本。转增后公司股本增至35,000万股，公司注册资本变更为35,000万元。

同日，海洋王各股东共同签订新的公司章程，根据本次增资情况，对公司章程进行相应修改。

2010年7月20日，中审亚太会计师事务所有限公司出具中审亚太验字[2010]第010479号《验资报告》，对海洋王上述分派红股和资本公积金转增股本事宜进行了审验。

2010年7月28日，深圳市市场监督管理局核准了本次股权转让并换发了新的《企业法人营业执照》。本次增资完成后，海洋王的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	31,500	90
2	江苏华西集团公司	2,362.5	6.75
3	徐素	1,137.5	3.25
	合计	35,000	100

3、2011年6月，股权转让

2011年6月16日，海洋王召开2011年第四次临时股东大会，决议通过由股东周明杰向李彩芬等182名自然人转让所持有海洋王股份3,368.6万股，占海洋王全部股份数的9.6246%。

同日，各股东共同签订了新的公司章程，根据本次股份转让情况对公司章程进行修改。

2011年6月20日，周明杰与李彩芬等182名自然人分别签署了《股份转让协议》，对本次股权转让的相关事宜进行约定。

2011年6月23日，深圳市市场监督管理局核准了本次股权转让并换发了新的《企业法人营业执照》。本次股份转让后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
1	周明杰	28,131.4	80.37
2	江苏华西集团公司	2,362.5	6.75
3	徐素	1,137.5	3.25
4	李彩芬	190	0.54
5	黄修乾	150	0.43
6	刘记沁	150	0.43
7	陈少凤	115	0.33
8	陈艳	80	0.23
9	杨志杰	80	0.23
10	李长明	74	0.21
11	易年丰	74	0.21
12	林红宇	72	0.21
13	李长福	64	0.18
14	余长江	64	0.18
15	陈慧	60	0.17
16	黄静	60	0.17
17	丁春普	56	0.16
18	李广红	56	0.16
19	刘银锋	56	0.16
20	杨明	56	0.16
21	张庆全	56	0.16
22	李龙	55	0.16
23	张成军	52	0.15
24	马少勇	50	0.14
25	胡爱平	48	0.14
26	冯源	40	0.11

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
27	闫利荣	39	0.11
28	尹乐芳	36	0.10
29	颜伦歆	35	0.10
30	姜海群	32	0.09
31	肖宁	32	0.09
32	崔彤	30	0.09
33	杨昭霞	27	0.08
34	叶辉	27	0.08
35	吕忠	22	0.06
36	潘伟	22	0.06
37	邓跃兵	21	0.06
38	郝宏	20	0.06
39	黄乐文	20	0.06
40	李竹芸	20	0.06
41	唐小芬	20	0.06
42	车建生	18	0.05
43	田清玖	18	0.05
44	李毓娟	17	0.05
45	石小靖	17	0.05
46	辛艳林	17	0.05
47	张豫川	17	0.05
48	曹广阔	16	0.05
49	陈芳	16	0.05
50	黄国军	16	0.05
51	金智慧	16	0.05
52	李兵	16	0.05
53	李付宁	16	0.05
54	刘剑革	16	0.05
55	马斌	16	0.05
56	宋军	16	0.05
57	苏万龙	16	0.05
58	王春	16	0.05
59	王海涛	16	0.05
60	杨文芳	16	0.05
61	杨志国	16	0.05
62	张蕾	16	0.05
63	赵秀萍	16	0.05
64	郑汉雨	16	0.05
65	邹广恩	16	0.05
66	陈建梅	15	0.04
67	段辉军	15	0.04
68	郝立萍	15	0.04
69	黄献伟	15	0.04
70	柯丽	15	0.04
71	李健	15	0.04
72	李永生	15	0.04
73	刘丽	15	0.04
74	刘志宏	15	0.04

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
75	缪慧	15	0.04
76	唐凌	15	0.04
77	王定鑫	15	0.04
78	王莉	15	0.04
79	王熙	15	0.04
80	王振勇	15	0.04
81	魏晓霞	15	0.04
82	吴静	15	0.04
83	杨巍	15	0.04
84	张德发	15	0.04
85	张笃丽	15	0.04
86	张雪梅	15	0.04
87	赵桂荣	15	0.04
88	周银建	15	0.04
89	何凤甫	14	0.04
90	左丹	14	0.04
91	敖晓青	12	0.03
92	黄建斌	12	0.03
93	卢云惠	12	0.03
94	肖芬	12	0.03
95	邹小平	12	0.03
96	罗晓丹	10	0.03
97	朱立裕	10	0.03
98	张桂英	8.4	0.02
99	邢俊芳	8	0.02
100	杨兆明	7.2	0.02
101	杜海舟	6.6	0.02
102	胡益民	6.6	0.02
103	魏邓群	6.6	0.02
104	陈宽平	6	0.02
105	陈丽	6	0.02
106	杜海燕	6	0.02
107	贾荣丽	6	0.02
108	靳爱红	6	0.02
109	李盛创	6	0.02
110	李霞	6	0.02
111	刘琪	6	0.02
112	罗华	6	0.02
113	骆游	6	0.02
114	田素贞	6	0.02
115	杨桂民	6	0.02
116	展峰	6	0.02
117	张绍飞	6	0.02
118	周海波	6	0.02
119	邵刚	5.5	0.02
120	宾强	5	0.01
121	彭湘	5	0.01
122	曾国惠	5	0.01

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
123	陈海云	4.8	0.01
124	董国英	4.8	0.01
125	黄丽辉	4.4	0.01
126	张菊芬	4.2	0.01
127	黄志英	4	0.01
128	蒋学武	4	0.01
129	赖北兰	4	0.01
130	李宝	4	0.01
131	李恒丽	4	0.01
132	吴德兵	4	0.01
133	艾静	3.6	0.01
134	韩国令	3.6	0.01
135	刘霞	3.6	0.01
136	刘志梅	3.6	0.01
137	彭杰	3.6	0.01
138	张莉萍	3.6	0.01
139	邹珍珍	3.6	0.01
140	邓滢	3.3	0.01
141	韩卫华	3.3	0.01
142	刘淑清	3.3	0.01
143	刘义堂	3.3	0.01
144	马代江	3.3	0.01
145	彭跃进	3.3	0.01
146	魏清	3.3	0.01
147	魏容	3.3	0.01
148	张嫦莉	3.3	0.01
149	赵亭	3.3	0.01
150	郑瑞君	3.3	0.01
151	曹莲真	3	0.01
152	陈璐	3	0.01
153	陈武	3	0.01
154	程鹏	3	0.01
155	邓彩红	3	0.01
156	方璋	3	0.01
157	干卫京	3	0.01
158	甘树	3	0.01
159	贵勇军	3	0.01
160	郭毅	3	0.01
161	郭苑梅	3	0.01
162	胡桃山	3	0.01
163	胡桃英	3	0.01
164	黄李权	3	0.01
165	李兵	3	0.01
166	李楚弟	3	0.01
167	李惠	3	0.01
168	李云渊	3	0.01
169	卢路妹	3	0.01
170	覃伟	3	0.01

序号	股东名称或姓名	股份数（万股）	持股比例（%）
171	田家静	3	0.01
172	万小军	3	0.01
173	王克丽	3	0.01
174	吴伏梅	3	0.01
175	向三建	3	0.01
176	杨光	3	0.01
177	杨旭	3	0.01
178	叶小兰	3	0.01
179	尤国彬	3	0.01
180	余春美	3	0.01
181	喻志强	3	0.01
182	张光余	3	0.01
183	赵汝诚	3	0.01
184	周剑玲	3	0.01
185	朱冬儿	3	0.01
——	合计	35,000	100

4、2014年11月，首次公开发行股票并上市

根据中国证监会于2014年10月14日下发的证监许可[2014]1055号《关于核准海洋王照明科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的批复》，海洋王于2014年11月首次公开发行普通股5,000万股。2014年11月4日，经深圳证券交易所批准，海洋王股票在深圳证券交易所上市，证券简称为“海洋王”，股票代码为“002724”，注册资本为40,000万元。

5、2017年11月，资本公积转增股本

2017年5月18日，海洋王召开2016年年度股东大会，审议通过了《关于2016年度利润分配的议案》，同意以2016年12月31日总股本400,000,000股为基数，向全体股东每10股派发现金红利人民币0.55元（含税），共计派发现金22,000,000.00元。同时以资本公积金转增股本，每10股转增5股。转增后公司注册资本变更为人民币600,000,000.00元。2017年11月17日在深圳市市场监督管理局已完成变更登记手续。

6、2018年10月，资本公积转增股本

2018年5月28日，海洋王召开2017年度股东大会，审议通过《关于公司2017年度利润分配方案的议案》，同意以截至2017年12月31日公司总股本

600,000,000.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元人民币（含税），共计派发现金 60,000,000.00 元。同时以资本公积金向全体股东每 10 股转增 2 股。转增后公司注册资本变更为人民币 720,000,000.00 元。2018 年 10 月 16 日在深圳市市场监督管理局已完成变更登记手续。

（二）上市公司前十大股东情况

截至 2019 年 6 月 30 日，上市公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	周明杰	507,049,738	70.42%
2	江苏华西集团有限公司	31,893,750	4.43%
3	徐素	20,504,865	2.85%
4	招商证券资管—浦发银行—招商智远海洋王 1 号集合资产管理计划	7,009,740	0.97%
5	中央汇金资产管理有限责任公司	5,763,060	0.80%
6	李彩芬	2,565,000	0.36%
7	刘记沁	2,409,393	0.33%
8	李剑东	2,235,880	0.31%
9	黄修乾	2,029,050	0.28%
10	陈艳	1,440,000	0.20%
11	杨志杰	1,440,000	0.20%
	合计	584,340,476	81.15%

三、上市公司最近三年的控制权变动情况

自 2014 年公司上市以来，公司控制权未发生变动。

四、上市公司最近三年的重大资产重组情况

上市公司最近三年未发生重大资产重组行为。

五、最近三年的主营业务发展情况

上市公司在国内最早引入了“工作灯”概念，经历了 24 年的发展，公司业务从早期的传统照明研发、生产和销售，逐步向服务型企业转化。随着光源技术等照明技术的发展，客户现场及作业需求的不断变化，公司将照明技术与互联网技术、4G 等数据传输、传感控制、图像识别等技术相结合，为客户制定专业的照明解决方案，推动客户照明系统朝更节能、更智能化的方向发展。

公司产品涵盖固定照明设备、移动照明设备和便携照明设备三大系列，同时

为客户提供服务产品，包括专业照明合同能源管理、照明工程等服务。产品广泛应用于电力、冶金、铁路、油田、石化、公安、消防、煤炭、部队、港口、场馆、民航、船舶和机械制造等关系到国计民生的重要基础行业。

公司最近三年主营业务收入构成情况（分产品）如下表所示：

单位：万元

项目（分产品）	2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	比重（%）	金额	比重（%）	金额	比重（%）
固定照明设备产品销售	63,055.08	50.32	42,292.46	38.55	29,905.78	32.33
照明施工工程	468.31	0.37	1,635.95	1.49	472.44	0.51
合同能源管理	1,186.53	0.95	1,425.71	1.30	1,942.41	2.10
移动照明设备	26,517.03	21.16	19,648.76	17.91	13,748.41	14.86
便携照明设备	34,092.70	27.20	44,692.69	40.74	46,420.19	50.19
合计	125,319.65	100.00	109,695.57	100.00	92,489.24	100.00

六、近三年一期的主要财务数据

上市公司 2016 年度、2017 年度、2018 年度财务报表经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计；截至 2019 年 4 月 30 日的财务报表未经审计。根据以上财务报表，上市公司最近三年及一期的主要财务数据如下：

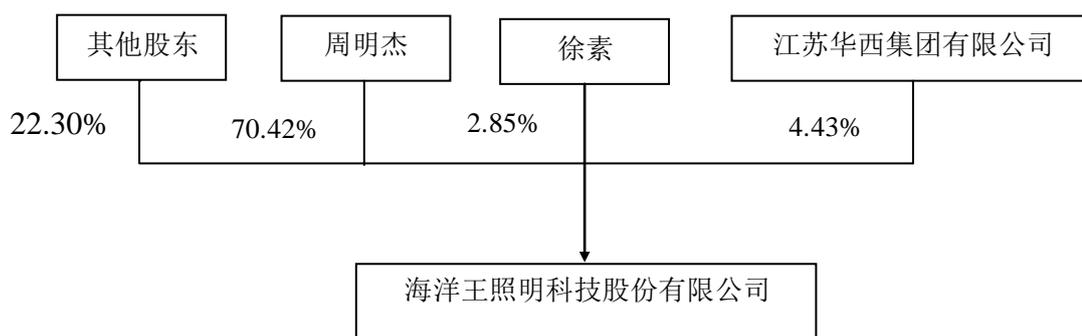
单位：万元

项目	2019 年 1-4 月 /2019 年 4 月 30 日	2018 年度/2018 年 12 月 31 日	2017 年度/2017 年 12 月 31 日	2016 年度/2016 年 12 月 31 日
资产总计	208,802.08	219,110.41	206,196.57	188,474.71
负债总计	16,032.20	29,243.16	29,813.70	25,352.27
股东权益	192,769.88	189,867.26	176,382.87	163,122.44
资产负债率	7.68%	13.35%	14.46%	13.45%
营业收入	34,606.94	125,319.65	109,695.57	92,489.24
利润总额	3,314.39	22,201.53	18,123.81	13,171.53
归属于母公司所有者的净利润	2,900.93	18,995.06	15,195.87	11,123.91
经营活动产生的现金流量净额	-9,891.94	12,056.88	15,366.46	9,590.14
毛利率	65.73%	71.34%	70.80%	70.88%
基本每股收益 (元/股)	0.04	0.26	0.21	0.15

七、上市公司控股股东、实际控制人概况

（一）股权控制关系

截至本报告出具之日，海洋王的股权控制关系如下图所示：



(二) 控股股东和实际控制人基本情况

公司实际控制人为周明杰、徐素夫妇。截至本报告出具之日，两人合计持有公司总股本的 73.27%，处于绝对控股地位，其中，周明杰先生持有公司 50,704.97 万股，占股本总额的 70.42%，为公司控股股东；周明杰先生之妻徐素女士持有公司 2,050.49 万股，占股本总额的 2.85%。

周明杰先生为中国公民，无永久境外居留权，研究生学历，居民身份证号码为 43010519570812****，住所为广东省深圳市南山区，曾在湖南人造板厂、湖南省进出口总公司、招商进出口公司、蛇口工业区轻纺投资开发公司任职；1995 年 8 月创办公司，并担任董事长；现任公司董事长兼总经理。

徐素女士为中国公民，无永久境外居留权，本科学历，居民身份证号码为 44030119601129****，住所为广东省深圳市南山区；曾在湖南人造板厂、深圳南方信息企业有限公司、中国南玻集团股份有限公司任职，1998 年 6 月至今为家庭主妇。

八、上市公司及其主要管理人员最近三十六个月内受行政处罚的情况

截至本报告出具之日，公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，且最近三年不存在受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）或刑事处罚的情况。

九、上市公司及其董事、监事、高级管理人员最近三年诚信情况

最近三年，公司董事、监事和高级管理人员不存在违法、违规行为或不诚信

行为，亦不存在被深交所公开谴责的情形。

第三章 交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

本次交易对方为自然人朱恺、童莉、莱盟建设，合计持有明之辉 100% 股权；募集配套资金的认购方待定。

截至本报告出具之日，明之辉股东出资情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	股权比例
1	朱恺	3,357.6	65.60%
2	童莉	736.80	14.40%
3	莱盟建设	767.70	20.00%
	合计	5,118.00	100.00%

二、本次交易对方具体情况

（一）朱恺

1、基本信息

姓名	朱恺	曾用名	-
性别	男	国籍	中国
身份证号	43010319660911****		
住所	广东省深圳市福田区****		
通讯地址	广东省深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城		
是否获得其他国际或地区的居住权	无		

2、最近三年的职业和职务及任职单位股权关系

序号	任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在股权关系
1	明之辉	2008 年-至今	董事长、总经理	65.60%
2	深圳市明之辉科技有限公司	2003 年-至今	执行董事	96.88%
3	莱盟建设	2018 年-至今	执行事务合伙人	77.96%

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本报告出具之日，除明之辉外，朱恺参控股其他企业的情况如下：

（1）莱盟建设

详见本报告“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“（三）深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

（2）明之辉科技

1) 基本信息

公司名称	深圳市明之辉科技有限公司
注册地址	深圳市龙岗区龙岗街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房 B 座 1401 号
法定代表人	朱恺
注册资本	1,600 万元
成立时间	1997 年 9 月 12 日
经营范围	计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理，计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布线；;货物及技术的进出口业务，自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)

2) 股权结构

截至本报告出具之日，明之辉科技股东及其持股数量、持股比例情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	1,550.00	96.88
2	童莉	50.00	3.12
合计		1,600.00	100.00

3) 明之辉科技的历史沿革

①1997 年 10 月，设立

1997 年 7 月 3 日，深圳市工商行政管理局下发 NONG8816《公司名称预先核准通知书》，同意明之辉科技名称注册“深圳市黄金霓虹灯有限公司”，名称保留期为六个月。同日，明之辉科技股东制定了《深圳市黄金霓虹灯有限公司章程》，就设立黄金霓虹灯的相关事宜进行约定。

1997 年 7 月 3 日，深圳市粤安会计师事务所出具深粤安会验（1997）第丁 072 号《验资报告》，经审验，截至 1997 年 7 月 2 日，明之辉科技已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 200 万元，明之辉科技股东以货币出资 2,000,000 元。

1997 年 9 月 12 日，深圳市工商行政管理局下发注册号为 27937889-4 的《营

业执照》，核准明之辉科技设立，明之辉科技设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	80.00	40.00
2	深圳市黄金灯饰总汇有限公司	120.00	60.00
合计		200.00	100.00

②1998年3月，第一次股权转让

1997年12月15日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司召开董事会并作出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1997年12月15日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司召开股东会并作出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1997年12月17日，黄金霓虹灯召开股东会并做出决议，同意深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪；股权转让后将明之辉科技名称变更为“深圳市浪力特广告有限公司”

1997年12月25日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司分别与朱恺、肖俊豪签署《股权转让协议书》，协议分别约定深圳市黄金灯饰总汇有限公司将持有黄金霓虹灯共计60%的股权即120万元的出资额以70万元转让70万元的出资额给朱恺；以50万元转让50万元的出资额给肖俊豪。同日，深圳公证处对上述两份股权转让协议分别出具（97）深证经字第1668号、（97）深证经字第1669号《公证书》。

1997年12月27日，浪力特召开股东会并做出决议，任命朱恺为浪力特执行董事，任命游美华为浪力特监事，同时免去原监事尹祥琪监事职务，以上二人任期均为三年。

1997年12月28日，深圳市万商会计师事务所出具（内）验资报字（1997）第047号《验资报告》，经审验，截至1997年12月26日，明之辉科技变更后股东为朱恺和肖俊豪，双方投入资本分别为150万元和50万元，变更后的注册资本和投入资本仍为200万元。

1998年1月4日，明之辉科技股东制定新的公司章程。

1998年3月1日，深圳市工商行政管理局下发NO.43225的《商号查询证明》，特此证明无商号为“浪力特”的登记记录。

1998年3月13日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司之股东深圳黄金灯饰有限公司召开董事会并做出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。同日，深圳市黄金灯饰总汇有限公司之股东深圳市冠林投资发展公司召开董事会并做出决议，同意将深圳市黄金灯饰总汇有限公司持有黄金霓虹灯共计120万元的出资额分别转让70万元给朱恺，转让50万元给肖俊豪。

1998年3月25日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。本次变更登记后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	150.00	75.00
2	肖俊豪	50.00	25.00
合计		200.00	100.00

③2008年12月，第二次股权转让

2008年11月28日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技名称变更为“深圳市明之辉照明灯饰有限公司”；同意明之辉科技股东肖俊豪将其所占明之辉科技25%的股权以人民币1元转让给童莉，其他股东放弃优先购买权；。

2008年12月1日，肖俊豪与童莉签订《股权转让协议书》，约定肖俊豪将持有明之辉广告25%的股权以1元转让给童莉。同日深圳公证处对上述股权转让协议出具（2008）深证经字第108703号《公证书》。

2008年12月8日，明之辉灯饰制定新的公司章程。

2008年12月23日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记，本次变更登记后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	150.00	75.00
2	童莉	50.00	25.00
合计		200.00	100.00

④2015年5月，第一次增资

2015年5月19日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技将注册资本由200万元增至1,000万元，其中增资的800万元全部由股东朱恺认缴，增资额于2015年5月19日前缴足。同日根据上述变更修订公司章程。

2015年5月22日，深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。本次增资后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	950.00	95.00
2	童莉	50.00	5.00
合计		1,000.00	100.00

⑤2015年5月，第二次增资

2015年5月25日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技将注册资本由1,000万元增至1,600万元，其中增资的600万元全部由股东朱恺认缴，增资额于2015年5月25日前缴足。同日根据上述变更修订公司章程。

2015年5月22日，深圳市工商行政管理局准予明之辉灯饰的变更登记。本次增资后，明之辉科技的股东及股权结构情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	朱恺	1,550.00	96.875
2	童莉	50.00	3.125
合计		1,600.00	100.00

⑥2019年7月，名称变更及经营范围变更

2019年7月2日，明之辉科技召开股东会并作出决议，同意明之辉科技公司名称由“深圳市明之辉照明灯饰有限公司”变更为“深圳市明之辉科技有限公司”；同意经营范围由“灯具、灯杆、照明器材、电子产品、电器、二级发光管的技术开发与销售，国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；兴办实业（具体项目另行申报）；灯光工程设计；园林设计；建筑装饰设计（凭有效资质证书经营）。”变更为“计算机软件、信息系统软件的开发、销售；信息系统设计、集成、运行维护；信息技术咨询；集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理，计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布

线,;货物及技术的进出口业务, 自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)。”同日就上述变更事宜修订公司章程。

2019年7月4日, 深圳市工商行政管理局准予明之辉科技的变更登记。

4) 明之辉科技的主营业务及经营情况

根据明之辉科技出具的书面说明, 明之辉科技的经营范围为: “计算机软件、信息系统软件的开发、销售; 信息系统设计、集成、运行维护; 信息技术咨询; 集成电路设计、研发。计算机软硬件的研发与销售、网络的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 应用软件开发、计算机系统技术服务、数据处理, 计算机上门维修、安防系统设备、智能家居系统安装、综合布线; 货物及技术的进出口业务, 自有物业租赁(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)。”。明之辉科技现依法有效存续但目前并无实质经营。

(二) 童莉

1、基本信息

姓名	童莉	曾用名	-
性别	女	国籍	中国
身份证号	43010219730618****		
住所	广东省深圳市福田区****		
通讯地址	广东省深圳市龙岗区黄阁北路天安数码城		
是否获得其他国际或地区的居住权	无		

2、最近三年的职业和职务及任职单位股权关系

序号	任职单位	起止时间	职务	是否与任职单位存在股权关系
1	明之辉	2008-至今	副总经理	14.40%
2	深圳市明之辉科技有限公司	2003-至今	总经理, 监事	3.12%

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本报告出具之日, 除明之辉外, 童莉参控股其他企业的情况如下:

(1) 莱盟建设

详见本报告“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“ (三) 深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

(2) 明之辉科技

详见本报告“第三章 交易对方基本情况”之“二、本次交易对方具体情况”之“（一）朱恺”。

(三) 深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)

1、基本情况

公司名称：深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）

注册号：440300206104522

企业性质：有限合伙企业

注册地：广东省深圳市龙岗区龙城街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房
B座 1401号

成立日期：2018年12月25日

执行事务合伙人：朱恺

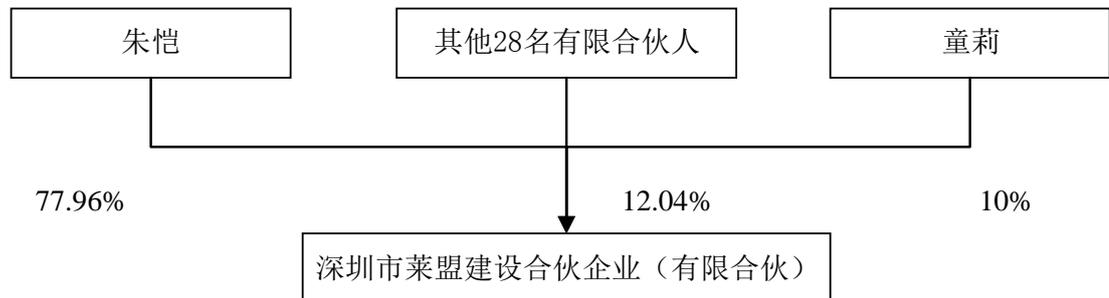
认缴金额：1,023.60万元

经营范围：兴办实业(具体项目另行申报)。

存续期限：永续经营

2、与控股股东、实际控制人之间股权控制关系

截至本报告出具之日，莱盟建设的股权结构如下：



截至本报告出具之日，莱盟建设的执行事务合伙人为朱恺，莱盟建设各合伙人的出资额及出资比例如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
----	-------	---------	---------	-------

1	朱恺	797.960	77.955	普通合伙人
2	童莉	102.360	10.000	有限合伙人
3	肖栋	12.788	1.249	有限合伙人
4	徐维林	12.788	1.249	有限合伙人
5	胡铁夫	12.788	1.249	有限合伙人
6	朱玉琳	12.788	1.249	有限合伙人
7	王立奎	12.788	1.249	有限合伙人
8	裴翔	6.394	0.625	有限合伙人
9	宋达旺	6.394	0.625	有限合伙人
10	黄文珍	5.115	0.500	有限合伙人
11	郑建锋	5.115	0.500	有限合伙人
12	曾德志	2.558	0.250	有限合伙人
13	李德胜	2.558	0.250	有限合伙人
14	冯文俊	2.558	0.250	有限合伙人
15	梁晨	2.558	0.250	有限合伙人
16	王倩	2.558	0.250	有限合伙人
17	陈梦娇	2.558	0.250	有限合伙人
18	彭康健	2.558	0.250	有限合伙人
19	叶佐樯	2.558	0.250	有限合伙人
20	曹艳华	2.558	0.250	有限合伙人
21	张月霞	2.558	0.250	有限合伙人
22	杨哲然	2.558	0.250	有限合伙人
23	曹朕	1.279	0.125	有限合伙人
24	代文	1.279	0.125	有限合伙人
25	梁栋	1.279	0.125	有限合伙人
26	郭宇	1.279	0.125	有限合伙人
27	沈达	0.767	0.075	有限合伙人
28	杜翔	0.767	0.075	有限合伙人
29	桑珊	0.767	0.075	有限合伙人
30	胡葵花	0.767	0.075	有限合伙人
合计		1,023.600	100.000	-

3、主要业务发展状况及对外投资情况

莱盟建设的设立系明之辉为实施管理层及核心员工激励设立的员工持股平台。莱盟建设设立后，明之辉通过莱盟建设持股平台共计向 28 名员工实施股权激励。该等股权激励的实施提升了明之辉员工的凝聚力和积极性，为明之辉后续发展提供了助推力。

截至本报告出具之日，除持有明之辉外，莱盟建设尚未投资其他企业。

4、最近三年注册资本变动情况

(1) 设立莱盟建设

2018 年 12 月 25 日，朱恺、童莉出资设立莱盟建设，设立时全体合伙人出

出资额为 100.00 万元。朱恺为执行事务合伙人，童莉为有限合伙人。

莱盟建设设立时的股权结构如下：

序号	合伙人类型	合伙人名称	出资额（万元）	占比
1	执行事务合伙人	朱恺	90.00	90%
2	有限合伙人	童莉	10.00	10%

（2）第一次增资和第一次股权转让

2019 年 7 月 17 日，朱恺和童莉同比例增资，出资额增加至 1,023.60 万元。同日，朱恺将 12.045% 的股份以 3.91 元/出资额的价格，转让给裴翔等 28 名员工，转让完成后的股权结构见“第三章 交易对方基本情况”之“二、（三）深圳市莱盟建设合伙企业(有限合伙)”。

三、各交易对方与上市公司的关联关系说明

截至本报告出具之日，上述交易对方与公司及其控股股东、持股 5% 以上的股东不存在关联关系。

四、向上市公司推荐的董事、高级管理人员情况

截至本报告出具之日，本次交易对方不存在向公司推荐董事、高级管理人员的情况。

五、交易对方最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

截至本报告出具之日，本次交易的交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在受过行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本报告出具之日，本次交易的交易对方及其主要管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形。

第四章 交易标的基本情况

一、明之辉基本情况

截至本报告出具之日，明之辉基本情况如下：

名称	深圳市明之辉建设工程有限公司
曾用名	深圳市明之辉照明电器有限公司、深圳市明之辉照明科技有限公司
企业性质	有限责任公司
住所	深圳市龙岗区龙城街道中心城龙岗天安数码创新园二号厂房B座1401号
法定代表人	朱恺
注册资本	5,118 万元
成立日期	2003 年 3 月 28 日
统一社会信用代码	91440300748852959M
经营范围	一般经营项目是:城市及道路照明工程专业承包一级，照明工程设计专项甲级；建筑装饰装修工程专业承包一级，建筑装饰工程设计专项甲级；电子与建筑智能化工程专业承包二级，电子与建筑智能化设计专项乙级；机电安装工程专业承包二级；洁净行业企业二级;钢结构工程专业承包三级；智慧城市系统及产品的开发及应用、城市视觉空间及景观规划设计、城市园林绿化工程；文化旅游景区、特色城市与特色小镇规划设计；合同能源管理(EMC)，节能技术开发与应用推广；城市路灯、景观亮化与交通设施的管养;国内外贸易(法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外)；投资兴办实业(具体项目另行申报)。许可经营项目是:灯光雕塑、标识标牌、LED 显示屏、LED 灯具、电子产品、电器产品的研发、设计与生产、制作；新能源产品的技术开发、生产、安装与维护

二、明之辉历史沿革

(一) 明之辉的设立

2003 年 3 月，自然人朱恺和童莉决定共同投资设立深圳市明之辉照明电器有限公司（明之辉前身），注册资本为 100 万元，其中朱恺以现金出资 70.00 万元，占注册资本的 70.00%，童莉以现金出资 30.00 万元，占注册资本的 30.00%。公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	70.00	70.00
2	童莉	30.00	30.00
	合计	100.00	100.00

2003年3月24日，深圳市华鹏会计师事务所对明之辉设立时的出资情况进行审验，并出具了《验资报告》（华鹏验字[2003]154号），确认股东出资足额到位。

2003年3月28日，深圳市明之辉照明电器有限公司向深圳市工商行政管理局办理了公司设立的工商登记手续，并领取了注册号为4403012108761的营业执照。

（二）明之辉第一次增资

2004年1月7日，明之辉通过股东会决议，决定将公司注册资本有100万元增加至300万元，其中增资部分由股东朱恺追加现金出资170万元，股东童莉追加现金出资30万元。

2004年1月7日，深圳国安会计师事务所对明之辉新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深国安内验报字[2004]第042号），确认公司已收到股东缴纳的新增注册资本200.00万元。

2004年1月14日，明之辉就本次增资办理了工商登记手续，并领取了注册号为4403012108761的营业执照。

本次变更完成后，明之辉的注册资本增加至300万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	240.00	80.00
2	童莉	60.00	20.00
合计		300.00	100.00

（三）明之辉第二次增资

2007年1月16日，明之辉通过股东会决议，同意将注册资本增加至818.00万元，其中增资部分由股东朱恺认缴现金出资373.50万元，股东童莉认缴现金出资144.50万元。

2007年1月16日，深圳财源会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深财源验字[2007]第068号），确认公司已收到股东缴纳的新增注册资本518.00万元。

2007年1月22日，明之辉就本次增加注册资本及变更经营范围办理了工商

变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 818.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	613.50	75.00
2	童莉	204.50	25.00
合计		818.00	100.00

（四）公司第三次增资

2008 年 1 月 2 日，明之辉通过股东会决议，同意增加注册资本至 1,118.00 万元，由新增股东深圳市明之辉广告有限公司以货币出资。

2008 年 1 月 18 日，深圳新洲会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深新洲内验字[2008]016 号），确认公司已收到新增股东缴纳的新增注册资本 300.00 万元。

2008 年 1 月 29 日，明之辉就本次增加注册资本及经营范围办理了工商变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 1,118.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	613.50	54.88
2	童莉	204.50	18.29
3	深圳市明之辉广告有限公司（后更名为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	26.83
合计		1,118.00	100.00

（五）公司第四次增资

2010 年 12 月 6 日，明之辉通过股东会决议，同意增加注册资本至 2,118.00 万元，增资部分由股东朱恺增加现金出资 1,000.00 万元。

2010 年 12 月 8 日，深圳市湘信会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深湘信所验字[2010]1365 号），确认公司已收到股东朱恺缴纳的新增注册资本 1,000.00 万元。

2010 年 12 月 8 日，明之辉就本次增资办理了工商变更手续。

本次变更完成后，公司注册资本增加至 2,118.00 万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	1,613.50	76.18
2	童莉	204.50	9.66
3	深圳市明之辉照明灯饰有限公司 （原深圳市明之辉广告有限公司，后 更名为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	14.16
合计		2,118.00	100.00

（六）公司第五次增资

2013年5月24日，明之辉通过股东会决议，同意将注册资本增加至5,118.00万元，其中增资部分由股东朱恺认缴现金出资2,000.00万元，股东童莉认缴现金出资1,000.00万元，增资额于2018年5月24日前缴足。

2019年7月9日，深圳市中之信会计师事务所对本次新增注册资本情况进行了审验，并出具了《验资报告》（深中之信验字[2019]第008号），确认公司已收到股东朱恺、童莉缴纳的新增注册资本合计3,000.00万元。

明之辉就本次变更注册资本办理了工商变更手续。本次变更完成后，注册资本变更为5,118.00万元，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,613.50	70.60
2	童莉	1,204.50	23.53
3	深圳市明之辉照明灯饰有限公司（原 深圳市明之辉广告有限公司，后更名 为深圳市明之辉科技有限公司）	300.00	5.86
合计		5,118.00	100.00

（七）第一次股权转让

2018年12月25日，明之辉通过股东会决议，同意股东童莉将其持有公司9.1383%的股权以467.70万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙），同意股东深圳市明之辉照明灯饰有限公司将其持有公司5.8617%的股权以300.00万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙），其他股东放弃优先购买权。

2018年12月29日，明之辉就本次股权转让办理了工商变更手续。

本次变更完成后，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,613.50	70.60
2	童莉	736.80	14.40
3	深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）	767.70	15.00
合计		5,118.00	100.00

（八）第二次股权转让

2019年6月24日，明之辉通过股东会决议，同意股东朱恺将其持有公司5%的股权以255.90万元的价格转让给受让方深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙），其他股东放弃优先购买权。

2019年6月27日，明之辉就本次股权转让办理了工商变更手续。

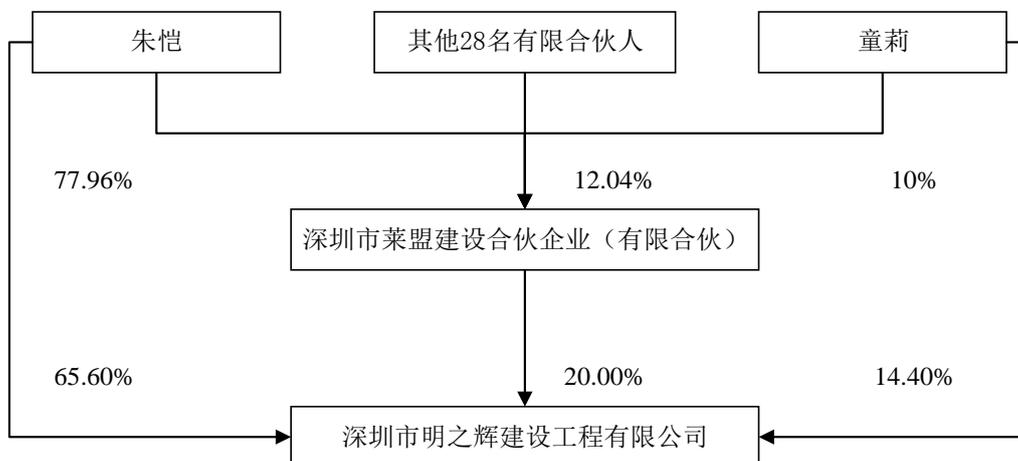
本次变更完成后，各股东出资情况为：

序号	股东名称	出资额（万元）	比例（%）
1	朱恺	3,357.60	65.60
2	童莉	736.80	14.40
3	深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）	1,023.60	20.00
合计		5,118.00	100.00

三、明之辉的股权结构及控制关系

（一）明之辉的股权结构及控制关系

截至本报告出具之日，明之辉的股权结构如下：



（二）实际控制人

截至本报告出具之日，朱恺、童莉夫妇直接和间接合计持有明之辉 97.591% 股权，为明之辉的实际控制人。详细情况见本报告“第三章 交易对方基本情况 之二、交易对方具体情况”。

（三）影响本次交易的协议、高管及核心人员安排

明之辉《公司章程》中不存在可能对本次交易产生影响的股权转让前置条件等内容。明之辉不存在可能对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，以及影响其独立性的协议或其他安排。本次交易完成后，明之辉的管理团队保持不变。

四、下属企业基本情况

截至本报告出具之日，明之辉无子公司，共有 2 家分公司，1 家参股公司。

（一）深圳市明之辉建设工程有限公司成都分公司

公司全称	深圳市明之辉建设工程有限公司成都分公司
公司类型	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
成立日期	2012-03-15
统一社会信用代码	91510104592050393A
住所	成都市锦江区晨辉路 6 号 2 栋 1 单元 11 号
主要业务	城市及道路照明工程专业承包一级、机电设备安装工程专业承包叁级、体育场地设施工程专业承包叁级;照明工程设计专项乙级;建筑装饰装修工程设计与施工贰级、建筑智能化工程设计与施工贰级;城市园林绿化工程承包叁级;灯光标识的研发与设计;LED 显示屏、LED 灯具、灯具、电子产品、电器的技术研究;市政灯杆及交通设施的清洁与维护。(以上经营范围不含国家法律、行政法规、国务院决定禁止或限制的项目,依法须批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

（二）深圳市明之辉建设工程有限公司武汉分公司

名称	深圳市明之辉建设工程有限公司武汉分公司
企业性质	有限责任公司分公司(自然人投资或控股)
成立日期	2016-04-21
统一社会信用代码	91420103587954582H
住所	武汉市江汉区香港北路香港路 浅水湾第 TB 幢 16 层 5 号房
主要业务	城市道路照明工程、机电设备安装工程、体育场设施照明工程、建筑装饰工程、楼宇智能化工程、城市园林绿化工程设计、施工;灯光标识的设计、研发;灯具、显示屏、电子产品、家用电器的技术开发;

	市政设施清洁与维护；灯具的批发兼零售。(国家有专项规定的项目经审批后或凭有效的许可证方可经营)
--	---

(三) 内蒙古明之辉新能源科技有限公司

1、基本情况

名称	内蒙古明之辉新能源科技有限公司
企业性质	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区新华东街中银城市广场A座21层
法定代表人	贾晓光
注册资本	5100 万元人民币
成立日期	2017-10-30
统一社会信用代码	91150100MA0NL6T54B
经营范围	许可经营项目:无 一般经营项目: 新能源领域产品的研发、生产、销售; 合同能源管理; 节能检测、节能评估、节能改造、节能项目设计、节能技术开发与应用; LED 系列产品的研发、生产、销售、设计安装; 软硬件开发、集成; 照明工程设计、安装; 机电设备安装工程、电子工程安装服务、智能化安装工程服务; 园林绿化工程、市政工程的设计、施工与维护; 太阳能光伏发电项目、风能发电项目的开发、建设、经营、维护、管理及技术服务; 电子、通信与自动控制技术研究; 信息系统集成服务; 进出口业务(法律、法规禁止经营的不得经营,不涉及国营贸易管理商品,涉及配额、许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理申请); 广告业

2、股权结构

截至本报告出具之日,内蒙古新能源股东及其持股数量、持股比例情况如下:

序号	股东姓名或名称	认缴出资额(万元)	出资比例(%)
1	贾晓光	4,590.00	90.00
2	柳向旭	510.00	10.00
	合计	5,100.00	100.00

3、历史沿革

(1) 2017 年 10 月, 设立

2017 年 9 月 28 日内蒙古新能源股东召开发起人会议并共同制定了《公司章程》, 就设立内蒙古新能源的相关事宜进行约定。

2017 年 10 月 30 日, 呼和浩特市工商行政管理局下发统一社会信用代码为 91150100MA0NL6T54B 的《营业执照》, 核准内蒙古新能源设立, 内蒙古新能

源设立时的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	贾晓光	3,570.00	70.00
2	深圳市明之辉建设工程有限公司	1,020.00	20.00
3	深圳市超频三科技股份有限公司	510.00	10.00
	合计	5,100.00	100.00

（2）2019年9月，第一次股权转让

2019年9月16日，明之辉分别与贾晓光及柳向旭签署了《股权转让协议》；深圳市超频三科技股份有限公司与贾晓光签署了《股权转让协议》。

2019年9月23日，内蒙古新能源召开股东会并作出决议，同意明之辉将持有公司10%的股权以0元价格转让至贾晓光；同意明之辉将持有内蒙古新能源10%的股权以0元价格转让至柳向旭；同意深圳市超频三科技股份有限公司将持有内蒙古新能源10%的股权以0元价格转让至贾晓光；同日内蒙古新能源就上述变更修订公司章程。

2019年9月25日，呼和浩特市工商行政管理局准予内蒙古新能源的变更登记。本次变更登记后，内蒙古新能源的股东及股权结构情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	贾晓光	4,590.00	90.00
2	柳向旭	510.00	10.00
	合计	5,100.00	100.00

4、经营现状

截至本报告出具之日，内蒙古新能源暂未实际经营。

五、主要资产权属状况、对外担保情况及主要负债情况

（一）主要资产及其权属状况

1、专利

截至本报告出具之日，明之辉拥有的专利权情况如下：

序号	专利名称	权利类型	授权公告日	取得方式	证书编号
1	景观路灯（绅士 MZH-L）	外观设计	2015-09-30	原始取得	2015303840196
2	智能灯	外观设计	2016-03-11	原始取得	2016300687396
3	景观路灯（鲲鹏 MZH-F）	外观设计	2015-09-30	原始取得	2015303838139
4	一种智能指示灯	实用新型	2016-03-11	原始取得	2016201907858
5	一种新型建筑节水系统	实用新型	2018-10-12	原始取得	2018201928302
6	一种新型隔音墙体结构	实用新型	2018-10-12	原始取得	2018201933917
7	一种建筑用安全防护装置	实用新型	2018-09-18	原始取得	2018201002008
8	一种带屏幕安装结构的建筑装饰防护栏	实用新型	2018-09-25	原始取得	2018200625425

2、软件著作权

截至本报告出具之日，明之辉拥有 12 项软件著作权，均为原始取得，有效期 50 年，具体情况如下：

序号	软件名称	著作权人	登记号	首次发表日期
1	明之辉 LED 灯监控故障检测系统 V1.0	明之辉	2018SR091455	2017-10-25
2	明之辉 LED 灯条造型效果编辑软件 V1.0	明之辉	2018SR089053	2017-11-29
3	明之辉 LED 路灯照明驱动管控系统 V1.0	明之辉	2018SR089017	2017-11-15
4	明之辉 LED 远程调光数据管控系统 V1.0	明之辉	2018SR091036	2017-10-24
5	明之辉 LED 七色编辑智能管控系统 V1.0	明之辉	2018SR091029	2017-11-22
6	明之辉 LED 灯具大功率控制器软件 V1.0	明之辉	2014SR200626	2013-05-24
7	明之辉 LED 路灯照明可调亮度软件 V1.0	明之辉	2014SR200659	2014-12-18
8	明之辉 LED 灯光闪动效果智能控制器系统 V1.0	明之辉	2014SR200368	2014-08-26
9	明之辉 LED 七彩变化智能调节系统软件 V1.0	明之辉	2014SR199675	2012-11-14
10	明之辉 LED 路灯电压直流系列输出端口控制器软件 V1.0	明之辉	2014SR200430	2014-10-07
11	明之辉 LED 灯条无线遥控控制系统 V1.0	明之辉	2014SR200624	2012-05-01
12	明之辉 LED 电源控制软件 V1.0	明之辉	2014SR200691	2013-11-05

3、房产及土地使用权

截至本报告出具之日，明之辉名下没有房产和土地使用权。

4、房屋租赁情况

截至本报告出具之日，明之辉及其分公司的房屋租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	用途	面积 (平方米)	租金(元 /平方米/ 月)	租赁期限
1	朱恺	明之辉	深圳市龙岗区龙岗天安数码创新园二号厂房B座1401房	办公室	574.65	69.61	2018-09-01至 2024-08-31
2	邬文利	明之辉	武汉市江汉区浅水湾第TB幢16层5号房	办公室	108.37	69.20	2019-02-19至 2024-02-19
3	深圳市德美物业管理有限公司	明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区2栋219号房	宿舍	80	25.00	2019-03-01至 2020-02-28
4		明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区1栋618房		44	19.32	2019-03-01至 2020-02-28
5		明之辉	深圳市龙岗区清林西路留学生公寓小区2栋612号房		44	20.45	2019-09-01至 2020-08-31
6	邹怡文	明之辉	成都市天府一街616号1栋1304	办事处	74.53	45.62	2019-05-13至 2020-05-13
7	黄晓东	明之辉	塘朗村A区38栋-5号	项目现场	45	111.11	2019-4-15至 2019-10-14
8	曹春燕	明之辉	遂宁市船山区欧洲城51栋2单元25楼1号	项目现场	110.89	20.92	2019-05-15至 2020-05-14

5、业务资质

序号	证书名称	资质等级/许可范围/认证类型	授予方/认定方	证书编号	有效期
1	建筑业企业资质证书	城市及道路照明工程专业承包一级	中华人民共和国住房和城乡建设部	D244020486	2021年1月5日
2		建筑装修装饰工程专业承包一级			
3		电子与智能化工程专业承包二级			
4		建筑机电安装工程专业承包二级			
5		钢结构工程专业承包三级			
6	工程设计资质证书	照明工程设计专项甲级		A144018949-6/1	2024年5月16日
7		建筑装饰工程设计专项甲级			
8		建筑智能化系统设计专项乙级			
9	承装(修、试)电力设施许可证	承装类四级、承修类四级	国家能源局	6-1-00096-2018	2024年4月17日
10	安全生产许可证	建筑施工	广东省住房和城乡建设厅	(粤)JZ安许证字【2018】020336延	2021年2月5日
11	医疗器械经营许可证	全部二类医疗器械(不含体外诊断试剂)	深圳市市场监督管理局	粤325151	2020年7月30日
12	广东省安全技术防范系统设计、施工、维修资格证	安全技术防范系统设计、施工、维修(肆级)	广东省公安厅	粤GB1144号	2020年1月6日

(二) 对外担保及主要负债、或有负债情况

1、对外担保情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉不存在对外担保事项。

2、主要负债情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉的负债构成情况如下表：

单位：万元

项目	金额	占比
短期借款	520.00	2.38%
应付账款	15,509.44	71.10%
预收款项	98.30	0.45%
应付职工薪酬	110.25	0.51%
应交税费	1,272.33	5.83%
其他应付款	716.67	3.29%
流动负债合计	18,227.00	83.55%
预计负债	119.92	0.55%
其他非流动负债	3,468.00	15.90%
非流动负债合计	3,587.92	16.45%
负债合计	21,814.92	100.00%

3、或有负债

罗正忠与明之辉就建设工程施工合同纠纷事项向贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院起诉，经贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院一审判决，明之辉应赔偿罗正忠损失 119.92 万元。明之辉已向贵州省务川仡佬族苗族自治县人民法院提起上诉，截至 2019 年 4 月 30 日，该案件二审已开庭，正处于庭外和解状态，当庭未作判决。明之辉已按照一审判决赔偿金额的 100% 计提 119.92 万元预计负债。

除上述或有负债以外，截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉不存在其他或有负债情况。

（三）主要资产的权利限制、重大争议情况、涉嫌违法犯罪等事项

截至本报告出具之日，明之辉的主要资产不存在权利限制、重大争议情况、涉嫌违法犯罪等事项。

六、主营业务发展情况

（一）最近三年主营业务发展概况

标的公司主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务。标的公司系高新技术企业，拥有行业领先的照明工程施工能力和设计能力，已取得我国照明工程行业和建筑装饰行业的《照明工程设计专项甲级》、《城市及道路照明工程专业承包一级》、《建筑装饰装修工程专业承包一级》、《建筑装饰工程设计专项甲级》等四项资质。

标的公司专注于市政照明工程、地产照明工程和文旅景观照明工程等照明工程及建筑装饰装修工程。近年来工程业绩极为显著，承揽了国内众多重大工程项目的设计与施工，参与深圳、青岛、长沙、长春、重庆等国内许多省市地方政府大型市政工程项目；为国内许多著名地产商及企业集团提供照明工程服务，如万达集团、华润置业、绿景地产、绿地控股集团等；并积极开拓建筑装饰装修业务。公司在行业内具有较高的知名度。

承接的部分经典项目案例如下：

深圳盐田内湖公园（明之辉案例）



长沙三汊矶大桥



（二）行业主管部门、监管体制、主要的法律法规及政策

自成立以来，明之辉始终致力于为客户提供照明工程设计和施工服务，所处行业为照明工程行业。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）行业目录及分类原则，照明工程行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。

1、行业主管部门

（1）住房和城乡建设部

国家住房和城乡建设部是我国照明工程行业主管部门，国家住房和城乡建设部主要负责行业资质管理，制定产业政策、产业规划，对行业发展方向进行宏观调控。

（2）行业协会

中国建筑装饰协会为行业的自律组织，主要职责是贯彻落实行业政策法规，协助主管部门加强市场管理，向政府主管部门提出行业发展的意见和建议。

中国照明学会是由照明科技工作者及有关涉及照明领域的科研、教学、设计、生产开发和推广应用的单位自愿组成的全国性、学术性、非营利性社会组织。中国照明学会主要职责是开展国内外学术交流，普及照明科学知识，提高照明学科先进技术，促进照明学科发展，推进自主创新；选派优秀科技工作者作为国际相关组织的成员，积极参与国际照明科技学术活动；开展对会员和照明专业技术领域专业人员的培训和继续教育等工作。

2、行业监管体制

(1) 行业资质管理体制

国家住房和城乡建设部对城市及道路照明工程行业的主体资格和资质进行管理，根据国家住房和城乡建设部 2014 年 11 月 6 日颁布的《建筑企业资质标准》（建市【2014】159 号），自 2015 年 1 月 1 日起，城市及道路照明工程专业承包资质分为一级、二级、三级，其中：一级资质可以承担各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等的照明工程（含变电站、配电室）；二级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 10kV 及以下的各类城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程；三级资质可以承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 380V 及以下的城市广场、道路、公路、建筑物外立面、公共绿地等照明工程。

照明工程设计资质分为甲级、乙级，其中：甲级资质可以承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制；乙级资质可以承担本专业中、小型建设工程项目的主体工程及其配套工程的设计业务。

明之辉已取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》等最高等级资质。

(2) 行业质量、安全监督管理体制

国家对建筑装饰和其他建筑业进行安全、质量监督的相关法规及管理体制如下：

序号	法律法规	颁发机构	主要内容
1	《中华人民共和国安全生产法》(中华人民共和国主席令第 13 号，2014 年 8 月修订)	全国人大常委会	国务院安全生产监督管理部门依照本法，对全国安全生产工作实施综合监督管理；县级以上地方各级人民政府安全生产监督管理部门依照本法，对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理
2	《安全生产许可证条例》(国务院令第 653 号，2014 年 7 月修订)	国务院	省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门负责建筑施工企业安全生产许可证的颁发和管理，并接受国务院建设主管部门的指导和监督
3	《建设工程安全生产管理条例》(国务院令 393 号，2004 年 2 月 1 日实施)	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位，必须遵守安全生产法律、法规的规定，保证建设工程安全生产，依法承担建设工程安全生产责任
4	《建设工程质量管理条例》(国务院令 279 号，2004 年 7 月 1 日实施)	国务院	建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位依法

	院令第 279 号，2017 年 10 月修订)		对建设工程质量负责。县级以上人民政府建设行政主管部门和其他有关部门应当加强对建设工程质量的监督管理
5	《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》（建设部令第 128 号，2004 年 7 月）	中华人民共和国建设部	国家对建筑施工企业实行安全生产许可制度。建筑施工企业未取得安全生产许可证的，不得从事建筑施工活动

3、行业主要法律法规

序号	法律法规名称	颁发机构
1	《中华人民共和国建筑法》	全国人大常委会
2	《中华人民共和国环境保护法》	全国人大常委会
3	《中华人民共和国政府采购法》	全国人大常委会
4	《中华人民共和国招标投标法》	全国人大常委会
5	《中华人民共和国招标投标法实施条例》	国务院
6	《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法》	建设部
7	《必须招标的工程项目规定》	国家发展和改革委员会令
8	《工程建设项目施工招标投标办法》	国家发展计划委员会、建设部、铁道部、交通部、信息产业部、水利部、民用航空总局
9	《建筑工程设计招标投标管理办法》	住房和城乡建设部
10	《民用建筑节能条例》	国务院
11	《建设项目环境保护管理条例》	国务院
12	《生产安全事故报告和调查处理条例》	国务院
13	《建设工程勘察设计管理条例》	国务院
14	《关于加强重大工程安全质量保障措施的通知》	国家发展和改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、铁道部、水利部、安全监管总局
15	《城市照明管理规定》	住房和城乡建设部

4、照明行业主要产业政策

(1) 《绿色建筑行动方案》

2013 年 1 月，国务院办公厅转发了国家发改委、住建部联合制定的《绿色建筑行动方案》（国办发【2013】1 号），要求开展大型公共建筑和公共机构办公建筑空调、采暖、通风、照明、热水等用能系统的节能改造，提高用能效率和管理水平，并要求政府投资的国家机关、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑，直辖市、计划单列市及省会城市的保障性住房，以及单体建筑面积超过 2 万平方米的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑，自 2014 年起全面执行绿色建筑标准。

(2) 《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）

2013 年 2 月，国家发改委颁布了《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），将“城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发与应用”列入鼓励类项目。

(3) 《关于加快发展节能环保产业的意见》

2013 年 8 月，国务院发布了《关于加快发展节能环保产业的意见》（国发【2013】30 号），要求推动半导体照明产业化，整合现有资源，提高产业集中度，培育 10-15 家掌握核心技术、拥有知识产权和知名品牌的龙头企业，建设一批产业链完善的产业聚集区；同时，继续采取补贴方式，推广高效节能照明产品。

(4) 《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年）

2014 年 3 月，我国发布《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年），该规划指出：我国新型城镇化建设应顺应现代城市发展理念新趋势，推动城市绿色发展，提高智能化水平，增强历史文化魅力，全面提升城市内在品质，包括加快绿色城市建设，实施绿色建筑行动计划；推进智慧城市建设，发展智能建筑，实现建筑设施、设备、节能、安全的智慧化管控；注重人文城市建设，加强历史文化名城名镇、历史文化街区、民族风情小镇文化资源挖掘和文化生态的整体保护，传承和弘扬优秀传统文化，推动地方特色文化发展，保存城市文化记忆。

(5) 《关于能源发展战略行动计划（2014-2020 年）的通知》

2014 年 6 月，国务院办公厅发布了《关于能源发展战略行动计划（2014-2020 年）的通知》（国办发〔2014〕31 号），指出加强建筑用能规划，实施建筑能效提升工程，尽快推行 75% 的居住建筑节能设计标准，加快绿色建筑建设和既有建筑改造，推行公共建筑能耗限额和绿色建筑评级与标识制度，大力推广节能电器和绿色照明，积极推进新能源城市建设。大力发展低碳生态城市和绿色生态城区，到 2020 年，城镇绿色建筑占新建建筑的比例达到 50%。

(6) 《“十三五”国家科技创新规划》

2016 年 7 月，国务院发布了《“十三五”国家科技创新规划》（国发〔2016〕43 号），指出突破超低能耗建筑技术标准和建筑能耗评价体系，研究节能集成技术、高效冷却技术等基础性技术，研发主动式/被动式多能源协调高效利用系

统、新型采光与高效照明等应用关键技术，降低能源消耗。要大力发展绿色建筑与装配式建筑研究，实现规模化、高效益和可持续发展。

(7) 《“十三五”节能环保产业发展规划》

2016 年 12 月，国家发展改革委、科技部、工业和信息化部、环境保护部联合下发《“十三五”节能环保产业发展规划》，规划指出：发展节能环保产业，是培育发展新动能、提升绿色竞争力的重大举措，是补齐资源环境短板、改善生态环境质量的重要支撑，是推进生态文明建设、建设美丽中国的客观要求。

(8) 《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》

2016 年 11 月，国务院发布《关于印发“十三五”国家战略性新兴产业发展规划的通知》（国发【2016】67 号），要求大力发展高效节能产业，适应建设资源节约型、环境友好型社会要求，树立节能为本理念，全面推进能源节约，提升高效节能装备技术及产品应用水平，推进节能技术系统集成和示范应用，支持节能服务产业做大做强，促进高效节能产业快速发展。到 2020 年，高效节能产业产值规模力争达到 3 万亿元。

(9) 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 年版）

2017 年 1 月，国家发改委公布《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2016 版）（国家发改委公告 2017 年第 1 号），将高效照明产品及系统、绿色建筑材料、人居环境设计服务等列入我国战略性新兴产业重点产品和服务指导目录。

(10) 《半导体照明产业“十三五”发展规划》

2017 年 7 月，国家发展改革委、教育部、科技部、工业和信息化部等联合《半导体照明产业“十三五”发展规划》（发改环资[2017]1363 号），该规划旨在引导我国半导体照明产业发展，培育经济新动能，推进照明节能工作，积极应对气候变化，促进生态文明建设。该规划提出了半导体照明产业的发展目标，到 2020 年我国半导体照明关键技术不断突破，产品质量不断提高，产品结构持续优化，产业规模稳步扩大，产业集中度逐步提高，形成 1 家以上销售额突破 100 亿元的 LED 照明企业，培育 1-2 个国际知名品牌，10 个左右国内知名品牌；推

动 OLED 照明产品实现一定规模应用；应用领域不断拓宽，市场环境更加规范，为从半导体照明产业大国发展为强国奠定坚实基础。要求到 2020 年，半导体照明产业整体产值达 10,000 亿元，其中 LED 功能性照明产值达 5,400 亿元；LED 功能性照明年二氧化碳减排量达 30,600 万吨。

（11）《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》（建科[2017]166 号）

2017 年 8 月，住房和城乡建设部发布《住房城乡建设科技创新“十三五”专项规划》，规划指出，“十三五”期间住房和城乡建设科技创新的重点任务包括：1) 发展更高性能的建筑节能新技术，研究超低能耗及近零能耗建筑技术体系及关键技术，推进既有建筑节能及绿色化改造综合技术；2) 提高绿色建筑技术集成度，形成环境性能目标导向的绿色建筑设计新理论、新方法和新工具，发展城区建设和改造的生态规划设计技术；3) 推动智慧建造技术发展，开展建筑智能传感及建筑结构自诊断等关键技术研发。

（12）《“十三五”城市绿色照明规划纲要》

2017 年 12 月，住房和城乡建设部下发《“十三五”城市绿色照明规划纲要》，纲要提出“十三五”城市绿色照明的建设目标主要为：到“十三五”期末，单位 GDP 城市照明耗电量下降 20%，道路照明节电率达到 10%。城市道路照明装灯率应当达到 90%；道路照明主干道的亮灯率应达到 98%；次干道、支路的亮灯率应达到 96%；道路照明设施完好率应达到 96%，景观照明设施完好率应达到 92%。到 2020 年底，新、改（扩）建城市景观照明中 LED 产品应用率不低于 90%；新、改（扩）建道路照明中 LED 路灯应用率不低于 50%。全面建设智能化管理系统，全国地级及以上城市和东中部地区县级市智能化控制覆盖率应达到 80%，新、改（扩）建照明项目智能化控制技术应用率应达到 100%。

（13）《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》（国办发〔2019〕41 号）

为贯彻落实《中共中央 国务院关于完善促进消费体制机制进一步激发居民消费潜力的若干意见》，2019 年 8 月，国务院办公厅发布了《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》提出了 9 项激发文化和旅游消费潜力的政策举措，其中包括“着力丰富产品供给；鼓励打造中小型、主题性、特色类的文化旅游演

艺产品，推动星级旅游民宿品牌化发展；积极发展休闲农业，推出一批乡村旅游重点村；推进国家全域旅游示范区建设，支持红色旅游创新、融合发展。推动景区提质扩容；推动景区设施设备更新换代、产品创新和项目升级，优化游览路线和方式；强化智慧景区建设，推广景区门票预约制度。发展假日和夜间经济；落实带薪休假制度，加强节假日及高峰期交通管理；大力发展夜间文旅经济，建设一批国家级夜间文旅消费集聚区。”

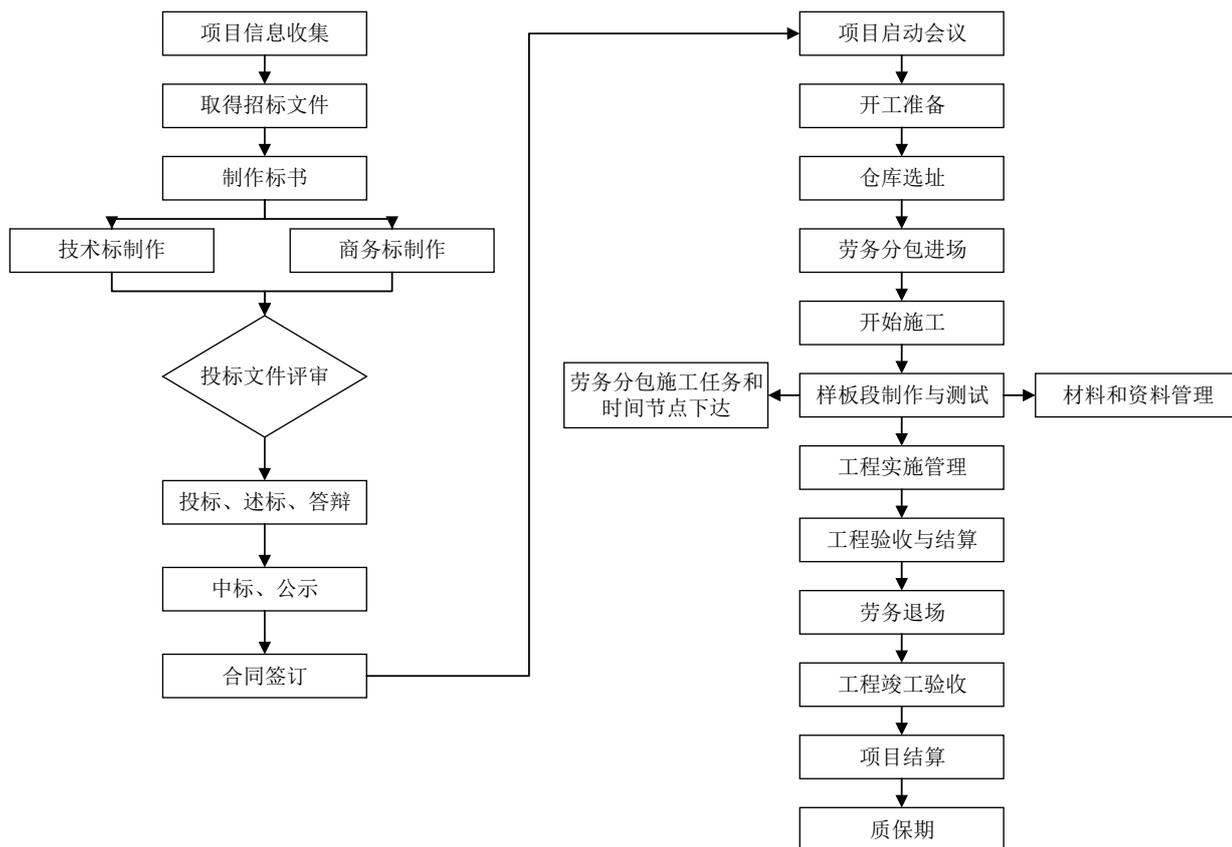
（三）主要产品和服务

明之辉自成立以来主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务。照明工程施工业务是公司的主要收入来源，照明工程设计业务主要配合照明工程业务服务，近年来公司积极开拓城市照明维保业务，是公司未来业务拓展方向之一，装饰装修业务目前收入占比较小。明之辉的业务具体分类如下：

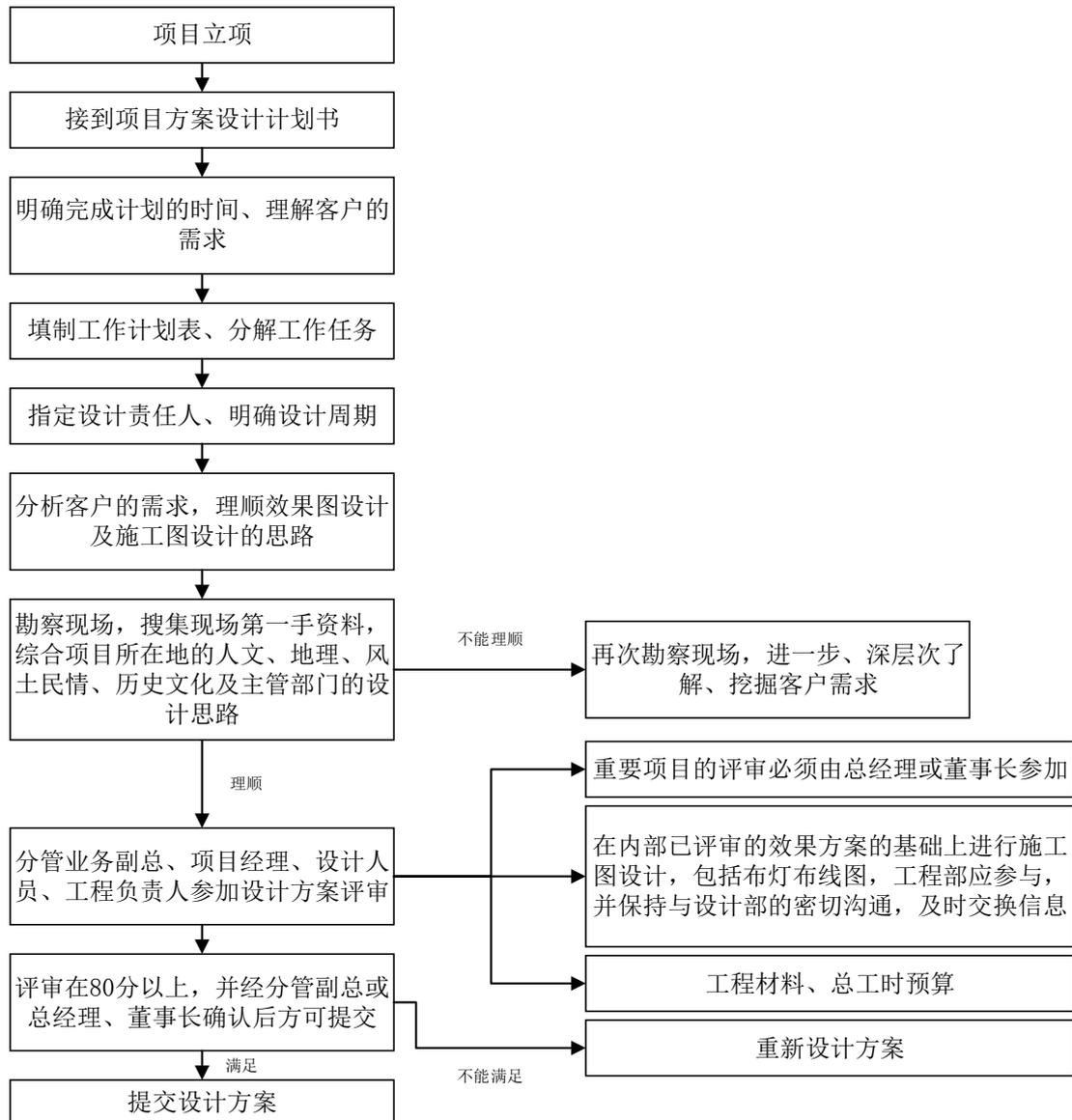
分类		具体产品和服务	案例
照明工程	市政照明亮化工程	道路、桥梁和市政建筑等照明工程的规划设计及施工	武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目、深圳市福田区景观照明提升工程、长沙三汊矶大桥及湘府路大桥夜景亮化工程、洛阳市新街跨洛河大桥泛光照明工程
	文旅照明亮化工程	文化旅游景区、特色城市与特色小镇照明工程的规划设计及施工	四面山望乡台景区夜游项目、焦作云溪谷夜游项目
	地产照明亮化工程	地标性建筑、办公楼、酒店公寓照明工程的设计及施工	深圳湾壹号广场南二期裙楼泛光照明工程、长沙华远金外滩 5 期泛光照明工程
装修工程		室内外装饰装修及设计、机电设备安装及维修	广州商学院学生宿舍装修工程、绿景虹湾花园
照明工程设计		照明工程方案设计及施工图效果设计	深南大道沿线景观照明设计、葛洲坝枢纽渲染照明工程设计
路灯和景观灯具的维保		已完工照明工程的维修维护	福田路灯设施维护服务项目、郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护项目

（四）核心业务流程

1、照明工程施工业务流程



2、照明工程设计业务流程



（五）主要经营模式

公司的业务模式主要包括采购模式、销售模式、照明工程施工、设计业务模式、结算模式，具体如下：

1、采购模式

（1）原材料采购

明之辉的照明工程施工项目所需原材料根据材料对工程的关键影响程序划分为两类：一是对工程有重大影响的主要材料：如灯具、管线、配电系统等；二是对工程影响较轻微或没有影响的零星材料。明之辉的主要材料通过供应商考察

综合评选，采用质量可靠、价格相对较低的供应商，由采购部统一采购；零星材料由采购部委派项目材料员，按零星材料采购规定在工程项目当地进行采购。

（2）劳务采购

明之辉取得项目后，为提高施工效率，选择将工程项目中劳务分包给合格劳务分包商，公司根据项目所在地、作业量、工期、施工资质要求等估算劳务人员需求和劳务成本，通过竞争性谈判的方式确认劳务分包商。

明之辉选定劳务分包商后，与其签订合同。劳务分包合同中约定分包作业的范围及内容、工期、劳务费用的结算及支付方式等。

2、销售模式

标的公司的客户以市政、房地产公司和文化旅游公司为主，主要通过招投标和商务谈判等方式获取相关业务，具体情况如下：

（1）招投标

明之辉获取项目一般分为项目信息采集、组织投标、中标后签约三个阶段。

1) 项目信息采集

明之辉主要通过各地政府网站、社会公共信息（报纸、电视、网络）、客户介绍、网络推广等多种渠道，广泛采集招标的项目信息，收集、筛选跟照明工程有关的业务信息，并对相关信息进行初步跟踪、可行性分析，及时汇总上报业务机会。由于明之辉在照明工程行业具备较高的知名度和良好的口碑，社会投资主体在部分项目招标时，会主动向明之辉发出竞标邀请。明之辉对经过筛选的业务信息进行研究，并对具有可行性操作的项目委派项目经理进行深入跟踪，从地域、人文、信誉、资金等方面进行深度考察和分析，并决定是否参与。

2) 组织投标

取得招标文件后，明之辉商务部安排相关人员编制技术标及商务标。标书制作人员接此任务书后，根据招标文件中灯型，规格型号及相关技术参数填写《成本、利润率确认单》，随同灯型效果图一并传递至供应部，由供应部认证询价。技术标负责人根据《成本、利润率确认单》进行综合报价，技术标及商务标完成

后，由《标书制作任务书》标书制作负责人对标书中的细节问题进行统筹策划、检查、审定后封标，重要项目必须由总经理或董事长确定最终报价后封标。

3) 签约

项目中标后，所有合同签订之前，必须经过明之辉综合管理部的预测、评审才能签订；需对合同的利润水平、合同条款、合法性、规范性进行细致的分析、评估；合同应使用建设部或住建部制定的标准工程承包合同、施工合同，并详细约定项目工程范围、项目工期、合同价款、付款方式、质量标准、违约责任等信息。

(2) 商业谈判

金额较小的市政项目以及社会投资主体的非市政类照明工程项目，一般采取商业谈判的方式，选取设计和工程供应商。明之辉深耕照明工程行业十余年，建立了良好的口碑和声誉，与国内许多著名地产商及企业集团建立了战略合作关系，入库了全国多个地产公司的供应商库，作为合格供应商参与商业地产照明工程的谈判。

3、照明工程施工、设计业务模式

(1) 照明工程施工

1) 照明工程施工前期准备阶段

合同签订后，项目进行开工申请，任命项目分管领导和项目经理。项目开工的具体工作包括初始资料移交、项目开工交底、组建项目部等；需项目营销经理、技术部经理、项目方案设计师、项目电气工程师、项目分管领导、采购部、质量安全部、成本部、工程总经理助理及项目经理共同参与，对项目特点、效果灯具、施工图、施工质量、工期、合同、主要材料等进行检查、评估、验收通过，再向甲方申请开工，办理开工手续。

2) 照明工程施工实施阶段

施工阶段包括开工前技术和工艺交底、管线敷设阶段、灯具安装阶段、配电控制设备安装调试阶段等；项目分管领导需会同项目经理等，对各阶段的施工质量、安全管理进行跟踪督查。

在施工过程中，项目部按分包合同规定及时向工程中心上报完成工程量，与分包商办理进度款支付。分包工程完工后，项目经理根据现场实际完成工程量，向工程中心提交工程量清单以供劳务结算。

3) 照明工程项目竣工验收

施工过程中，项目部按照《建筑工程施工质量验收统一标准》（GB50300-2001）及《建筑电气安装工程施工与验收规范》（GB50303-2002）的规定，进行分项工程的验收，并做好验收记录，照明工程完工后，内部验收合格后才能申请正式验收。

提起正式验收前需编制《工程竣工验收报告》，项目部要将竣工图、项目验收资料、结算资料收集整理完毕；项目部要进行收尾，根据施工现场情况研究确定工程收尾清理方案，制定现场清理工作计划，有序开展工程收尾清理工作。

(2) 照明工程设计

在获取招投标信息后或设计合同签订后，设计部根据招标文件和甲方的要求组织设计人员进行策划，形成方案设计意向，组织安排设计师团队开展具体的方案设计工作，方案设计包括效果图及施工图。对参与设计的项目，由主管设计师亲监现场，搜集现场第一手资料，并综合项目所在的人文、地理、风土民情、历史文化及主管部门的设计思路，安排优势相当的设计人员进行方案设计，在方案设计过程中，由设计总监或设计部经理召集，分管业务副总、项目经理、设计人员、工程安装人员参加进行设计方案评审。工程技术部在内部已评审的效果方案的基础上进行施工图设计，包括布灯布线图，工程预算等。

4、结算模式

(1) 照明工程施工业务结算模式

明之辉根据每个项目的实际情况，与甲方协商确定具体的工程价款结算条款，在合同中作出明确约定。工程施工项目的收款主要分为两个阶段：工程预付款和工程进度款。受客户谈判地位、双方合作关系、项目竞争激烈程度、项目规模等因素影响，不同项目之间的结算进度可能会有一定差异。

①工程预付款

通常情况，明之辉签订的工程施工合同中可约定甲方按照不高于合同价款总额的 10%-30%向明之辉支付工程预付款。受到客户谈判地位、双方合作关系密切程度、项目竞争激烈程度、项目规模等因素影响，明之辉在资金流动性的承受范围内，对部分项目合同视情况决定是否设置具体的工程预付款。

②工程进度款

通常情况，工程进度款按工程进度结算，明之辉按工程进度节点向甲方递交已完工工程量报告进行核对。甲方在确认已完工工程量后，向明之辉支付相应比例的工程款。

在竣工验收合格后，甲方向明之辉支付竣工验收款。竣工验收款结算完毕后，明之辉累计结算金额一般达到合同总价款的 80%左右。

③质保金

工程竣工验收后，甲方通常保留工程总价款的 3%或 5%作为质保金，若质保期内发生质量问题，明之辉将进行免费维修。在质保期结束后，甲方一次性将工程尾款支付给明之辉，质保期一般为 2-3 年。

(2) 照明工程设计业务结算模式

明之辉照明设计业务根据签订的设计合同，设计费用的支付一般分为三个阶段，部分项目会在签订合同后支付一部分项目启动金，部分项目在提交设计方案后支付第一笔进度款，在提交设计施工图后进度款一般会支付至 50%，灯光调试验收或竣工验收后支付全部尾款。

(3) 维保业务结算模式

维保费的结算有多种方式，根据与业主方签订的合同约定维护费，部分项目是签订长期合同并按年收费，部分项目为每年签订合同约定总费用并按月收费。

(六) 主要销售、采购情况

1、主要产品的营业收入构成情况

报告期内，明之辉主要产品的营业收入构成：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
照明施工	10,954.57	92.87%	34,038.31	85.49%	22,838.29	78.36%
装修施工	276.79	2.35%	3,296.87	8.28%	4,863.29	16.69%
照明维护	251.25	2.13%	939.34	2.36%	889.68	3.05%
照明设计	312.47	2.65%	1,541.20	3.87%	555.91	1.91%
合计	11,795.08	100.00%	39,815.71	100.00%	29,147.49	100.00%

2、产品或服务的主要销售客户群体情况

报告期内，明之辉前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019年1-4月	
		金额	占比
1	武汉市东西湖区城乡建设局	3,200.05	27.13%
2	青岛市崂山区环卫园林总公司	1,254.55	10.64%
3	阜阳市路灯管理处	1,229.90	10.43%
4	山西省工业设备安装集团有限公司	845.45	7.17%
5	重庆市万州江南新区市政管理办公室	572.38	4.85%
	合计	7,102.33	60.21%
	客户名称	2018年度	
		金额	占比
1	华润（深圳）有限公司	3,181.96	7.99%
2	深圳市福田区城市管理局	3,039.17	7.63%
3	乳源瑶族自治县市政管理中心	2,356.67	5.92%
4	东台市城市管理局	1,996.97	5.02%
5	重庆市四面山旅游投资有限公司	1,804.65	4.53%
	合计	12,379.42	31.09%
	客户名称	2017年度	
		金额	占比
1	邵阳市城市路灯管理所	2,195.04	7.53%
2	深圳市绿景房地产开发有限公司	2,098.64	7.20%
3	长春市城市发展投资控股（集团）有限公司	1,464.88	5.03%
4	广州易初莲花连锁超市有限公司	1,231.25	4.22%
5	深圳市灯光环境管理中心	1,027.78	3.53%
	合计	8,017.58	27.51%

报告期内，前五大客户中不存在明之辉的关联方。明之辉董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有明之辉 5%以上股份的股东在上述客户中均未占有权益。

3、产品或服务的供应商情况

报告期内，明之辉前五名供应商情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购项目	2019年1-4月	
			金额	占比
1	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	2,042.70	26.05%
2	深圳爱克莱特科技股份有限公司	材料	1,372.70	16.17%
3	厦门飞德利照明科技有限公司	材料	258.65	3.05%
4	广州河图照明设备有限公司	材料	203.03	2.39%
5	深圳市启光科技有限公司	材料	200.26	2.36%
	合计	-	4,077.34	48.02%
	供应商名称	采购项目	2018年度	
			金额	占比
1	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	4,468.00	12.91%
2	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务	2,106.14	6.09%
4	深圳市祥瑞达建筑劳务有限公司	劳务	1,590.92	4.60%
3	广州市锐丰视听创意有限公司	材料+设计	1,570.89	4.54%
5	广东南浦照明电器有限公司	材料	1,225.89	3.54%
	合计	-	10,961.84	31.68%
	供应商名称	采购项目	2017年度	
			金额	占比
1	深圳市超频三科技股份有限公司	材料	3,656.44	11.37%
2	深圳市君达劳务派遣有限公司	劳务	3,371.75	10.49%
3	深圳市晟明达建筑劳务有限公司	劳务	2,139.96	6.65%
4	深圳市时代皓隳智能电子科技有限公司	材料	1,215.74	3.78%
5	深圳市华海建筑劳务有限公司	劳务	970.87	3.02%
	合计	-	11,354.77	35.31%

注：深圳爱克莱特科技股份有限公司的采购金额包括其子公司深圳意科莱照明技术有限公司的合计金额

报告期内，前五大供应商中不存在明之辉的关联方。明之辉董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有明之辉 5%以上股份的股东在上述客户中均未占有权益。

（七）主要原材料和服务采购情况

最近两年及一期，明之辉原材料及劳务采购情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-4月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

材料采购	4,906.65	62.57%	19,338.01	61.88%	21,367.83	66.98%
劳务分包	2,934.69	37.43%	11,913.04	38.12%	10,532.39	33.02%
合计	7,841.33	100%	31,251.05	100%	31,900.22	100%

（八）主要产品质量控制情况

1、质量控制标准

明之辉重视照明工程质量的监控和提升，制定了较为完善的业务质量控制制度。明之辉从行业和自身实际情况出发，依据《中华人民共和国标准化法》、《质量管理体系要求》以及行业内相关质量控制标准法律法规建立健全质量管理体系，照明工程施工、设计均通过了 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 GB/T50430-2007 质量管理体系认证。

明之辉按照 ISO9001:2015 质量管理体系要求，制定并发布了《工程管理制度》等质量管理体系文件，作为指导明之辉全业务过程质量控制的指导文件。

明之辉确认公司工程总经理为工程质量第一责任人，项目分管领导在开工前中后期均需对项目质量进行督查和处理，电气工程师需进行全程质量跟踪，在施工进场前完成图纸会审，在施工过程中对项目部进行技术指导，保证设计合同的执行，电气工程师对每一阶段的质量跟踪执行情况，需有完整记录并上报工程总经理。

2、产品质量纠纷

明之辉自成立以来能够严格执行质量管理体系及相关技术标准，遵守国家有关质量的法律法规，各项业务符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求，不存在因违反有关法律法规而受到相关质量技术监督部门处罚的情况。

深圳市市场监督管理局、深圳市住房和建设管理局已出具证明，报告期内明之辉没有受主管部门处罚的情况。

（九）安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

明之辉一直重视安全施工工作，通过了 GB/T28001-2011/OHSAS 18001:2007 职业健康安全管理体系认证，并根据《中华人民共和国安全生产法》、《安全生

产许可条例》、《建筑安全生产监督管理规定》等法律法规的规定，建立了严格的安全生产责任体系。

在分项施工前，项目部需成立安全管理小组，确认项目经理是项目安全生产第一责任人，制定《现场安全防护方案》、《临时用电方案》、《消防管理方案》和《危险性较大的分项工程安全专项施工方案》等安全生产应急预案；制定了《安全质量培训手册》并由工程监察部负责对工程管理人员及施工作业人员进行质量、安全技术教育与培训并定期监察，重点对登高和高空作业等危险性较高的作业进行监督。

明之辉拥有广东省住房和城乡建设厅颁发的《安全生产许可证》编号（粤）JZ安许证字【2018】020336延。

深圳市龙岗区应急管理局已出具证明，报告期内明之辉没有受到主管部门处罚的情况。

2、环境保护情况

明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，对环境的影响主要体现在照明工程施工过程中产生的建筑垃圾。明之辉严格遵守国家颁布的《绿色建筑评价标准》GB/T 50378-2006、《绿色建筑评价技术细则补充说明（规划设计部分）》、《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）等各项规定，通过科学管理和先进施工，最大限度地节约资源与减少对环境负面影响的施工活动，开展绿色健康施工，实现四节一环保(节能、节地、节水、节材和环境保护)。明之辉已通过环境管理体系 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 标准认证。

（十）员工结构

报告期内，标的公司的人员结构及员工数量如下：

时间	2019年4月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
员工人数	159	155	162

1、按专业划分

专业	2019年4月30日	
	人数	占比
管理与行政人员	15	9%
财务人员	6	4%

设计、研发人员	16	10%
工程采购人员	6	4%
工程施工人员	35	22%
工程维保人员	30	19%
文员、项目资料员	51	32%
合计	159	100%

2、按学历划分

文化程度	2019年4月30日	
	人数	占比
硕士及以上	4	3%
本科	53	33%
大专	52	33%
中专/高中（含技校）及以下	50	31%
合计	159	100%

3、按年龄划分

年龄	2019年4月30日	
	人数	比重
30以下	38	24%
31-40岁	68	43%
41-50岁	40	25%
50岁以上	13	8%
合计	159	100%

七、明之辉的主要财务数据和财务指标

根据中审亚太出具的中审亚太审字【2019】020589号《审计报告》，明之辉报告期的主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2019年4月30日 /2019年1-4月	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
资产总计	42,481.78	41,230.03	33,763.82
负债总计	21,814.92	22,524.25	19,958.75
归属母公司的所有者 权益	20,666.86	18,705.78	13,805.08
营业收入	11,795.08	39,815.71	29,147.49
利润总额	2,300.63	5,604.24	4,117.23
净利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
归属母公司股东的净 利润	1,961.09	4,900.70	3,548.97
经营活动产生的现金 流量净额	413.00	-837.71	2,022.76
毛利率	28.27%	24.25%	26.57%

资产负债率	51.35%	54.63%	59.11%
-------	--------	--------	--------

八、重大会计政策和相关会计处理

（一）收入成本的确认原则和计量方法

标的公司的收入主要包括商品销售收入、建造合同收入、工程运行管理维护收入、让渡资产使用权收入。

1、商品销售收入确认和具体方法

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方、公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权、也没有对已售出的商品实施有效控制、收入的金额能够可靠地计量、相关的经济利益很可能流入公司、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售商品收入的实现。具体操作方法为取得经客户签收的送货单或验收单时确认收入。

2、建造合同收入确认和具体方法

（1）城市及道路照明工程与装修工程

1) 城市及道路照明工程与装修工程收入确认

按照《企业会计准则 15 号—建造合同》确认收入。建造合同的结果能够可靠估计的情况下，公司在资产负债表日采用完工百分比法确认收入的实现，公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度。建造合同的结果能够可靠估计是指：合同总收入能够可靠计量；与合同相关经济利益很可能流入公司；实际发生的合同成本能够清楚的区分和可靠的计量；合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

2) 合同完工进度的确认方法

根据累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定完工进度。

3) 合同预计总成本的确定

在施工项目开工前，公司根据合同约定的工程量及预计成本支出情况，估计工程总成本，该总成本即为合同预计总成本。在施工过程中，公司需要根据合同变更情况、实际施工的成本发生情况，对合同预计总成本进行调整。

合同预计总成本的确认依据包括：

①内部信息：成本控制中心、工程项目组编制的工程量清单；采购部及工程管理中心编制的材料/劳务投标询价汇总表；成本控制中心根据工程设计图、施工及配套图纸、经批准的实际工程量清单、材料/劳务投标询价汇总表等编制合同预算成本表。

②外部信息：发包方提供的工程设计图、施工图；经发包方确认的项目工程量清单；合同中规定与造价相关的条款，包括变更、签证、结算、索赔、罚款等条款。

4) 累计实际发生的合同成本的确定

公司按照施工项目分项归集各个项目实际发生的合同成本。

(5) 合同总收入的确定

一般的，以签订的工程施工合同总价为合同总收入，在施工过程中，如果发生工程量增减，经双方确认后，按照调整后的合同金额确认为合同总收入。

(6) 合同收入和合同成本的具体确认方法

①确认时点：每月末确认合同收入和合同成本，即：资产负债表日。

②收入确认的具体方法：

A 对于当期在建工程项目，在资产负债表日，根据项目合同总价作为该项目实施过程中可实现的合同总收入，根据完工百分比确认每个会计期间实现的合同收入；

B 对于当期已完工且已办理竣工决算的工程项目，按照决算收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入；

C 对于当期已完工但未办理竣工决算的工程项目，按照合同总收入减去以前期间累计已确认的收入后的金额确认为当期合同收入。决算时，决算金额与合同金额之间的差额在决算当期调整。

③计算方法

当期确认的合同收入=(合同总收入×完工进度)－以前会计年度累计已确认的收入；

当期确认的合同毛利=(合同总收入－合同预计总成本)×完工进度－以前会计年度累计已确认的毛利；

当期确认的合同费用=当期确认的合同收入－当期确认的合同毛利－以前会计年度预计损失准备。

(7) 项目所处阶段及依据，确认完工百分比所取得的外部证据，确保完工进度计量的准确性的内部、外部证据的核对内部依据及核对过程：

当工程项目开工后，项目现场人员每月根据工地领用材料及安装情况进行统计，形成工程量汇总表，提交至工程中心，经工程中心审核后提交至财务部，财务部根据实际发生成本占预计总成本的比例确认相应的收入，同时每半年度由项目经理汇总完工工程量、完工比例经由监理、发包方确认后交由工程中心进行留底，财务部据此进一步核实收入确认的准确性，并使账面确认收入与外部证据相互印证。

外部依据及核对过程：明之辉季末/年末获得监理工程师、发包方签字确认的完工进度表，将公司根据工程进度表的完工比例与监理工程师、发包方签字确认的完工进度表的完工比例进行比较，若存在差异较大的情况时财务部、项目部、工程中心负责与监理工程师、发包方沟通了解原因并进行相应调整；

(2) 照明工程设计

1) 在提供劳务交易结果能可靠估计，劳务总收入和总成本能够可靠计量、劳务的完工程度能够可靠确定及与交易相关的经济利益能够流入公司，区分设计业务各阶段，按完工百分比法确认收入。公司采用已发生的成本占预计总成本的比例确定劳务交易的完工进度，于资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以项目完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认为当期提供劳务收入；同时，按照收入确认时点提供劳务所归集已发生的项目成本，扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

2) 提供劳务交易结果不能可靠估计的，于资产负债表日对已经发生的劳务成本按预计能否得到补偿分别处理，已经发生的能够得到补偿的劳务成本按其已发生金额确认提供劳务收入，并结转已经发生的劳务成本；已经发生的劳务成本预计不能得到补偿的，已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。于资产负债表日对预计合同总成本将超过合同总收入的预计损失确认为当期费用。

3、工程运行管理维护收入确认和具体方法

在劳务收入和成本能够可靠地计量、与劳务相关的经济利益很可能流入发行人、劳务已实际提供时确认劳务收入的实现。具体操作方法：对按一定时限提供的运行管理维护收入，公司于每月末将按照合同期间直线法确认的月合同收入。单项验收的运行管理维护收入以客户验收作为收入确认时点。

4、让渡资产使用权收入确认和具体方法

与交易相关的经济利益很可能流入公司、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权收入的实现。

5、利息收入确认和具体方法

按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

(二) 会计政策和会计估计与同行业及上市公司之间的差异情况

明之辉的会计政策及会计估计方法遵循了国家现行的法律、法规、企业会计准则的规定，与同行业及上市公司之间不存在明显差异。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制基础

根据中审亚太会计师事务所出具的《审计报告》，明之辉财务报表的编制基础为：

（1）持续经营

财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

（2）权责发生制

会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、合并财务报表范围

报告期内，明之辉没有纳入合并报表范围的子公司，合并报表范围未发生变化。

（四）资产转移剥离调整情况

报告期内，明之辉不存在资产转移剥离的情况。

2019 年 8 月，明之辉对于资产转移剥离调整的情况详见本报告“第四章 交易标的基本情况”之“十、交易标的涉及的其他事项”之“（五）资产剥离调整及债务转移的情况”。

（五）与上市公司重大会计政策或会计估计差异情况

1、重要会计政策变更

财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

报告期内，明之辉根据前述规定相应调整会计政策。

2、重要会计估计变更

报告期内，明之辉不存在重要的会计估计变更事项。

（六）行业特殊的会计政策

截至本报告出具之日，明之辉不存在行业特殊的会计处理。

九、最近三年与交易、增资、改制相关的评估情况

标的公司最近三年不存在增资、改制等资产评估或估值的情形。

十、交易标的涉及的其他事项

（一）报批事项

本次交易标的为明之辉 51% 的股权，不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项，也不涉及土地使用权、矿业权等资源类权利。

（二）资产许可使用情况

明之辉不涉及许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况。

（三）涉及的诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨

碍权属转移的其他情况

明之辉报告期内不存在诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况

（四）涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查及其他行政处罚或者刑事处罚的情况

截至本报告出具之日，明之辉不存在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查及其他行政处罚或者刑事处罚的情况。

（五）资产剥离调整及债务转移的情况

1、明之辉报告期内不存在资产剥离调整和债权债务转移的情况。

2、明之辉将呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目剥离（以下简称“呼和浩特亮化工程项目”）的情况

2019年8月，明之辉将呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程项目进行剥离，其具体情况如下：

（1）剥离资产和债务转移的原因

明之辉于2017年10月对呼和浩特市回民区基础设施建设工程的街景整治亮化工程进行施工建设，项目于2017年12月基本完工。

该项目的总包方为山西省工业设备安装集团有限公司，其基本情况如下：

公司名称	山西省工业设备安装集团有限公司
注册地址	山西示范区新化路8号
法定代表人	耿鹏鹏
注册资本	100,000 万元
控股股东	山西建设投资集团有限公司
实际控制人	山西省人民政府国有资产监督管理委员会
成立时间	1989年11月20日
经营范围	机电设备安装工程，建筑施工、建设工程：工业与民用建筑工程及冶炼、电力、市政、公用、钢结构、化工石油、房屋建筑、管道、炉窑砌筑、消防工程的施工；房地产开发；自动控制工程设计与施工；室内外装潢；消防设施工程设计与施工；矿山工程施工；水利水电、地基与基础；建材、工程设备制造与销售；境外工程和境内国际招标工程承包；小型工程、家电、机电设备维修，经销水暖管件；零售汽摩车配件、建筑五金及工具；代储钢材；检验检测；无损检测；物业服务；承揽焊接工程及技术咨询培训；自有房屋租

赁；非标制作；特种设备：压力容器制造与安装；电梯的安装、维修；机械安装维修；电梯安装维修；压力管道安装，锅炉安装维修；起重机械安装维修；自营和代理各类商品和技术的进出口业务；煤炭、焦炭及煤化工产品（危化品除外）的销售。化工石化医药行业、市政行业、建筑行业、压力容器、压力管道工程的设计；工程总承包业务与项目管理业务；公路工程施工；消防设施检测、维护保养。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本报告出具之日，虽然山西省工业设备安装集团有限公司具备一定的履约能力，但该项目工程的部分分项工程未签署协议，无法进行工程进度款结算，存在相关经济利益流入企业不确定的风险。为优化标的公司的资产结构，避免对标的公司未来持续生产经营产生重大影响，因此对于该项目未签署协议的分项工程所涉及的资产和债务进行整体剥离和转移。

（2）本次剥离资产和债务转移的具体方法

2019年8月30日，明之辉与受让方内蒙古新能源签订了《资产转让协议》、《债务转让协议》、《债权债务抵消协议》，债权人深圳市超频三科技股份有限公司等7名债权人确认并一致同意上述债务转移事项，其本次剥离资产和债务转移的具体方法为：

1) 内蒙古新能源受让呼和浩特亮化工程项目的原材料和工程施工等资产，转让资产的账面金额为7,474.08万元；

2) 明之辉将因呼和浩特亮化工程项目对原债权人深圳市超频三科技股份有限公司等7名债权人负有的7,474.08万元债务转让给内蒙古明之辉新能源，具体债务转移情况如下：

转让债务明细如下：

债权人	金额（万元）
深圳市超频三科技股份有限公司	3,265.17
深圳市华海建筑劳务有限公司	70.04
深圳市晟明达建筑劳务有限公司	670.87
包头市新泰和金基地产有限公司	1,000.00
贾晓君	200.00
柳向旭	1,348.00
周宏	920.00
合计	7,474.08

3) 内蒙古新能源同意以承接公司债务的方式作为受让资产的对价，内蒙古

新能源无需向明之辉支付现金。

4) 本次剥离资产和债务转移完成后，呼和浩特亮化工程项目应由明之辉承担的权利和义务交由内蒙古新能源承接和履行。

(3) 内蒙古新能源以承接债务的方式作为受让资产对价的合理性

1) 由于呼和浩特亮化工程项目的总包方一直未与明之辉签署该项目总体工程施工合同，明之辉未来就该项目工程款的收回金额和收回时点存在不确定性，存在一定的减值风险。同时，明之辉截至 2019 年 4 月 30 日存在应付原材料、劳务供应商采购款和该项目资金合作方应付款等债务。为优化标的公司资产负债结构，需剥离呼和浩特亮化工程项目相关资产和负债。

2) 明之辉将呼和浩特亮化工程项目进行剥离后，明之辉的资产和负债将分别减少 7,474.08 万元，占 2019 年 4 月 30 日的资产和负债的比例分别为 17.59% 和 34.26%。本次剥离有利于明之辉优化交易标的公司的资产和负债，提升标的公司总体资产质量。

3) 考虑到呼和浩特亮化工程项目未来结算和回款存在不确定性，经审慎评估后在对标的公司进行评估时，未将呼和浩特亮化工程项目计入其盈利预测也没有考虑该项目对明之辉未来自由净现金流的影响。明之辉将该项目相关资产和负债进行剥离，不影响标的公司评估的估值。

4) 内蒙古新能源的实际控制人为贾晓光，其是呼和浩特亮化工程项目资金合作方，其了解该项目的业主方、总包方和项目进展情况，因此同意对于相关资产与债务进行承接。

综上，内蒙古新能源以承接债务的方式作为受让资产对价具有合理性。

(4) 剥离资产和债务转移对明之辉财务报表的影响

1) 呼和浩特亮化工程项目剥离前对明之辉经营业绩的影响

①呼和浩特亮化工程项目于 2017 年 10 月开工。截至 2019 年 4 月 30 日采购原材料和劳务共计 8,595.46 万元（含税价），已支付 3,711.43 万元，2019 年 4 月 30 日应付账款余额 4,884.03 万元。

②截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉收到合作方提供的资金 3,468.00 万元，形成其他非流动负债余额为 3,468.00 万元，具体应付合作方债务明细为：

单位：万元

名称	期末欠款金额
包头市新泰和金基地产有限公司	1,000.00
贾晓君	200.00
柳向旭	1,348.00
周宏	920.00
合计	3,468.00

③截至 2019 年 4 月 30 日，呼和浩特亮化工程项目剥离前明之辉的原材料和工程施工余额如下：

单位：万元

项目	期末余额
原材料	1,499.25
工程施工-合同成本	6,734.29
工程施工-毛利	85.99
工程结算	-818.18
合计	7,501.35

④报告期内，因呼和浩特亮化工程项目确认的主营业务收入和主营业务成本金额明细如下：

单位：万元

名称	2019 年 1-4 月	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	845.45	-	-
主营业务成本	759.46	-	-
毛利额	85.99	-	-

2019 年 2 月，明之辉与山西省工业设备安装集团有限公司签定 930.00 万工程施工合同，并结算工程款 900.00 万元，收到工程款 900.00 万元，还剩余 30.00 工程款未进行结算。

2) 呼和浩特亮化工程项目剥离后对明之辉经营业绩的影响

①根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日其他非流动负债影响模拟情况如下：

单位：万元

项目	剥离前	剥离金额	剥离后金额
应付账款余额	4,884.03	4,006.08	877.96
其他非流动负债-内蒙古项目往来款	3,468.00	3,468.00	-
合计	8,352.03	7,474.08	877.96

呼和浩特亮化工程项目未剥离的 877.96 万元应付账款由明之辉承担。

②根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日存货余额影响情况如下：

单位：万元

项目	剥离前	剥离金额	剥离后
原材料	1,499.25	1,499.25	-
工程施工-合同成本	6,734.29	5,974.83	759.46
工程施工-毛利	85.99	-	85.99
工程结算	-818.18	-	-818.18
合计	7,501.35	7,474.08	27.27

2019 年 2 月，明之辉与山西省工业设备安装集团有限公司签定 930 万工程施工合同，并结算工程款 900 万，收到工程款 900 万，还剩余 30 工程款未进行结算，对应明之辉工程施工余额 27.27 万元（不含税，税率 10%）。

③根据上述协议剥离后，明之辉 2019 年 4 月 30 日资产、负债及明之辉(2019 年 1-4 月)收入、净利润的金额模拟情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 4 月 30 日	剥离数据	剥离后报表数	变动比例
资产	42,481.78	7,474.08	35,007.70	17.59%
负债	21,814.92	7,474.08	14,340.84	34.26%
股东权益	20,666.86	-	20,666.86	
营业收入	11,795.08	-	11,795.08	
净利润	1,961.09	-	1,961.09	

明之辉将呼和浩特亮化工程项目进行剥离，减少明之辉相关资产和负债均为 7,474.08 万元，占 2019 年 4 月 30 日的资产和负债的比例分别为 17.59% 和 34.26%。由于本次剥离的资产和负债金额相等，对明之辉的收入和利润不构成影响。

(5) 明之辉是否为内蒙古新能源受让债务提供担保，与超频三等 7 名债权人之间不存在其他潜在利益安排

明之辉不存在为内蒙古新能源受让债务提供担保的情形,且与超频三等7名债权人之间不存在其他潜在利益安排。

第五章 发行股份情况

本次交易涉及的股份发行包括：

一、发行股份购买资产的具体方案

（一）发行股份购买资产的概况

上市公司拟向交易对方发行股份对价 20,349.00 万元，占交易价格 27,132.00 万元的 75%。

（二）本次发行股份的具体情况

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行方式

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，本次发行的发行对象为朱恺、童莉、深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）。

3、发行对象及发行数量

本次发行的发行对象为明之辉的两名自然人股东和一个合伙企业股东。本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行数量为向各发行股份购买资产交易对方发行股份数量之和。本次交易中，海洋王拟向交易对方发行股份数量的计算公式为：股份支付对价/股份发行价格。发行股份的数量为整数，精确至个位。若依据上述公式确定的发行股票数量不为整数的应向下调整为整数。最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

根据上述计算公式及 5.63 元/股的发行价格测算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 3,614.39 万股，具体情况如下：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量

1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

4、发行股份价格及定价原则

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

5、限售期安排

本次发行股份购买资产向交易对方发行的股票，分别按照下述安排解除限售：

(1) 朱恺、童莉根据本次发行所取得的股票，按照下述安排分期解锁：

1) 如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

2) 如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 60%；

3) 履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由朱恺、童莉承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

(2) 莱盟建设履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由莱盟建设承担的全部业绩补偿义务且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融

资或设定其他任何权利负担。

6、上市公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

7、标的资产过渡期间的损益安排

自评估基准日至交割日期间为过渡期间，标的公司在过渡期间形成的期间盈利收益由海洋王享有 51%、发行股份及支付现金购买资产的交易对方享有 49%。

发行股份及支付现金购买资产的交易对方、标的公司应保证标的公司在过渡期间的生产经营不会发生亏损，否则，标的公司在过渡期所产生的亏损、损失全部由发行股份及支付现金购买资产的交易对方承担。

8、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

二、发行股份募集配套资金情况

（一）募集配套资金概况

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，用于支付本次交易现金对价、中介机构费用及对标的公司补充流动资金。募集配套资金不超过 13,566.00 万元，不超过本次发行股份购买资产交易对价的 100%。

募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为前提条件，但最终募集配套资金实施与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

（二）募集配套资金的股份发行情况

1、发行股份的种类和面值

本次发行的股票为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

上市公司拟通过询价的方式，向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

特定对象包括证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者及其他符合法律法规规定的法人、自然人或其他合格投资者等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上的基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象将在取得中国证监会关于本次非公开发行的核准批文后，由公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）按照法律、行政法规、部门规章或规范性文件的规定，根据发行对象申购报价的情况，遵照价格优先的原则确定。

3、发行价格

本次配套募集资金发行股票的定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。本次募集配套资金部分的定价方式按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定执行。根据前述规定，上市公司非公开发行股票，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

最终发行价格将在本次发行获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照《上市公司证券发行管理办法》等相关规定，根据询价结果最终确定。

4、发行数量

本次交易中募集配套资金的总额不超过 13,566.00 万元，最终发行数量将根据发行价格确定。

在定价基准日至发行日期间，上市公司如有实施派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，将根据相关规定对本次发行价格作相应除权除息处理，发行数量也将进行相应调整。

5、锁定期

特定投资者认购的海洋王股份自发行结束之日起 12 个月内不得转让。若发

行对象所认购股份的限售期与中国证监会、深圳证券交易所等监管部门的规定不相符，发行对象的限售期需根据相关监管部门的规定进行相应调整。锁定期届满之后股份的交易按照中国证监会及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵照上述锁定期进行锁定。

6、上市公司滚存未分配利润安排

本次发行完成后，公司滚存的未分配利润，由公司新老股东按本次交易完成后各自持有公司股份的比例共同享有。

7、上市地点

本次发行的股份将在深圳证券交易所上市交易。

8、本次发行决议有效期

本次发行决议的有效期为公司股东大会审议通过本次发行议案之日起十二个月。如果公司已于该有效期内取得中国证监会对本次发行的核准文件，则该有效期自动延长至本次发行完成日。

（三）募集配套资金的用途

本次交易上市公司拟以询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、支付中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

本次募集配套资金总额未超过本次交易价格的 100%。本次募集配套资金发行股份的数量不超过本次发行前总股本的 20%。本次募集配套资金发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期首日。

本次发行股份募集配套资金最终成功与否不影响本次向特定对象发行股份和支付现金购买资产行为的实施。若本次募集配套资金金额不足，则上市公司将以自有或自筹资金弥补资金缺口。

（四）前次募集资金使用情况

1、前次资金募集金额、募集资金到位情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2014]1055号文核准，并经深圳证券交易所同意，本公司由主承销商招商证券股份有限公司于2014年10月24日向社会公众公开发行普通股（A股）股票5000万股，每股面值1元，每股发行价人民币8.88元。截至2014年10月29日，公司共募集资金44,400.00万元，扣除发行费用4,595.84万元，募集资金净额39,804.16万元。

截至2014年10月29日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）以“中审亚太验字[2014]011161号”验资报告验证确认。

2、前次募集资金的实际使用情况

(1) 前次募集资金使用情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司前次募集资金累计使用 31,797.59 万元，具体情况如下：

单位：万元

募集资金总额		39,804.16			已累计使用的募集资金总额				31,797.59
					各年度使用资金总额				31,797.59
累计变更用途的募集资金总额					2014 年度				23,556.33
					2015 年度				3,095.23
					2016 年度				1,724.57
累计变更用途的募集资金总额比例					2017 年度				1,322.88
					2018 年度				1,877.45
					2019 年 1-4 月				221.13
投资项目		募集资金投资额总额			截至日募集资金投资额				截止日项目完工进度
承诺投资项目	实际投入项目	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	实际投资金额	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额	实际投资金额	实际投资金额与募资后承诺投资金额差额	

1、生产线建设项目	生产线建设项目	33,585.28	24,333.23	24,428.98	33,585.28	24,333.23	24,428.98	9,156.30	100.39%
2、研发中心建设项目	研发中心建设项目	14,481.38	10,492.06	4,739.57	14,481.38	10,492.06	4,739.57	9,741.81	45.17%
3、国内营销中心扩建项目	国内营销中心扩建项目	6,977.45	5,055.31	2,629.03	6,977.45	5,055.31	2,629.03	4,348.42	52.01%
合计		55,044.11	39,880.60	31,797.59	55,044.11	39,880.60	31,797.59	23,246.52	-

（2）前次募集资金使用投资项目变更情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司前次募集资金不存在变更募集资金投资项目的情况。

（3）前次募集资金使用投资项目变更情况

1) 前次募集资金投资项目对外转让

本公司不存在前次募集资金投资项目对外转让的情况

2) 前次募集资金投资先期投入项目置换

上市前公司已利用自有资金先期投入生产线项目、研发中心建设项目、国内营销中心扩建项目共计 23,365.99 万元。中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）对以募集资金置换预先已投入募集资金项目进行了专项审核并出具鉴证报告（中审亚太审字[2014]011211 号），公司第三届董事会 2014 年第二次临时会议审议通过了《关于以募集资金置换预先投入募集资金投资项目的自筹资金的议案》，同意公司本次以募集资金 23,365.99 万元置换公司先期投入募投自筹资金同等金额。

（4）超募资金使用情况

公司前次募集资金不存在超募资金。

（5）暂时闲置募集资金使用情况

公司使用暂时闲置募集资金在招商银行购买了 2,500.00 万元结构性存款，其全资子公司海洋王（东莞）照明科技有限公司在招商银行购买了 5,500.00 万元结构性存款。

（6）尚未使用的前次募集资金情况

截至 2019 年 4 月 30 日，公司 2014 年公司首次公开发行股份募集资金余额为 1,173.45 万元。本公司募集资金余额将按照公司募集资金使用计划，继续用于“生产线建设项目”、“研发中心建设项目”“国内营销中心扩建项目”建设投资。

3、前次募集资金投资项目产生的经济效益情况

（1）前次募集资金投资项目实现效益的计算口径和方法

前次募集资金投资项目实现效益的计算口径、计算方法与承诺效益的计算口径、计算方法一致。

(2) 前次募集资金投资项目的累计实现效益与承诺累计收益的差异情况

公司前次募集资金投资项目的累计实现收益与承诺累计收益的差异情况如下：

单位：万元

实际投资项目		截至日投资项目累计产能利用率	承诺效益	实际效益情况						截至日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月		
1	生产线建设项目		14,759.42	-	-	8,226.33	15,195.87	18,995.06	2,900.93	45,318.19	是
2	研发中心建设项目	不适用								-	
3	国内营销中心扩建项目	不适用								-	
合计			14,759.42			8,226.33	15,195.87	18,995.06	2,900.93	45,318.19	

注：生产线建设项目建设期为 24 个月,建成后第一年达到 60%的生产能力，第二年达到 80%，第三年达产；达产后每年税后利润为 14,759.42 万元。

4、前次募集资金使用情况与本公司年度报告已披露信息的比较

公司已及时、真实、准确、完整的披露了前次募集资金使用相关信息，不存在募集资金存放、使用、管理及披露违规情形。

经比较本报告中披露的信息与公司自上市以来年度募集资金存放与使用情况的专项报告中披露的内容不存在差异。

公司按照相关法律、法规、规范性文件的规定和要求使用募集资金，并对募集资金使用情况及时地进行了披露，不存在募集资金使用及管理的违规情形。

（五）本次募集配套资金的必要性

1、上市公司报告期末的财务情况及募集配套资金的必要性

（1）上市公司报告期末货币资金情况

截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司合并报表货币资金账面余额为 18,644.54 万元，其中前次募集资金 481.79 万元，使用受限资金 613.04 万元，剔除前次募集资金及使用受限资金后的公司可用资金为 17,549.71 万元。上市公司报告期末的货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019 年 9 月 30 日
库存现金	12.32
银行存款	18,019.18
其他货币资金	613.04
其中：使用受限的其他货币资金	613.04
合计	18,644.54
使用不受限的货币资金合计	18,031.50

（2）上市公司报告期末财务性投资情况

在确保日常经营、资金流动性和安全性的基础上，公司运用部分闲置自有资金和前次募集资金进行安全性、流动性高的财务性投资，全部为银行结构性存款。截至 2019 年 9 月 30 日，公司及其控股子公司购买的尚未到期的银行结构性存款余额为 76,300.00 万元，其中使用前次募集资金 8,000.00 万元，剔除使用前次募集资金购买的银行结构性存款后公司剩余尚未到期的金额为 68,300.00 万元。

上述运用部分闲置自有资金购买的尚未到期银行结构性存款明细如下：

序号	购买日期	到期日	金额（万元）	年利率	产品名称
1	2019/4/10	2019/10/10	1,500.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
2	2019/7/1	2019/12/30	11,000.00	4.1%-4.2%	交通银行蕴通财富定期型结构性存款 182 天 (汇率挂钩看涨)
3	2019/7/22	2019/10/21	3,500.00	1.35%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02438
4	2019/7/29	2020/2/3	26,400.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SCZ02457
5	2019/7/29	2020/2/3	6,500.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SCZ02460
6	2019/7/29	2020/2/3	5,000.00	1.55%-4.1%	招商银行结构性存款 SCZ02459
7	2019/8/2	2020/2/3	800.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
8	2019/8/2	2020/2/3	5,000.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
9	2019/8/2	2020/2/3	3,100.00	1.55%-4.0%	招商银行结构性存款 CSZ02476
10	2019/9/3	2019/12/3	2,500.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583
11	2019/9/24	2020/1/23	1,000.00	1.35%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02605
12	2019/9/24	2020/1/23	2,000.00	1.35%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02605
合计			68,300.00	-	-

前次募集资金购买的尚未到期银行结构性存款明细如下：

序号	购买日期	到期日	金额（万元）	年利率	产品名称
1	2019-4-10	2019-10-10	1,000.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
2	2019-4-10	2019-10-10	4,500.00	1.55%-3.83%	招商银行结构性存款 CSZ02258
3	2019-9-3	2019-12-3	1,000.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583
4	2019-9-3	2019-12-3	1,500.00	1.35%-3.73%	招商银行结构性存款 CSZ02583
合计			8,000.00	-	-

(3) 上市公司资产负债率情况

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590号），本次交易后资产负债率将由 7.68% 增加至 13.78%。

项目	2019 年 4 月 30 日
----	-----------------

	本次交易前	本次交易后
资产总额	208,802.08	274,658.76
负债总额	16,032.20	37,847.11
资产负债率（合并）	7.68%	13.78%

本次交易完成后上市公司的资产规模、负债规模、营运资金需求都将有一定的增加，未来上市公司对资金的需求将进一步加大。若上市公司以债务融资方式筹集资金用于本次交易的现金对价支付，资产负债率将进一步提升，同时将增加上市公司的利息支出，加大财务风险。若上市公司以债务融资方式筹集本次配套募集资金，将加大上市公司债务融资规模，从而导致资产负债率以及利息支出的上升，降低公司的整体盈利水平；按照1至5年银行同期贷款利率4.75%的贷款利率计算，上市公司每年将新增财务费用约为644.39万元。

通过发行股份募集配套资金，有助于上市公司在扩大资产和业务规模、增强市场竞争力的同时，降低资产负债率，减少财务风险、增强盈利能力和抗风险能力，更好的维护上市公司全体股东的利益。

（4）上市公司资金使用计划

2018年11月至2019年上半年末，上市公司资金使用的实际情况如下：

单位：万元

序号	项目	金额
1	支付员工薪酬	38,562.89
2	税费	18,048.80
3	其他日常费用	21,358.01
4	支付供应商货款	20,840.98
	合计	98,810.68

根据上市公司的历史同期资金使用情况，2019年11月至2020年上半年末，上市公司资金使用的需求将进一步扩大

（5）本次募集配套资金的必要性

1) 上市公司经营现金流情况和经营业绩季节性波动

上市公司的客户以大中型国有企业、政府机关、事业单位等为主，该类型一般年初预算、年底决算，因此上市公司的营业收入在下半年体现较多，特别是第四季度。上市公司业务的季节性特征导致公司季节性资金需求和现金流量不均衡，最近三年一季报及中报显示上市公司经营活动产生的现金流量净额均为负，

具体情况如下：

单位：万元

年度	年报	三季报	中报	一季报
2019 年	-	3,250.16	-4,945.44	-7,520.89
2018 年	12,056.88	-5,870.24	-7,368.55	-7,239.36
2017 年	15,366.46	1,444.65	-2,164.05	-5,246.20

因上市公司的上半年有较多的日常经营性支出如支付供应商货款等，而客户回款集中在下半年，预计本次交易预计完成时间为 2020 年上半年度，如本次交易对价和中介机构费用全部由上市公司以自有资金支付，将带来较大的资金压力并对上市公司的正常经营造成一定的流动性压力，不利于日常经营以及未来投资发展。

2) 股权融资有利于上市公司财务稳健，节约财务费用支出

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590 号），2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月上市公司合并报表口径归属于母公司所有者的净利润分别为 15,195.87 万元、18,995.06 万元和 2,900.93 万元。假设本次募集配套资金 13,566.00 万元全部采用银行贷款方式，若按中国中央银行中长期贷款基准利率年利率 4.75% 进行计算，上市公司每年将新增财务费用 644.39 万元。本次募集配套资金采用股权融资的方式相比上市公司债权融资的方式有利于节约上市公司财务费用支出，对上市公司的持续发展更为有利。

3) 用于上市公司新技术研发和拓展新产品及业务

在新技术研发方面，公司将照明技术与互联网技术、4G 等数据传输、传感控制、图像识别、新型激光光源等技术相结合，为客户制定专业的照明解决方案，推动客户照明系统朝更节能、更智能化的方向发展。公司需要投入更多的资金进行技术的研究、开发及完善工作。

在新产品及业务拓展方面，公司在“照明+控制”产品的基础上，推出了全新的无线控制产品，新产品的推出将为公司未来 IOT（即物联网）产品奠定基础。公司需要投入更多的资金进行产品应用的完善及市场的推广。

2、标的公司的财务情况及补充流动资金的必要性

(1) 标的公司现金情况

1) 标的公司现金情况

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉货币资金金额为 2,233.82 万元，金额较小，货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019.4.30
库存现金	-
银行存款	2,109.79
其他货币资金	124.03
合计	2,233.82
其中：所有权或使用权受到限制的资产	595.70

(2) 其他融资渠道、授信额度

截至本反馈回复出具日，标的公司的融资渠道为银行借款，无其他融资渠道；标的公司的授信额度为 3,500.00 万元，已使用 1,433.67 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	银行名称	授信额度	授信期限	种类	授信额度余额
1	中国银行深圳大运城支行	2,000.00	2019.8.6-2020.8.5	短期流贷	1,000.00
2	中国银行深圳大运城支行	1,500.00	2019.8.6-2020.8.5	银行承兑汇票	1,066.33

注：短期流贷为浮动利率：贷款基础利率报价平均利率加 140.5 基点。

因标的公司为轻资产企业，银行融资能力较低，上述银行授信为股东朱恺、童莉个人房产和标的公司应收账款抵押取得。

(3) 标的公司使用募集资金补充流动资金的必要性

1) 受下游客户结算等因素影响，明之辉资金周转压力较大

截至 2019 年 4 月 30 日，明之辉货币资金金额为 2,233.82 万元，金额较小，除去预收账款外的短期流动负债达到 18,128.70 万元，加上还需预留一部分日常经营周转所需资金，明之辉现有资金余额水平存在较大短期偿付压力。明之辉 2017 年度及 2018 年度和 2019 年 1-4 月经营活动产生的现金流量净额分别为 2,022.76 万元、-837.71 万元及 413.00 万元，主要由于明之辉所处照明工程行业，

客户多为地方政府及国有企业，受照明工程验收结算的周期较长的影响，其资金结算程序较为复杂，付款周期较长，销售回款的周期往往大于采购付款周期，明之辉面临较大的付现压力。

随着明之辉营业收入的稳步增长，应收账款余额也逐步增加，对流动资金的需求也越来越大，为保障工程施工及供货及时性，明之辉需要备有适量营运资金以满足对原材料采购、劳务用工支出的资金需求，以保证公司工程的顺利进行。

2) 明之辉资产中应收款项、存货占比较高，占用资金较大

2017年度、2018年度和2019年1-4月，明之辉应收票据及应收账款、存货合计占总资产的比重为82.72%、86.87%、87.10%。后续随着明之辉营业收入的持续增长，应收账款、存货也会相应增长，进而对明之辉流动资金提出更高要求。

同时，明之辉规模相对较小，靠内部经营积累的模式难以满足明之辉的快速发展的需求。

3) 明之辉的经营模式需要更为充足的流动资金

明之辉的主要客户为地方政府及国有企业，该类客户的项目运作周期较长且付款审批流程复杂，随着明之辉获取项目的大型化，前期需要有充足的流动资金储备做支持。

综上，使用本次募集资金补充流动资金，可有效改善明之辉财务结构，增强标的公司日常经营所需流动性，有助于标的公司有效实施和推进发展战略，为标的公司进一步开拓市场、提高综合实力、实现业务规模的快速发展提供流动资金保障。

（六）本次募集资金管理和使用的内部控制制度

自上市以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《上市规则》等法律、法规及部门规章、深交所规则的规定，制订了以《公司章程》为核心的一系列内部规章和管理制度，形成了规范有效的内部控制体系，确保股东大会、董事会、监事会的召集、召开、决策等行为合法、合规、真实、有效。

为了加强募集资金行为的管理，规范募集资金的使用，公司制定了《募集资

金管理制度》，该办法明确了募集资金使用的分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序，对募集资金存储、使用、变更、管理与监督等内容进行了明确规定。本次交易所涉及的配套募集资金将以上述制度为基础，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。

第六章 标的资产评估作价及定价公允性

一、明之辉 100%股权评估情况

（一）本次评估的基本情况

本次交易的评估基准日为 2019 年 4 月 30 日，评估对象为明之辉的股东全部权益。评估范围为明之辉在基准日的全部资产及负债。评估基准日，明之辉账面资产总额为 42,481.78 万元，负债总额 21,814.92 万元，所有者权益 20,666.86 万元，归属于母公司的所有者权益 20,666.86 万元。

依据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，评估机构采用了资产基础法和收益法两种方法对明之辉进行了评估。

1、资产基础法评估结果

根据资产基础法评估结果，明之辉股东全部权益账面值 20,666.86 万元，评估值 20,736.10 万元，评估增 69.24 万元，增值率 0.34%。

2、收益法评估结果

根据收益法评估结果，明之辉股东全部权益价值为 53,249.68 万元，评估值较账面净资产增值 32,582.82 万元，增值率 157.66%。

收益法与资产基础法评估结论差异额为 32,513.58 万元，差异率 156.80%，差异原因如下：

1、两种方法评价企业价值的角度不同。资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，这种构建成本通常将随着国民经济的变化而变化；收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

2、两种方法对企业价值产生要素的涵盖范围不同。资产基础法评估未能对企业存在的销售渠道、研发能力和营运经验等无形资产价值进行计量，而收益法评估结论体现了对企业生产经营产生贡献的所有资源的价值。

本次评估采用收益法评估结果作为评估结论，原因为：资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出资产基础法下股东全部权益的评估价值，资产基础法反映的是企业基于现有资产的重置价值；收益法是在对企业未来收益合理预测基础上计算企业价值的评估方法，不仅考虑了各类可确指资产是否在企业中得到合理和充分利用，组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业所享受的各项优惠政策、运营资质、行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响，能够更全面体现评估基准日的股东全部权益价值。

综上，本次交易选取收益法评估结果对明之辉股东全部权益价值进行估值，为 53,249.68 万元。

（二）资产基础法评估情况

1、流动资产评估技术说明

（1）评估范围

本说明评估范围涉及明之辉评估申报的各项流动资产，包括货币资金、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、应收账款、其他应收款、预付款项、存货和其他流动资产等。

上述资产在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

序号	科目名称	账面价值
1	货币资金	22,338,189.06
2	交易性金融资产	2,479,535.20
3	应收票据	3,248,836.50
4	应收账款	160,929,427.86
5	预付款项	2,739,560.29

6	应收利息	-
7	应收股利	-
8	其他应收款	10,742,907.71
9	存货	205,836,486.07
10	一年内到期的非流动资产	-
11	其他流动资产	11,831,852.65
12	流动资产合计	420,146,795.34

(2) 评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定在评估范围内的流动资产的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和资产评估明细表示范格式，按照评估机构评估规范化的要求，指导企业填写流动资产评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1) 核对账目：根据企业提供的流动资产评估明细表资料，首先与财务台账核对，然后和仓库台账进行核对。凡是资产中有名称和数量不符的、重复申报的、遗漏未报的项目进行改正，由企业重新填报，作到申报数真实可靠。

2) 现场查点：评估人员、企业工程部门、财务处等部门有关人员，对各项实物流动资产进行了现场盘点。对原材料和周转材料进行了抽查，抽查实物比例为40%左右，价值量在60%以上，并填写了“存货现场盘点表”。工程施工主要为正在施工尚未结算的各个施工项目成本、费用支出等，工程施工项目主要分布在广东、浙江及湖北等地，主要有横琴国际商务服务基地及配套项目、胜山至陆埠公路（横河-余慈界段）工程照明工程和武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目(EPC 总承包)等内容，通过对重点项目进行了现场走访，填写“访谈记录表”。

第三阶段：评定估算阶段

- 1) 将核实后的流动资产评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；
- 2) 对各类资产，遵照资产评估准则的规定，有针对性地采用市场法、成本法，确定其在评估基准日的市场价值，编制相应评估汇总表；
- 3) 提交流动资产的评估技术说明。

(3) 具体评估方法

根据明之辉提供的已经审计审定的 2019 年 4 月 30 日资产负债表、企业申报的流动资产各项目评估明细表，在核实报表、评估明细表和实物的基础上，按照资产评估准则的要求，遵循独立性、客观性、科学性的工作原则来进行评估工作。

1) 货币资金

货币资金是由银行存款和其他货币资金组成。

① 银行存款

银行存款账面值 22,257,987.46 元，指企业存入各商业银行的各种存款。包括平安银行、招商银行、上海浦东发展银行、北京银行等处存款，均为人民币存款。

评估人员采取对每个银行存款账户核对银行存款日记账和总账并收集银行对账单，如果有未达账项则按双方调节编制银行余额调节表，评估过程中，对全部银行存款进行了函证，回函均无疑议；在对上述资料核对无误的基础上，对余额调节表的未达账项等调节事项进行了分析，看是否有影响净资产的事宜。最后以核实后的账面值确认评估值。

其中平安银行股份有限公司深圳中心城支行账户 2000002504232，根据广东省深圳市宝安区人民法院民事裁定书（2018）粤 0306 财保 859 号，法院判决结果为：冻结明之辉银行存款，冻结额度：4,796,965.00 元，日期：2018 年 12 月 29 日至 2019 年 12 月 28 日。本次评估未考虑上述事项对评估结果的影响，以核实后的账面值确认评估值。

经核实，确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值，经评估，银行存款评估值为 22,257,987.46 元，无增减值变化。

② 其他货币资金

其他货币资金账面值 80,201.60 元，为上交所和深交所股票结算账户结算款，评估人员收集了对账单并对余额进行了函证，以证明其的真实存在，其他货币资金以核实后账面值确定评估值。

经评估，其他货币资金评估值为 80,201.60 元，无增减值变化

③ 货币资金评估汇总数如下：账面值 22,338,189.06 元。评估值 22,338,189.06 元，无增减值变化。

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产是企业取得该金融资产目的主要是为了近期内出售、回购或赎回。明之辉以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产主要为股票投资，账面原值 2,479,535.20 元，计提股票投资跌价准备 0.00 元，扣减跌价准备后以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产账面价值 2,479,535.20 元。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产评估，主要在核实账面记录真实性的基础上，根据经过核实确认的以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产数量，按照评估基准日的该证券的收盘价格，经计算得出以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的评估值。

股票投资是明之辉持有的上市公司流通股，其中账面记录持有深圳市奥拓电子股份有限公司股票数量为 117,820.00 股，持股成本为 7.86 元/股；持有深圳市联建光电股份有限公司股票数量为 136,545.00 股，持股成本为 23.89 元/股；持有保定乐凯新材料股份有限公司股票数量为 37,100.00 股，持股成本为 44.85 元/股。评估人员查阅了开户证券公司提供的股票投资对账单，向证券公司（或证券登记结算机构）进行了函证，确认企业申报持股情况真实、准确，在评估基准日深圳市奥拓电子股份有限公司股票收盘价为 6.17 元/股；深圳市联建光电股份有限公司股票收盘价为 5.04 元/股；保定乐凯新材料股份有限公司股票收盘价为 28.69 元/股；经计算明之辉所持股票评估值为 2,479,535.20 元。

3) 应收票据

应收票据指企业因销售产品或提供劳务等而收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。明之辉在评估基准日的应收票据均为无息银行承兑汇票和商业承兑汇票，账面值为 3,248,836.50 元。

对于应收票据，评估人员核对了账面记录，查阅了应收票据登记簿，并对票据进行了盘点核对，对于部分金额较大的应收票据，还检查了相应销售合同和出库单（发货单）等当原始记录。

经核实确认无误的情况下，以核实后的账面值确认评估值。

4) 应收账款

应收账款指企业应收工程款、设计款和销售货款，应收账款评估基准日账面

值为 183,877,853.07 元，企业提取坏账准备金 22,948,425.21 元，应收账款净额为 160,929,427.86 元。

评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先了解了中建城开的信用政策，然后通过函证、查阅会计账簿、相关合同、发票、凭证等方式，确定款项的真实性。在核实无误基础上，借助于业务往来的历史资料、询证函的回函和现在调查了解的情况，具体分析欠款数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，判断各笔应收账款的可回收性和可回收金额。

评估基准日明之辉应收账款共计 326 笔，账龄 1 年以内的 142 笔，金额 116,400,856.79 元；账龄 1—2 年的 145 笔，金额 52,729,192.75 元；账龄 2—3 年的 34 笔，金额 14,709,403.53 元；账龄 3 年以上的 5 笔，金额 38,400.00 元；根据客户提供的资料，评估人员在核实无误的基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。借助于历史资料和现在调查了解的情况，对于其他无法准确判断坏账损失的，评估机构参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。

企业提取的坏账准备 22,948,425.21 元，评估为 0.00 元。

评估预计风险损失为 22,948,425.21 元，应收账款评估值为 160,929,427.86 元。无增减值变化。

5) 预付款项

预付款项是指明之辉根据购货合同规定预付给供应商的材料款项。明之辉预付款项科目于评估基准日账面值为 2,739,560.29 元，内容为预付材料款。

评估人员核对了会计账簿记录，对大额的款项进行了函证，抽查了预付款项的有关合同或协议以及付款凭证等原始资料，并对期后合同执行情况进行了了解，经检查预付款项申报数据真实、金额准确，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，预付账款评估值为 2,739,560.29 元，无增减值变化。

6) 其他应收款

其他应收款指企业除应收票据、应收账款、预付款项等以外的其他各种应收、暂付款项，主要包括企业拨付的备用金、保证金、押金等。明之辉其他应收款于评估基准日账面值为 13,049,298.12 元，提取坏账准备金 2,306,390.41 元，其他应收款净额 10,742,907.71 元。

对于其他应收款，评估人员查阅了会计账簿和部分主要项目的原始凭证，对大额其他应收款进行了函证，经核实账面记录金额真实、准确。在此基础上，根据每笔款项可能收回的数额确定评估值。

评估人员首先借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析欠款性质、数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，据此估计出可能收不回的款项，再从这部分其他应收款总额中扣除得到评估值。其他应收款中内部员工借款和关联企业借款，未发现无法收回的证据，按照账面值确认评估值。

明之辉其他应收款共计 160 笔，其中账龄在 1 年以内的 96 笔，金额 9,220,927.33 元，账龄 1-2 年共计 35 笔，金额 1,773,546.79 元，账龄 2-3 年共计 18 笔，金额 1,770,924.00 元，账龄 3 年以上 11 笔，金额 283,900.00 元。评估机构参照会计计提坏账准备的方式，以账龄为基础，根据企业历史上处理坏账损失的经验和计提坏账准备的会计政策，估计出可能收不回的款项，再从这部分应收账款总额中扣除得到评估值。

综上所述：坏账准备评估为 0.00 元，评估风险损失 2,306,390.41 元，其他应收款净值为 10,742,907.71 元。

7) 存货

企业存货是指为持续、正常经营而储备的原材料、工程施工，评估基准日账面原值为 205,836,486.07 元，计提的跌价准备为 0.00 元，存货净额 205,836,486.07 元。其中原材料 19,100,008.80 元，工程施工 186,736,477.27 元。

8) 原材料

原材料账面值为 19,100,008.80 元。主要包括项目施工所需的灯具、线管、电缆、备品备件等。其中一部分存货为各项目施工剩余材料，用于对应项目之日的维修与维护，存放于企业仓库；其中一部分存货是企业新购入材料，用于在做

项目工程施工，存放于项目现场。评估人员在核查其账面数据与现场盘点情况后认为其账面值基本可以体现原材料的现时价值，故以核实后的账面值确认评估值。

经评估，存货评估值为 19,100,008.80 元。

9) 工程施工

工程施工账面值 186,736,477.27 元，是尚未办理竣工结算的工程施工项目所形成的累计施工成本及累计施工毛利。账面值为工程施工与工程结算的差额。工程施工项目主要分布在广东、浙江及湖北等地，主要有横琴国际商务服务基地及配套项目、胜山至陆埠公路（横河-余慈界段）工程照明工程和武汉军运会重点保障线路景观艺术照明提升项目(EPC 总承包) 等内容，涵盖照明施工、照明维护和智能化系统等多种业务类型。

本次评估重点核实工程施工账面值构成情况,由于审计后账面价值已包含了工程施工-合同毛利,故本次评估以核实后的账面值确认评估值。

因此，工程施工评估值为 186,736,477.27 元。

存货评估结果汇总表

单位：元

序号	科目名称	账面值	评估值	增值额	增值率%
1	原材料	19,100,008.80	19,100,008.80	-	-
2	在库低值易耗品			-	-
3	产成品			-	-
4	工程施工	186,736,477.27	186,736,477.27	-	-
5	存货合计	205,8346,486.07	205,836,486.07	-	-

10) 其他流动资产

其他流动资产账面值为 11,831,852.65 元，为明之辉购买的理财产品和待抵扣的增值税进项税。对于理财产品，以核实后的账面成本，加上截至评估基准日已经实现的收益确认评估值；对于待抵扣的增值税进项税，本次评估以核实后的账面值作为评估值。

因此，确定其他流动资产评估值为 11,856,769.32 元。

(4) 评估结果及分析

流动资产评估结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估值	增值额	增值率%
1	货币资金	22,338,189.06	22,338,189.06	-	-
2	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,479,535.20	2,479,535.20		
3	应收票据	3,248,836.50	3,248,836.50		
4	应收账款	160,929,427.86	160,929,427.86	-	-
5	预付款项	2,739,560.29	2,739,560.29	-	-
6	应收利息				
7	应收股利				
8	其他应收款	10,742,907.71	10,742,907.71	-	-
9	存货	205,836,486.07	205,836,486.07	-	-
10	一年内到期的非流动资产				
11	其他流动资产	11,831,852.65	11,856,769.32	24,916.67	0.21
12	流动资产合计	420,146,795.34	420,171,712.01	24,916.67	0.006

本次评估，流动资产评估增值 24,916.67 元，增值率 0.006%，增值的原因为：其他流动资产中理财产品账面值未包含购买日至基准日产生的收益所致。

2、长期股权投资评估技术说明

长期股权投资账面值为 0.00 元，主要为对内蒙古新能源股权投资，持股比例 10%。

内蒙古新能源注册资本 5,100.00 万元，截至评估基准日各个股东尚未缴纳出资款，成立至至评估基准日尚不能实际经营，亦未建立财务账套，本次评估以核实后账面值确认评估值。

长期股权投资评估值为 0.00 元。

3、设备类资产评估技术说明

(1) 评估范围

明之辉的设备类资产全部为电子办公设备、车辆，分布在办公场所内和施工项目现场。此次申报的固定资产账面原值 1,439,843.69 元，账面净值 376,928.53 元。

(2) 明之辉固定资产概况

明之辉固定资产主要为电子设备和运输设备。电子设备主要有打印设备、空调和电脑等设备，存放在办公场所内，使用状况良好。车辆有艾力绅牌商务车、

江淮牌厢式运输车和捷达牌小型轿车，均为非营运车辆，由行政部门在管理，目前车辆使用状况良好。

（3）评估过程

1) 清查核实工作

对明之辉提供的设备类资产清查评估明细表进行审核，对各类设备申报表填写不合理及空缺栏目要求该单位进行修改、补充；申报表中有无虚报、漏报，重报的设备，对在申报表中盘盈、盘亏、拆除、待报废等设备，要求该单位在申报表中说明，并要求使用单位出具书面说明。对该单位经修改补充过的设备评估明细表，该单位加盖公章作为评估人员的评估依据。

2) 评估人员依据设备申报表上项目进行现场勘察

现场核对设备、名称、规格、型号，生产厂家及数量是否与申报表一致。

了解设备工作条件，现有技术状况以及维护、保养情况等。

对重大、关键、价格昂贵的设备要求该单位提供设备购置合同和原始发票，近期技术鉴定书或检修原始记录及有关技术资料的复印件，并向操作者了解设备在使用中存在的问题，以及出现的故障和原因等情况，作为评估成新率的参考依据之一。

对车辆要求该单位提供每辆车的行驶证复印件。

3) 评定估算

①根据本次评估目的，设备评估采用成本法。

②为了保证评估的真实性和准确性，对大型或价值量大的各种设备，先查阅设备购置合同或竣工决算，再加上相关费用后确定其购置价格，进而计算重置全价。

③重点设备的成新率主要采用现场勘察并结合已使用年限、经济寿命年限的方法综合确定，即通过对该设备使用情况的现场考察，并查阅必要的设备运行、维护、检修、性能考核等记录及与运行、检修人员交换意见后，结合对已使用年限的运行情况进行调查，与经济寿命年限综合测算予以评定。

④由评估公司审核小组对评估明细表进行了审查和修改，然后加以初步汇总。

4) 评估汇总

①经过以上评定估算，综合分析评估结果的可靠性，增值率的合理性，对可能影响评估结果准确性的因素进行了复查。

②在经审核修改的基础上，汇总电子设备和运输设备的评估明细表。

③把本次评估所用的基础资料（如企业提供的各主要设备质量情况调查表、调查统计表、有关设备的合同及相关资料复印件等）及评估作业表、询价记录等编辑汇总成“附件”存档。

(4) 评估依据

1) 企业提供的“设备清查评估明细表”；

2) 商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》；

3) 评估人员收集的其他资料。

(5) 评估方法

本次评估采用成本法。

计算公式为：评估值=重置全价*成新率

根据企业提供的电子设备明细清单，逐一进行了核对，做到账表相符，同时通过对有关的合同、法律权属证明及会计凭证审查核实对其权属予以确认。在此基础上，组织专业技术人员对主要设备进行了必要的现场勘察和核实。

1) 重置全价的确定

根据纳入本次评估范围的设备种类，在进行评定估算，针对设备不同的情况，分别采用不同的方法确定重置全价，具体情况如下：

①办公设备

由于价值量小，一般为日常办公使用的设备，运杂、安装费用均包含在购置价中，以市场价值确定重置全价。

②运输设备

按照基准日市场上的车辆购置价，加上车辆购置费、杂费等费用构成重置全价。

以下是重置全价中各项费用的计算标准：

第一：设备购置价的确定

对电子产品主要依据当地电子市场评估基准日的最新市场成交价格予以确定。运输设备购置价格主要选取当地汽车交易市场评估基准日的最新市场报价及成交价格资料予以确定。

第二：运杂费用的确定

设备运杂费项目包括设备从生产厂家到工程现场所发生的装卸、运费、采购、保管等费用。设备运杂费采用以下公式计算确定：设备运杂费=设备购置价×运杂费率主要根据《资产评估常用数据和参数手册》提供的运杂费参考费率，并结合企业合同实际情况综合确定。

2) 设备成新率的确定；

依据国家有关的经济技术、财税等政策，以调查核实的各类设备的使用寿命，以现场勘察所掌握的设备实际技术状况、原始制造质量、使用情况为基础，结合行业特点及有关功能性贬值、经济性贬值等因素，综合确定成新率。

具体确定如下：

①对于电子办公设备和仪器仪表

电子办公设备和仪器仪表通过对设备使用状况的现场勘察，用年限法确定其综合成新率。

②对车辆综合成新率的确定

按照商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》。本次评估采用已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率。并结合现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准

等指标确定车辆技术鉴定成新率。最后根据理论成新率和技术鉴定成新率确定综合成新率。

使用年限法计算的成新率=尚可使用年限/（已使用年限+尚可使用年限）
×100%

行驶里程法计算的成新率=尚可行驶里程/（已行驶里程+尚可行驶里程）
×100%

设备综合成新率计算公式如下：

$$\eta = \eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%$$

其中： η_1 ：为理论成新率

η_2 ：为现场勘察成新率

η ：为综合成新率

式中理论成新率根据该项设备的经济寿命年限，以及已使用年限确定，其具体计算公式如下：

理论成新率=（经济寿命年限-已使用年限）/经济寿命年限×100%。（车辆为行驶里程法成新率与使用年限法成新率孰低确定）

勘察成新率：在现场工作阶段评估人员通过现场观测，并向操作人员了解设备现时技术性能状况。根据对设备的现场调查，结合设备的使用时间，实际技术状态、负荷程度、原始制造质量等有关情况，综合分析估测设备的成新率。

对超期服役的设备以现场勘察成新率确定综合成新率，如能发挥其功能，其成新率不低于 15%。

3) 评估值的计算

评估值=重置全价×综合成新率。

（6）典型案例

案例一：美的中央空调（固定资产—电子设备评估明细表第 62 项）

1) 设备概况

设备名称：美的中央空调

规格型号：KF-120QW

生产厂家：美的公司

数量：1 台

购置日期：2018 年 8 月

启用日期：2018 年 8 月

账面原值：12,364.66 元

账面净值：9754.34 元

2) 重置全价的确定

根据调查，美的空调购买时，合同价会包含运费和安装调试费，故不考虑运杂费和安装调试费，故重置价中不含运输及专业安装调整费用、资金成本等。

经网络询价，该设备基准日市场价格为 12,000.00 元/台（含税价），不含税价为 $12,000.00 / (1+13\%) = 10,600.00$ 元/台。

3) 成新率的确定

根据相关统计资料得知，该类空调的经济使用年限为 8 年。该设备于 2018 年 8 月启用评估基准日实际使用时间为 0.70 年，则：

$$\begin{aligned} \text{综合成新率} &= (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\% \\ &= (8 - 0.70) / 8 \times 100\% \\ &= 91.00\% \text{ (取整数)} \end{aligned}$$

4) 评估值的确定

$$\begin{aligned} \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{综合成新率} \times \text{数量} \\ &= 10,600.00 \times 91.00\% \times 1 \\ &= 9,646.00 \text{ (元)} \end{aligned}$$

案例二：小型普通客车（固定资产-车辆评估明细表第 2 项）

1) 设备概况

设备名称：小型普通客车

规格型号：艾力绅牌 DHW6495R8CRE

数量：1 辆

购置日期：2016 年 8 月

启用日期：2016 年 8 月

账面原值：270,852.99 元

账面净值：133,620.67 元

2) 重置全价的确定

车辆购置价：经网络询价，该车辆基准日市场含税价格为 263,800.00 元/台，不含税价格为 $263,800.00 / (1+13\%) = 233,451.33$ 元/台

杂费：计算重置价时应考虑的其他杂费，约 500.00 元。

车辆购置税 = 含税车辆购置价 $\div (1+13\%) \times 10\%$

$$= 263,800.00 \div (1+13\%) \times 10\%$$

$$= 23,345.00 \text{ 元}$$

重置价值 = 不含税车辆购置价 + 车辆购置税 + 杂费

$$= 233,451.33 + 23,345.00 + 500.00$$

$$= 257,296.33 \text{ (元)}$$

3) 综合成新率的确定

本次车辆评估成新率运用孰低法,即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者。

①理论成新率

A.车辆使用年限法成新率的确定：委估车辆于 2016 年 8 月购置至评估基准日 2019 年 4 月实际使用了 2.66 年；该型车辆的经济使用年限为 15 年。

年限法成新率 = (经济使用年限 - 已使用年限) / 经济使用年限 $\times 100\%$

$$= (15-2.66) / 15 \times 100\%$$

$$= 82.00\% \text{ (取整)}$$

B.运输设备行驶里程法成新率确定：车辆购置启用时间至评估基准日间实际已行驶 114,729.00 里；该车型可行驶里程为 600,000.00 公里。

$$\text{里程法成新率} = (\text{总行驶里程数} - \text{已行驶里程数}) / \text{总行驶里程数} \times 100\%$$

$$= (600000 - 114,729.00) / 600000 \times 100\%;$$

$$= 81.00\% \text{ (取整)}$$

C.理论成新率确定

本次运输设备评估成新率运用孰低法,即在使用年限法、行驶里程法二者中选取最低者,即取 81.00%。

②现场勘察成新率

经评估人员对该车进行现场勘察,按照车辆的实际技术状况分部位进行现场勘察的情况如下:

部位及项目名称		标准分值	得分
外型车身部分	车身无碰伤、脱漆、车灯齐全、前后保险杠完整	10	7
车内装饰部分	有防盗系统、仪表齐全有效、内部装饰正常磨损	10	7
发动机总成	气缸压力符合规定值,功率基本符合设计要求,油耗基本不超过国家标准,运行平稳无异响,无漏油、漏水、漏气现象。	30	25
变速箱	变速杆无明显抖动,换档容易,无掉档现象,齿轮基本无非正常磨损,壳体无裂纹,无渗油现象。	15	12
底盘各部分	无变形,轻微异响,制动系统、转向系统情况良好	25	22
电器系统	电源系统工作正常、空调系统有效、发动机点火器工作正常、音响系统正常工作	10	7
合计		100	80

故现场勘察成新率取 80.00%

③综合成新率确定

$$\text{综合成新率} = \text{理论成新率} \times 40\% + \text{现场勘察成新率} \times 60\%$$

$$= 81.00\% \times 40\% + 80.00\% \times 60\%$$

$$= 80.00\% \text{ (取整)}$$

4) 评估值的确定

评估值 = 重置全价 × 综合成新率

= 257,296.33 × 80.00%

= 205,837.06 (元)

(7) 评估结果及分析

1) 设备评估结果见下表:

单位: 元

科目名称	账面价值		评估价值		增值额		增减率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值	原值	净值
车辆	766,510.25	194,962.95	604,454.27	369,690.48	-162,055.98	174,727.53	-21.14	89.62
电子设备	673,333.44	181,965.58	459,700.00	263,753.43	-213,633.44	81,787.85	-31.73	44.95
设备合计	1,439,843.69	376,928.53	1,064,154.27	633,443.91	-375,689.42	256,515.38	-26.09	68.05

2) 设备评估评估结果与账面价值比较变动情况及原因

①车辆增值 174,727.53 元, 增值 89.62%, 由于企业折旧年限低于评估采用的经济寿命, 因此评估结果增值。

②电子设备增值 81,787.85 元, 增值 44.95%, 主要原因是由于企业折旧年限低于评估采用的经济寿命, 因此评估结果增值。

3、无形资产评估技术说明

本次评估对象为明之辉的 20.00 项无形资产, 具体评估范围包括 8 项专利资产和 12 项计算机软件著作权。

(1) 专利的评估

纳入本次评估范围内的专利共有 8 项, 其中 3 项为外观设计专利和 5 项为实用新型专利。

1) 专利基本情况如下:

序号	专利号	专利申请日	名称	转让时状态	权属类型
1	ZL201530383813.9	2015/9/30	景观路灯 (鲲鹏 MZH-F)	授权	外观设计专利
2	ZL201530384019.6	2015/9/30	景观路灯 (绅士 MZH-L)	授权	外观设计专利

序号	专利号	专利申请日	名称	转让时状态	权属类型
3	ZL201620190785.8	2016/3/11	一种智能指示灯	授权	实用新型专利
4	ZL201630068739.6	2016/3/11	智能灯	授权	外观设计专利
5	ZL201820192830.2	2018/2/2	一周新型建筑节水系统	授权	实用新型专利
6	ZL201820193391.7	2018/2/1	一种新型隔音墙体结构	授权	实用新型专利
7	ZL201820100200.8	2018/1/18	一种建筑用安全防护装置	授权	实用新型专利
8	ZL201820062542.5	2018/1/15	一种带屏幕安装结构的建筑装饰防护栏	授权	实用新型专利

2) 评估的前提和假设条件

①假设委估无形资产在评估基准日后不改变用途继续使用，能按计划及时向市场提供满意的产品和服务，并通过生产、销售、经营技术产品产生经济效益；

②假设未来明之辉现有和未来的管理层是负责的，有能力担当职务，并有足够的能力推动其发展计划；

③假设明之辉能完全遵守所有有关的法律法规；

④假设明之辉运用无形资产生产的产品能达到预期质量保证；

⑤假设国家宏观经济环境和市场环境不产生大的变更，所遵循的国家现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

⑥假设未来有关信贷利率、汇率、赋税基准及税率，政策性征收费用等不发生重大变化；

⑦假设明之辉拥有专利的所有权和使用权，并不会出现专利所有权和使用权等权属纠纷。

3) 专利保护期限

按照中国《专利法》的规定，中国专利包括三种类型：发明、实用新型、外观设计。专利的类型不同，其价值不同、专利的保护期是各不相同的。一般来说，发明的价值大于实用新型，实用新型大于外观设计的价值。在我国发明专利从申请日开始保护期为 20 年，而实用新型和外观设计专利从申请日开始保护期为 10 年。

4) 评估方法

在知识经济时代，以专利为代表的无形资产是企业资产的重要组成部分，合理地评估专利权价值是实现其市场流通、商业化应用，实现专利立法宗旨的基石。对于所有的专利资产而言，都具有法律属性、技术属性和经济属性三重属性，专利评估要充分考虑专利市场需求情况、专利资产的使用价值、专利成本、专利的剩余有效期、专利资产的收益因素和收益年限、专利的社会价值、专利法律地位稳固程度等多种因素的共同影响。目前，对专利权评估没有统一适用的方法，仍然是沿用现行无形资产评估的基本方法，即成本法、市场法、收益法等。

①评估方法原理

A.市场法是指按照市场现行价格确定资产价格；

B.收益现值法则是考虑到资产的价值主要来自于获得未来收益的能力上，将待评估专利权每年产生的预期收益用适当的折现率折现累加得出评估基准日的现值的一种方法；

C.成本法是指按被评估资产的现时重置完全价值扣除累计摊销后的剩余价值来评估专利价值。

②方法适用性分析

市场法适用于在资产市场中可以找到作为市场参照物的可交易无形资产时的情形。市场法要求有一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，因此不适用于用市场法评估明之辉的专利价值；同时，收益现值法评估专利价值，收益的预测是关键，而明之辉由于内部管理、市场策略和发展计划的影响，专利技术转化为产品困难重重，未来收益受很多不确定因素影响，缺乏准确的数据支撑，上述专利权对应的产品均未投入规模生产，所以不适合采用收益法；而成本法数据容易取得和验证，且明之辉 8.00 项专利资产均已授权，因而本次采用成本法评估明之辉的各种专利。

5) 专利的评估测算

专利的取得主要包括研发人员工资、仪器仪表费、差旅费等，计算公式如下：

评估价值=研发人员工资+仪器仪表费+差旅费+其他费用+相关税费+已缴纳年费+利润

①研发人员工资，按明之辉专利申请前的研发经费明细账反映的实际工资计算，如果涉及同一期间多项专利，则由明之辉根据实际情况分摊；

②仪器仪表费，按明之辉专利申请前的研发经费明细账的实际金额计算；

③差旅费、其他费用、相关税费和已缴纳年费，按明之辉专利申请前的研发经费明细账的实际金额计算；

④利润，根据 2018 年建筑全行业成本费用利润率年平均值 2.4% 进行计算。

6) 案例

专利名称：一种智能指示灯（资产评估报表序号 3 项）

①研发人员工资

该项专利主要由蔡庆华研发，期间发生各种加班费、补贴、津贴等，根据明之辉提供的研发经费资料，按评估基准日工资水平，确定工资性开支为 24,000.00 元。

②差旅费

差旅费主要包括研发人员研发期间工作需要所发生的差旅费，主要有交通费、食宿费、补贴等，根据明之辉提供的研发经费明细账，差旅费为 0.00 元。

③其他费用

其他费用包括原材料及制作费、申请代理费、OA 代理费、官费、年费和项目管理费。根据提供的研发经费明细账，其他费用为 6,205.00 元。

A. 原材料及制作费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估原材料及制作费参考实际发生额按 4,600.00 元估算。

B. 申请代理费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估申请代理费按实际发生额 1,605.00 元估算。

C. 官费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估官费按实际发生额 0.00 元估算。

D.年费

根据明之辉核算制度和研发经费明细账，本次评估年费按实际发生额 0.00 元估算。

E.项目管理费

项目管理费含奖金、办公费用等，根据明之辉核算制度，本次评估项目管理费按 0.00 元估算。

④利润

利润根据 2018 年建筑全行业成本费用利润率年平均值 2.4%进行计算

$$\text{利润} = (24,000.00 + 0.00 + 6,205.00) \times 2.4\% \times 3 \div 12$$

$$\approx 181.00 \text{ (元)}$$

⑤评估结果

根据《中华人民共和国专利法》，实用新型专利预计使用年限为 10 年，从申请日开始计算。该项专利申请权于 2016 年 3 月 11 日申请，从评估基准日至专利到期尚有 6.7 年，则：

$$\text{评估值} = (24,000.00 + 0.00 + 6,205.00 + 181.00) \times 67\%$$

$$\approx 20,355.51 \text{ (元)}$$

⑥评估结果

同理，可得出其他同类专利的评估值。经评估，明之辉 8 项专利评估值为 386,947.70 元。

(2) 计算机软件著作权和软件的评估

纳入本次评估范围内的计算机软件著作权 12 项，均已进行计算机软件著作权登记。

1) 计算机软件著作权和软件基本情况如下：

序号	软件名称	证书号	登记号	著作权人
1	LED 灯具大功率控制器软件 V1.0	软著登字第 0869859 号	2014SR200626	明之辉
2	LED 灯条无线遥控控制系统 V1.0	软著登字第 0869857 号	2014SR200624	明之辉
3	LED 电源控制软件 V1.0	软著登字第 0869924 号	2014SR200691	明之辉
4	LED 路灯照明可调亮度软件 V1.0	软著登字第 0869892 号	2014SR200659	明之辉
5	LED 七彩变化智能调节系统软件 V1.0	软著登字第 0868908 号	2014SR199675	明之辉
6	LED 灯光闪动效果智能控制器系统 V1.0	软著登字第 0869601 号	2014SR200368	明之辉
7	LED 路灯直流系列输出口控制器软件 V1.0	软著登字第 0869663 号	2014SR200430	明之辉
8	LED 路灯照明驱动管控系统 V1.0	软著登字第 2418112 号	2018SR089017	明之辉
9	LED 远程调光数据管控系统 V1.0	软著登字第 2420131 号	2018SR091036	明之辉
10	LED 灯条造型效果编辑软件 V1.0	软著登字第 2418148 号	2018SR089053	明之辉
11	LED 七色编辑智能管控系统 V1.0	软著登字第 2420124 号	2018SR091029	明之辉
12	LED 灯监控故障检测系统 V1.0	软著登字第 2420550 号	2018SR091455	明之辉

2) 评估方法适用性分析

市场法适用于在资产市场中可以找到作为市场参照物的可交易无形资产时的情形。市场法要求有一个充分发育完善的资产市场，我国目前尚缺乏完善的无形资产交易市场体系，缺少参照物及必要数据，因此不适用于用市场法评估明之辉的软件著作权价值；同时，收益现值法评估专利价值，收益的预测是关键，而明之辉由于内部管理、市场策略和发展计划的影响，软件著作权转化为产品困难重重，未来收益受很多不确定因素影响，缺乏准确的数据支撑，上述软件著作权对应的产品均未投入规模生产，所以不适合采用收益法；企业除了能提供软件登记证书复印件以外，无法提供软件著作权研制开发报告、软件著作权研制开发人员状况、软件著作权使用情况的说明，产品的成本法数据无法取得和验证，因而本次评估也不适合采用成本法。

综上所述，基于谨慎性原则，本次评估采用企业近期申请同类软件著作权代理费用确认评估值。

3) 计算机软件著作权评估结果

根据企业提供的近期软件著作权申请委托代理合同，委托代理费用为 2,000.00 元/件，因此确定纳入本次评估范围的 12 个软件著作权评估值为 24,000.00 元。

(3) 评估结论

经评估，明之辉 8 项专利和 12 项软件著作权的评估值为 410,947.70 元。

4、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面价值 4,294,080.98 元，系明之辉计提坏账准备、递延资产等产生的可抵扣暂时性差异而形成的所得税资产。按财务会计制度核实相关资料和账面记录等，未发现不符情况。

由于资产基础法评估时，难以全面准确地对各项资产评估增加额考虑相关的税收影响，故对上述所得税资产以核实后的账面价值为评估值。

递延所得税资产的评估值为 4,294,080.98 元

5、负债评估技术说明

(1) 评估范围

评估范围为企业评估申报的各项流动负债和非流动负债，流动负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款等；非流动负债为预计负债和其他非流动资产。上述负债在评估基准日账面值如下所示：

单位：元

负 债	账 面 值
短期借款	5,200,000.00
交易性金融负债	-
应付票据	-
应付账款	155,094,429.31
预收款项	982,999.31
应付职工薪酬	1,102,545.72
应交税费	12,723,307.87
应付股利（应付利润）	-
其他应付款	7,166,675.25
一年内到期的非流动负债	-
其他流动负债	-
长期应付款	-
上级拨入资金	-
其他非流动负债	34,680,000.00
预计负债	1,199,200.00
负债合计	218,149,157.46

(2) 评估过程

评估过程主要划分为以下三个阶段：

第一阶段：准备阶段

对确定的评估范围内的负债的构成情况进行初步了解，提交评估准备资料清单和评估申报明细表标准格式，按照评估规范的要求，指导企业填写负债评估明细表。

第二阶段：现场调查阶段

1) 根据企业提供的负债评估申报资料，首先对财务台账和评估明细表进行互相核对使之相符。对内容不符、重复申报、遗漏未报项目进行改正，由企业重新填报。作到账表相符；

2) 由企业财务部门的有关人员介绍各项负债的形成原因、记账原则等情况；

3) 对负债原始凭据抽样核查，并对数额较大的债务款项进行了函证，确保债务情况属实。

第三阶段：评定估算阶段

1) 将核实调整后的负债评估明细表，录入计算机，建立相应数据库；

2) 对各类负债，采用以核实的方法确定评估值，编制评估汇总表；

3) 提交负债的评估技术说明。

(3) 评估方法

1) 短期借款

短期借款账面值 5,200,000.00 元，全部为公司向银行借入不超过一年偿还期的借款。

评估人员对企业的短期借款逐笔核对了借款合同、借款金额、利率和借款期限，均正确无误，利息按月计提，并能及时偿还本金和利息。企业目前经营状况良好，有按时偿还本金和利息的能力。在确认利息已支付或预提的基础上，以核实后的账面值确认为评估值。

短期借款评估值为 5,200,000.00 元。

2) 应付账款

应付账款账面值 155,094,429.31 元，主要核算企业因购买材料、商品或接受劳务等而应付给供应单位的款项。主要是材料款、设备费等应付未付款。

评估人员审查了企业的购货合同及有关凭证，企业购入并已验收入库的材料、设备等，均根据有关凭证（发票账单、随货同行发票上记载的实际价款或暂评估值）记入本科目，未发现漏记应付账款。故以核实后的账面值确认评估值。

应付账款评估值为 155,094,429.31 元。

3) 预收账款

预收账款账面值 982,999.31 元，主要核算企业因销售材料等而预收施工单位的款项。

评估人员核对了有关合同，并对大额单位进行了发函询证，在确认其真实性的基础上以经过核实后的账面值作为评估值。

预收账款评估值为 982,999.31 元。

4) 应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 1,102,545.72 元，主要核算企业应付给职工的各项工资酬劳，包括在工资总额内的各种工资、奖金及津贴等。

明之辉各单位工资总额实行工效挂钩，各单位账面余额为按工效挂钩计提后未向职工发放的工资。评估人员通过查阅相关凭证后，以核实后的账面值确认评估值。

应付职工薪酬评估值为 1,102,545.72 元。

5) 应交税费

应交税费账面值 12,723,307.87 元，主要核算公司应交纳的各种税金，如增值税、城建税等。评估人员查验了企业所交税金的税种和金额，审核纳税申报表和应交税金账户，核实基准日所应交纳的税种和金额无误。评估值以核实后的账面值确认。

应交税费评估值为 12,723,307.87 元。

6) 其他应付款

其他应付款账面值为 7,166,675.25 元，是除主营业务以外，与外单位和本单位以及职工之间业务往来款项，主要内容为企业应付、暂收其他单位或个人的款项，如房屋租金和项目备用金等。

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

其他应付款评估值为 7,166,675.25 元。

7) 预计负债

预计负债账面值 1,199,200.00 元，主要为明之辉未决诉讼（与罗正忠案），因无法预估该案件败诉的可能性与赔偿金额，同时也无法预估该案件败诉的可能性与赔偿金额，因此计提预计负债 100%，评估人员查阅了相关诉讼资料，确认预计负债评估值为 1,199,200.00 元。

预计负债评估值为 1,199,200.00 元。

8) 其他非流动负债

其他非流动负债账面金额 34,680,000.00 元，是除营业收入以外，与外单位其他个人之间业务往来款项，主要内容为工程款项和劳务费用，

评估人员审查了相关的文件、合同或相关凭证，无虚增虚减现象，在确认其真实性后，以核实后的账面值确认评估值。

其他非流动负债以核实后账面值确定评估值为 34,680,000.00 元。

(4) 评估结果

单位：元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值率%
1	短期借款	5,200,000.00	5,200,000.00	-
2	交易性金融负债	-	-	-
3	应付票据	-	-	-
4	应付账款	155,094,429.31	155,094,429.31	-
5	预收款项	982,999.31	982,999.31	-
6	应付职工薪酬	1,102,545.72	1,102,545.72	-
7	应交税费	12,723,307.87	12,723,307.87	-
8	应付股利（应付利润）	-	-	-

9	其他应付款	7,166,675.25	7,166,675.25	-
10	一年内到期的非流动负债	-	-	-
11	长期借款	-	-	-
12	长期应付款	-	-	-
13	上级拨入资金	-	-	-
14	其他非流动负债	-	-	-
15	预计负债	1,199,200.00	1,199,200.00	-
16	其他非流动负债	34,680,000.00	34,680,000.00	-
17	负债合计	218,149,157.46	218,149,157.46	-

（三）收益法评估情况

1、收益法概述

企业价值评估中的收益法，是指通过估测被评估资产未来预期收益的现值来判断资产价值的各种评估方法的总称。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对于投资者来讲，公司的价值在于预期公司未来所能够产生的收益（如净现金流量）。投资者在取得收益的同时，还必须承担风险。基于对公司价值的这种理解，资产评估师运用收益法对公司价值进行评估，将预期的公司未来收益（如现金流量）通过反映公司风险程度的资本化率或折现率来计算评估对象的价值。

2、收益法适用条件

收益法是依据资产的未来预期收益经折现或本金化处理来估测资产价值，采用收益法评估公司价值时涉及三个重要的参数：预期收益、折现率或资本化率、预测期间。评估人员从公司总体情况、本次评估目的和收益法参数选取的适用性分析等方面对本评估项目能否采用收益法做出适用性分析。

（1）针对总体情况的适用性分析

根据对明之辉历史沿革、所处行业、资产规模、盈利情况等各方面综合分析以后，评估人员认为本次评估所涉及的被评估资产具有以下特征：

1) 根据目前国家的产业政策及公司历史经营情况，明之辉具有较强的盈利能力和偿债能力、产权明晰，具备持续经营条件；

2) 被评估资产的未来收益能够用货币衡量，表现为公司营业收入及成本能

够合理的估计并能够以货币计量；

3) 被评估资产承担的风险能够可靠的量化和估计。明之辉的风险主要来源于行业风险、经营风险和财务风险。

(2) 针对评估目的适用性分析

本次评估目的是为海洋王照明科技股份有限公司拟进行股权收购提供价值参考，要对明之辉的股东全部权益的市场价值予以客观、真实的反映，不仅仅是对各单项资产价值予以简单加总，而是要综合体现公司经营规模、行业地位、成熟的管理模式所蕴含的整体价值，即把公司作为一个有机整体，以整体的获利能力来体现股东权益价值。

(3) 针对收益法参数选取的适用性分析

目前国内资本市场已经有了长足的发展，类似企业上市公司也比较多，相关贝塔系数、无风险报酬率、市场风险报酬等资料能够较为方便的取得，采用收益法评估的外部条件较成熟，同时采用收益法评估也符合国际惯例。

综合以上三方面因素的分析，评估人员认为本次评估项目在理论上和操作上适合采用收益法，采用收益法评估能够更完整地反映公司价值。

3、收益法评估思路

由于公司的全部价值应属于公司各种权利要求者，包括股权资本投资者、债权及债券持有者和优先股股东（明之辉无优先股股东）。本次评估选定的收益口径为企业自由现金流量，与之对应的资产口径是所有这些权利要求者的现金流的总和。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业股东全部经营性资产价值，然后再加上溢余资产、非经营性资产价值后得出股东全部权益价值。

(1) 评估模型

本次评估选用的是未来收益折现法，即将企业自由现金流量作为股东全部权益预期收益的量化指标，并使用加权平均资本成本模型（WACC）计算折现率。

(2) 计算公式

股东全部权益价值=企业价值-付息债务

企业价值=经营性资产价值+溢余及非经营性资产价值（包括长期投资价值）-非经营性负债价值

经营性资产价值=明确的预测期期间的现金流量现值+明确的预测期之后的现金流量现值

本次评估选用的是现金流量折现法计算股东全部权益价值，即将企业自由现金流量作为公司预期收益的量化指标，计算公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{A_i}{(1+r)^i} + \frac{A_n}{r/(1+r)^n} + N - D - G$$

其中：P 为股东全部权益价值。

A_i：为明确预测期的第 i 期的预期收益。

r：为资本化率（折现率）。

i：为预测期。

A_n：为无限年期的年收益。

n：为收益期-预测期-已使用期。

N：为非经营性资产评估值。

D：为付息负债。

G：为非经营性负债。

（3）收益期的确定

评估时在对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素合理确定预测期，假设收益年限为无限期。

由于企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，因此企业的收益期间可相应分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。因此本次评估采用永续年期作为收益期，其中，第一阶段为 2019 年 5 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，在此阶段根据明之辉的经营情况及经营计划，

收益状况处于变化中；第二阶段自 2025 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段明之辉将保持稳定的盈利水平。

（4）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 × (1 - 所得税率) - 资本性支出 - 营运资金增加

未来收益的确定包括几个层次的预测，即营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、财务费用、税金及附加、折旧与摊销、资本性支出和营运资金变动额等的预测和估算。

（5）折现率的确定

确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定。

$$WACC = (Re \times We) + Rd \times (1 - T) \times Wd$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司付息负债成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估中的公司普通权益资本成本 (Re) 采用资本资产定价修正模型 (CAPM) 来确定，CAPM 可用下述公式表示：

$$Re = Rf + \beta \times ERP + Rc$$

其中：Rf 为无风险报酬率

β 为企业风险系数

ERP 为市场超额收益率

Rc 为企业特定风险调整系数

(6) 非经营性资产价值和非经营性负债的确定

非经营性资产是指与企业收益无直接关系的，超过企业经营所需的资产，主要包括富余现金、非经营性资产、收益法评估未包括的资产等；该类资产不产生直接效益，对该类资产单独评估。非经营性负债对应的是非经营性资产，对该类负债要单独评估。

(7) 付息债务的确定

付息债务指以支付利息为条件（或隐含利息条件，即虽不支付利息，但其价值却受实际利率影响，如发行零息债券）对外融入或吸收资金而形成的负债。

4、评估的假设条件

(1) 基本假设

1) 公开市场假设：公开市场假设是对资产拟进入的市场的条件，以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定说明或限定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是一个有自愿的买者和卖者的竞争性市场，在这个市场上，买者和卖者的地位是平等的，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制的或不受限制的条件下进行的。

2) 持续使用假设：该假设首先设定被评估资产正处于使用状态，包括正在使用中的资产和备用的资产；其次根据有关数据和信息，推断这些处于使用状态的资产还将继续使用下去。持续使用假设既说明了被评估资产所面临的市场条件或市场环境，同时又着重说明了资产的存续状态。具体包括在用续用；转用续用；移地续用。在用续用指的是处于使用中的被评估资产在产权发生变动或资产业务发生后，将按其现行正在使用的用途及方式继续使用下去。转用续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现时的使用用途，调换新的用途继续使用下去。移地续用指的是被评估资产将在产权发生变动后或资产业务发生后，改变资产现在的空间位置，转移到其他空间位置上继续使用。本次

评估采用在用续用假设。

3) 持续经营假设：即假设明之辉以现有资产、资源条件为基础，在可预见的将来不会因为各种原因而停止营业，而是合法地持续不断地经营下去。

4) 交易假设：即假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

(2) 一般假设

- 1) 国家对被评估单位所处行业的有关法律法规和政策在预期无重大变化。
- 2) 社会经济环境及经济发展除社会公众已知变化外，在预期无其他重大变化。
- 3) 国家现行银行信贷利率、外汇汇率的变动能保持在合理范围内。
- 4) 国家目前的税收制度除社会公众已知变化外，无其他重大变化。
- 5) 无其他人力不可抗拒及不可预测因素的重大不利影响。
- 6) 被评估单位会计政策与核算方法基准日后无重大变化。
- 7) 企业自由现金流在每个预测期间均匀产生。
- 8) 本次评估测算各项参数取值均未考虑通货膨胀因素，价格均为不变价。
- 9) 被评估单位提供给评估师的未来发展规划及经营数据在未来经营中能如期实现。
- 10) 本次评估不考虑本次经济行为实现后可能带来的规模和协同效应。
- 11) 被评估单位的经营模式没有发生重大变化。

(3) 针对性假设

1) 对于本次评估报告中被评估资产的法律描述或法律事项（包括其权属或负担性限制），本公司按准则要求进行一般性的调查。除在工作报告中已有揭示以外，假定评估过程中所评资产的权属为良好的和可在市场上进行交易的；同时也不涉及任何留置权、地役权，没有受侵犯或无其他负担性限制的。

2) 对于本评估报告中全部或部分价值评估结论所依据而由委托人及其他各方提供的信息资料, 本公司只是按照评估程序进行了独立审查。但对这些信息资料的真实性、准确性不做任何保证。

3) 对于本评估报告中价值估算所依据的资产使用方所需由有关地方、国家政府机构、私人组织或团体签发的一切执照、使用许可证、同意函或其他法律或行政性授权文件假定已经或可以随时获得或更新。

4) 评估机构对价值的估算是根据评估基准日本地货币购买力作出的。

5) 被评估单位以前年度及当年签订的合同有效, 并能得到执行。

6) 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量、使用方式为前提, 有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据。

7) 被评估单位目前及未来的经营管理层尽职, 不会出现影响被评估单位发展和收益实现的重大违规事项, 并继续保持现有的经营管理模式持续经营。

8) 假设被评估单位对所有有关的资产所做的一切改良是遵守所有相关法律条款和有关上级主管机构在其他法律、规划或工程方面的规定的。

9) 本评估报告中的估算是假定所有重要的及潜在的可能影响价值分析的因素都已在评估机构与被评估单位之间充分揭示的前提下做出的。

10) 本次评估结果仅在满足上述评估假设条件的情况下成立, 若本次评估中遵循的评估假设条件发生变化时, 评估结果一般会失效。

5、明之辉资产及财务分析

明之辉 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日及 2019 年 4 月 30 日的资产状况如下表所示:

单位: 万元

项目	2017 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2019 年 4 月 30 日
流动资产	33,436.96	40,821.76	42,014.68
非流动资产	326.86	408.26	467.10
其中: 可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	46.41	42.76	37.69
在建工程			

项目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年4月30日
无形资产			
商誉			
长期待摊费用	2.91		
递延所得税资产	277.54	365.50	429.41
资产总计	33,763.82	41,230.03	42,481.78
流动负债	16,560.75	18,936.33	18,227.00
非流动负债	3,398.00	3,587.92	3,587.92
负债总计	19,958.75	22,524.25	21,814.92
股东全部权益	13,805.08	18,705.78	20,666.86

单位：万元

项目	2017年度	2018年度	2019年1-4月
营业收入	29,147.49	39,815.71	11,795.08
减：营业成本	21,401.58	30,158.79	8,460.98
税金及附加	92.04	89.58	40.03
销售费用	540.29	575.33	121.90
管理费用	1,225.88	1,091.51	420.64
研发费用	745.17	1,577.72	62.33
财务费用	35.45	41.41	4.34
资产减值损失	718.49	438.10	484.73
加：其他收益	-	25.32	38.13
投资收益	-64.83	5.81	4.78
公允价值变动收益	-207.00	-148.28	58.68
资产处置收益			
营业利润	4,116.76	5,726.12	2,301.73
营业外收入	0.50	0.10	-
营业外支出	0.03	121.98	1.10
利润总额	4,117.23	5,604.24	2,300.63
减：所得税	568.26	703.54	339.54
净利润	3,548.97	4,900.70	1,961.09

注：上表中2017年数据、2018年数据及2019年1-4月数据已经中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具无保留意见审计报告。

（1）公司经营性资产、非经营性资产及溢余资产、付息债务

评估报告中的经营性资产，是指在评估基准日的资产及负债中，与评估基准日后所预测的股权现金流量相对应的资产及负债。具体为基准日全部的资产及负债减去非经营性资产和溢余资产以及付息债务后的资产及负债。

评估报告中的评估基准日非经营性资产和溢余资产，是指在评估基准日后，企业自由现金流预测中不涉及的资产及负债。

评估报告中的付息债务是指公司负债中需支付利息的债务。

1) 非经营性资产和溢余资产的分析

评估人员对公司的资产负债及未来的经营进行分析后认为，以下资产及负债为非经营性资产和溢余资产，具体账面情况如下：

①溢余货币资金是指较评估基准日最低现金保有量多余的资金；

②以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产为明之辉持有的股票投资，账面价值247.95万元，其他应收款为与其他企业间的往来款账面价值27.41万元，其他流动资产为企业购置的理财产品、待抵扣进项税等，账面价值1,183.19万元，递延所得税资产为因应收款项坏账准备所形成的递延所得税资产共计429.41万元，以上款项与企业的日常经营无关，且在基准日后的企业自由现金流预测中不涉及，本次评估作为非经营资产；

③存货、应付账款中涉及呼和浩特市回民区基础设施建设工程项目由于项目自身原因且评估基准日后该项目已经转出，历史年度亦未确认收入、成本，本次将以上项目所涉及的工程施工、应付材料款、工程施工款项等，作为非经营资产处理；

④应交税费为会计师调整的历史年度应补缴所得税费用，账面价值613.05万元，预计负债为因合同纠纷而未决的诉讼账面价值119.92万元，其他非流动负债为历史年度项目合作款，与企业的日常经营无关，且在基准日后的企业自由现金流预测中不涉及，为非经营负债。

⑤经营性资产的分析

经上述对非经营性资产、溢余资产的分析，公司的经营性资产按基准日全部的资产及负债减去非经营性资产和溢余资产得出。经营性资产明细如下表所列：

单位：万元

资产	报表数据	经营性资产数值	负债和股东权益	报表数据	经营性资产数值
流动资产：			流动负债：		
货币资金	2,233.82	1,411.70	短期借款	520.00	520.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	247.95	-	应付票据及应付账款	15,509.44	11,503.37
应收票据及应收账款	16,417.83	16,417.83	预收款项	98.30	98.30
预付款项	273.96	273.96	应付职工薪酬	110.25	110.25

资产	报表数据	经营性资产 数值	负债和股东权益	报表数据	经营性资 产数值
其他应收款	1,074.29	1,046.88	应交税费	1,272.33	659.28
存货	20,583.65	13,109.57	应付利息		
一年内到期的非 流动资产			其他应付款	716.67	512.88
其他流动资产	1,183.19	-	一年内到期的非 流动负债		
流动资产合计	42,014.68	32,259.93	流动负债合计	18,227.00	13,404.08
非流动资产：					
可供出售金融资 产					
发放贷款及垫款			非流动负债：		
长期应收款			预计负债	119.92	-
固定资产	37.69	37.69	其他非流动负债	3,468.00	-
无形资产			非流动负债合计	3,587.92	-
递延所得税资产	429.41	-	负债合计	21,814.92	12,884.09
非流动资产合计	467.10	37.69			
资产总计	42,481.78	32,297.62	股东权益合计	20,666.86	19,413.54

(2) 历年财务指标分析

指标分析	指标解释	2017 年度	2018 年度
一、盈利能力分析			
净资产收益率	净利润/平均净资产	0.29	0.30
总资产报酬率	息税前利润/平均总资产	0.16	0.15
主营业务利润率	主营业务利润/营业收入	0.14	0.14
营业成本率	营业成本/营业收入	0.73	0.76
二、偿债能力分析			
资产负债率	总负债/总资产	0.59	0.55
流动比率	流动资产/流动负债	2.02	2.16
速动比率	(流动资产-存货等非速动资产)/流动负债	1.33	1.16
利息保障倍数	息税前利润/利息费用	117.13	136.33
三、营运能力分析			
应收账款周转次 数	营业收入/平均应收账款	2.07	2.38
存货周转次数	营业成本/平均存货	3.51	1.99
流动资产周转次 数	营业收入/平均流动资产	1.14	1.07
总资产周转次数	营业收入/平均总资产	1.12	1.06
四、发展能力分析			
总资产增长率	(本年总资产-上年总资产)/上年总资产	0.85	0.22
净资产增长率	(本年净资产-上年净资产)/上年净资产	0.26	0.35
销售收入增长率	(本年销售收入-上年销售收入)/上年销售收入	-0.25	0.37
净利润增长率	(本年净利润-上年净利润)/上年净利润	-0.25	0.38

从上表分析，并与国务院国有资产监督管理委员会统计评价局制定的《2018年企业绩效评价标准值》“建筑装饰业（范围：全行业）”相对比，分析结论如下：

1) 明之辉的资产负债率平均为 57.00%，行业良好值为 64.50%，显示明之辉的偿债压力较强。

2) 明之辉应收账款周转平均值为 2.28，行业均值为 5.00，显示明之辉给予客户信用账期较长，有一定的客户粘性。

3) 明之辉净资产收益率平均值 30%，行业优秀值为 17.1%；明之辉总资产报酬率平均值为 16%，行业优秀值为 7.9%，显示明之辉的盈利能力显著高于行业平均水平。

6、收益法估值过程

(1) 分析预测基础

本次分析预测的基础以被评估单位能够持续稳定的发展为出发点，以被评估单位以前年度的经营业绩为基础，横向分析收入结构、成本结构、财务结构，纵向分析发展趋势、增长率、变化率，根据企业提供的盈利预测等资料并结合评估机构对企业未来经营状况的分析，对被评估单位进行评定估算。

(2) 收益期及预测期的确定

明之辉目前经营正常且没有对足以影响企业继续经营的某项资产的使用年限进行限定，企业经营业务预计在未来仍保持正常，因此可认为明之辉可永续经营，即收益期限为无限期限，本次评估对无限期收益现值的计算模型采用分段模型。

由于企业近期的收益可以相对准确地预测，而远期收益预测的准确性相对较差，因此企业的收益期间可相应分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。

本次评估将收益期确定为永续年期，分为可明确预测期和可明确预测期后（或稳定年期）两个阶段。其中，第一阶段为 2019 年 5 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段自 2025 年 1 月 1 日起为永续经营，在此阶段被评估企业将保持稳定的盈利水平。

(3) 预测期的收益预测

1) 营业收入的预测

明之辉的营业收入为照明施工收入、照明维护收入、设计收入和装修施工收入等，具体情况如下：

单位：万元

项目/年度			2017 年度		2018 年度		2019 年 1 至 4 月	
			金额	比例	金额	比例	金额	比例
1	照明 施工	存量项目	9,415.10	78.36%	8,170.97	85.51%	5,124.61	92.87%
		新增项目	13,423.52		25,877.43		5,829.96	
		营业收入小计	22,838.62		34,048.40		10,954.57	
2	照明 维护	存量项目	4.07	3.05%	95.20	2.36%	33.87	2.13%
		新增项目	885.61		844.13		217.38	
		营业收入小计	889.68		939.34		251.25	
3	装修 施工	存量项目	2,098.64	16.69%	1,649.44	8.28%	276.79	2.35%
		新增项目	2,764.65		1,647.43		-	
		营业收入小计	4,863.29		3,296.87		276.79	
4	设计 收入	存量项目	-	1.91%	71.91	3.85%	255.74	2.65%
		新增项目	555.91		1,459.20		56.73	
		营业收入小计	555.91		1,531.11		312.47	
营业收入			29,147.49	100.00%	39,815.71	100.00%	11,795.08	100.00%

①营业收入及其构成

A、照明施工：照明施工是以设计、采购、建造为主的一体化城市景观照明实施活动，主要体现于城市建筑物、街道、公园绿地、历史古迹和公共艺术等建筑设施，依托景观特性和周边环境，通过分析人类置身城市景观各空间中的行为和心理状态，以灯光亮度、色温、颜色等形式把景观特有的形式和空间内涵在夜晚表现出来，构筑集照明、观赏、美化环境等为一体的独特城市景观；

B、照明维护：照明维护是针对项目质保期之后的持续维护服务，包括日常和特殊时期的巡逻检查以及故障设备的维修或更换，是延长项目整体服务时间的必要条件，也是确保项目持续展现初期设计效果的基础保障；

C、照明设计：为景观照明工程的前端业务。

明之辉主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，2017年度-2019年1-4月明之辉营业收入主要来源于照明施工，该项业务收入占营业收入的比例分别为78.35%、85.49%、92.87%，照明工程施工收入持续快速增长，占营业收入的比重稳步提高，在公司收入创造过程中的作用越来越显著。

②前五名客户情况

明之辉的主要客户为政府部门或其所属的基础设施投资建设主体、房地产开发企业和其他建设主体。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月，明之辉前五名客户收入占比分别为 27.51%、31.09 和 60.21%。各年度前五大客户变动较大，明之辉业务属于项目型业务，一般随着项目的完成，客户就不再向公司采购服务，除非有后续新项目启动。因此，历史年度公司前五大客户的变动较大与明之辉自身业务特点相匹配。

明之辉前五大客户销售占比有所上升，主要原因系：明之辉具备景观照明行业的最高资质水平“城市及道路照明工程专业承包一级”资质与“照明工程设计专项甲级”资质，具有同时承接市政工程类、商业类等多种大中型景观照明工程项目的的能力，在国内大中型照明工程项目中具备较强的市场竞争力。

历史年度，在我国经济快速增长、城镇化进程不断深入、“夜游经济”兴起的大背景下，景观照明市场进入快速发展阶段，尤其是市政工程类项目的业务机会明显增多。明之辉抓住市场机遇，大力发展市政工程项目，业务逐步以政府部门或其所属的基础设施投资建设主体为主要服务对象。由于市政工程类项目的规模相对较大，明之辉承接的市政工程项目单体规模稳步扩大，相应导致前五大客户销售占比有所上升。

③季节性影响

由于 LED 照明产品在照明工程中的配置较少受季节性影响，照明工程业务基本不受季节性影响。

根据明之辉 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月财务数据，明之辉下半年营业收入明显高于上半年，主要是由于：

A、重大节日、大型活动是影响景观照明行业营业收入的重要因素。重大节日方面：国庆节、中秋节等重大节日集中在下半年，同时春节相关的活动一般会提前在上一年度的下半年开始准备；并且重大节日、大型活动相关的景观照明工程项目具有任务性强、时效性强的特点，一般要求在重大节日、大型活动开始前亮灯，同时该类项目一般合同金额较大；

B、我国北方地区冬季气候寒冷，严寒天气对户外作业存在一定影响，一定程度上影响了景观照明行业的工程进展。

明之辉营业收入受以上因素的影响，存在一定的季节性影响。

④未来年度营业收入预测

A、对于 2019 年 5-12 月照明施工收入的预测

在对营业收入进行预测时，对于 2019 年 5-12 月照明施工收入的预测主要依据已签订尚在执行的合同预计可实现的收入、已签订尚未执行的合同预计可实现的收入综合预测。

a、根据明之辉提供的合同清单，并逐一检查大额合同的真实情况，抽查核实后，统计出截至报告日已签订但在基准日尚未履行完的工程施工合同金额 26,013.15 万元，通过企业管理人员及现场的项目经理对各个项目的了解，预计各项目在 2019 年 5-12 月均可完工，因此在 2019 年 4-12 月可能实现的工程施工收入约为 8,699.77 万元；

b、根据明之辉提供的合同清单，并逐一检查合同信息的真实情况，检查核实后，统计出截至评估基准日 2019 年 4 月 30 日新签订但尚未履行的照明施工、照明维护等合同金额为 24,435.33 万元，通过企业管理人员及现场的项目经理对各个项目的了解，预计各项目在 2019 年 5-12 月均可完工，因此在 2019 年 4-12 月可能实现的工程施工收入约为 22,426.06 万元。

c、2019 年 5-12 月营业收入预测如下表：

单位：万元

序号	项目	在手订单	预计可实现收入
1	照明施工		
	已施工项目	24,906.86	8,030.28
	已签合同尚未施工项目	23,867.26	21,896.57
	小计	48,774.12	29,926.85
2	照明维护		
	已施工项目	832.55	531.49
	已签合同尚未施工项目	302.29	227.28
	小计	1,134.84	758.77
3	装修施工		
	已施工项目	128.80	44.25
	已签合同尚未施工项目	-	-
	小计	128.80	44.25
4	照明设计		
	已施工项目	144.95	93.76
	已签合同尚未施工项目	320.33	302.20
	小计	465.28	395.96

合计	50,448.49	31,125.83
----	-----------	-----------

2019年5-12月营业收入预计为31,125.83万元。

如上表所示,明之辉有在手订单支持的预计收入已达31,125.83万元,占2019年预计总收入的100.00%,2019年营业收入预测的确定性相对较高,2019年业绩承诺具备较强可实现性。

B、营业收入的预测依据

a、照明施工收入:2019年5-12月照明施工收入是以历史年度尚未完工项目、已经取得施工合同(中标通知书)并进行了原料采购的项目为基础确认的,2020年以及以后年度根据行业营业收入变动情况以及明之辉根据公司实际施工能力而做出的长期战略规划进行估计,保持一定比例的增长;

b、照明维护收入:历史年度照明维护收入主要为福田一标段景观照明设施维护、福田路灯设施维护服务项目、郴州国际会展中心楼宇亮化工程维护等,主要客户比较单一,因此在预测期在现有客户的基础上考虑小幅上升;

c、装修施工收入:历史年度装修施工收入比重较小,根据明之辉经营计划,未来年度大力发展照明施工,因此存量装修施工业务结束后,预测期不再发生;

d、设计收入:历史年度设计收入主要为配合照明工程业务服务,因此在2020年收入以历史年度占照明施工收入的比重确定。

C、预计明之辉未来营业收入如下所示:

单位:万元

项目/年度		2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	
1	照明施工收入	存量项目	10,427.91	-	-	-	-	
		新增项目	19,498.95	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65	49,856.22
		营业收入小计	29,926.86	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65	49,856.22
2	照明维护收入	存量项目	531.49	9.72	-	-	-	-
		新增项目	227.28	983.95	1,013.46	1,043.87	1,064.75	1,086.04
		营业收入小计	758.77	993.66	1,013.46	1,043.87	1,064.75	1,086.04
3	装修施工收入	存量项目	44.25	-	-	-	-	-
		新增项目	-	-	-	-	-	-
		营业收入小计	44.25	-	-	-	-	-
4	设计收入	存量项目	93.76	-	-	-	-	-

入	新增项目	302.20	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44	1,625.31
	营业收入小计	395.96	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44	1,625.31
营业收入		31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58

2025年及以后每年预测保持在2024年营业收入的水平上。

2) 营业成本的预测

明之辉的营业成本根据营业收入口径可分为照明施工成本、照明维护成本、装修施工成本、设计成本、其他等，其营业成本的预测依据如下：

①照明施工、装修施工：材料费用为项目施工中所需的各类灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽等外购材料，劳务费用均为外包，间接费用为社保费、福利费、业务招待费、税金、办公费、设计费等；

②照明维护：直接材料为照明维护过程中更换的灯具、线缆等原材，直接人工为外包巡视、维护人员的劳务费，间接费用为福利费、社保费等；

2017年度-2019年1-4月，明之辉的毛利主要由照明施工业务和设计业务形成，两项业务形成的毛利占整体毛利的比重分别为91.42%、95.26%和96.25%，整体业务毛利率分别为26.57%、24.25%、28.27%，毛利率水平较为稳定。

对未来营业成本预测时，根据上述企业历史各项业务毛利率平均水平、付现成本率为基础，并适当考虑国家政策环境、市场竞争、人工及材料成本上涨等因素对销售毛利率的趋势影响预测未来年度的营业成本，结合公司未来的生产经营销售情况对各成本明细分别进行分析预测，通过分析营业成本的历史数据，毛利率有所上升。在向标的公司进行了解的基础上，参照历史平均毛利率水平综合预测，后续收入增幅收窄，考虑人工、材料成本上涨冲击，毛利适当下降，所预测的未来各年营业成本如下表所示：

单位：万元

项目/年度		2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	
1	照明 施工	直接材料	12,342.73	17,821.70	18,712.78	19,461.30	20,045.13	20,446.04
		直接人工	8,776.45	12,967.99	13,616.39	14,161.05	14,585.88	14,877.60
		间接费用	1,261.29	1,846.92	1,939.27	2,016.84	2,077.34	2,118.89
		毛利率	25.22%	24.90%	24.90%	24.90%	24.90%	24.90%
		成本小计	22,380.47	32,636.61	34,268.44	35,639.18	36,708.36	37,442.52
2	照明 维护	直接材料	12.90	10.63	10.84	11.17	11.39	11.62
		直接人工	462.24	733.26	747.88	770.31	785.72	801.43

		间接费用	16.27	14.21	14.49	14.93	15.23	15.53
		毛利率	35.24%	23.71%	23.71%	23.71%	23.71%	23.71%
		成本小计	491.41	758.10	773.21	796.41	812.34	828.58
3	装修 施工	直接材料	29.14	-	-	-	-	-
		直接人工	13.08	-	-	-	-	-
		间接费用	-	-	-	-	-	-
		毛利率	4.58%					
		成本小计	42.22	-	-	-	-	-
4	设计 成本	毛利率	44.34%	42.34%	40.34%	38.34%	36.34%	34.34%
		成本小计	222.87	816.87	887.46	953.90	1,014.39	1,067.18
营业成本			23,136.97	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29
毛利率			25.67%	25.41%	25.35%	25.29%	25.23%	25.17%

2025 年及以后每年预测保持在 2024 年营业收入的水平上。

3) 税金及附加的预测

明之辉历史年度税金及附加数据如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
税金及附加	92.04	92.04	89.58
税金及附加率	0.32%	0.22%	0.34%

明之辉现阶段缴纳的税金及附加费用主要有城市维护建设税、教育费附加、印花税等税费。

税金及附加为依据实际缴纳的流转税缴交城建税、教育费附加，税费率分别为 7.00%、5.00%。

城建税 = 按实际缴纳的流转税的 $\times 7.00\%$

教育费附加 = 按实际缴纳的流转税的 $\times 5.00\%$

未来税金及附加预测数据如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
税金及附加	97.70	154.12	160.75	166.09	169.92	172.14
占收入比	0.31%	0.34%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%

2025 年及以后年度营业税金及附加保持 2024 年水平不变。

4) 销售费用的预测

销售费用主要包括职工薪酬、差旅费、业务招待费等，明之辉历史年度销售

费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
职工薪酬	146.46	203.85	21.67
社保	2.89	5.07	4.71
住房公积金	1.67	1.68	0.22
业务招待费	39.00	20.72	12.40
差旅费	47.48	32.93	10.24
投标费	50.09	64.25	5.75
维修费	244.19	232.77	61.62
办公费	2.11	5.78	1.18
车辆使用费	5.10	6.73	3.30
交通费	1.30	1.56	0.80
销售费用合计	540.29	575.33	121.90

对未来销售费用预测时，主要以明之辉历史的付现销售费用率为基础，结合未来的发展情况对各费用明细分别进行分析预测，其中：可变部分随营业收入规模变化而相应变化；对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除。所预测的未来各年销售费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
职工薪酬	195.94	232.55	244.02	253.73	261.29	266.52
社保	0.14	5.19	5.44	5.66	5.83	5.95
住房公积金	1.92	2.29	2.40	2.49	2.57	2.62
业务招待费	29.23	44.49	46.69	48.54	49.99	50.99
差旅费	37.40	50.91	53.43	55.55	57.21	58.35
投标费	48.76	58.25	61.13	63.56	65.45	66.76
维修费	216.51	297.22	311.89	324.30	333.96	340.64
办公费	3.54	5.05	5.29	5.51	5.67	5.78
车辆使用费	5.71	9.63	10.11	10.51	10.82	11.04
交通费	1.34	2.29	2.41	2.50	2.58	2.63
股份支付费用	99.67					
销售费用合计	640.16	707.87	742.80	772.36	795.37	811.27

2025 年及以后年度销售费用保持 2024 年水平不变。

5) 管理费用的预测

管理费用主要为职工薪酬、差旅费、办公费、折旧费、房屋、业务招待费等。

明之辉历史年度的管理费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
职工薪酬	756.67	735.02	233.54

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
职工薪酬	756.67	735.02	233.54
社保费	73.65	74.91	20.07
住房公积金	7.99	9.26	3.29
办公费	52.48	42.09	16.55
差旅费	39.80	25.76	14.02
福利费	32.88	17.89	5.38
技术咨询费	46.15	44.81	55.56
业务招待费	70.33	22.89	9.72
房租费	79.06	58.53	17.59
低值易耗品	2.32	9.90	0.03
审计费	9.65	7.63	24.40
车辆费	21.83	12.11	6.34
其他	8.77	7.98	7.82
折旧	24.27	22.74	6.34
管理费用小计	1,225.88	1,091.51	420.64

对未来管理费用预测时，主要以明之辉历史的付现管理费用率为基础，结合明之辉未来的发展情况对各个费用的明细分别进行分析预测，其中：对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测，对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除，对于职工薪酬，预计职工薪酬水平将逐步提高；其他费用则根据费用性质分别采用在预测期间保持递增趋势和占收入比重保持历史平均水平进行预测。

所预测的未来各年管理费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
职工薪酬	538.23	810.35	850.87	893.42	938.09	984.99
社保费	56.80	80.71	84.75	88.98	93.43	98.11
住房公积金	5.67	9.40	9.87	10.36	10.88	11.43
办公费	43.54	64.21	67.38	70.06	72.15	73.59
差旅费	33.20	50.45	52.94	55.05	56.69	57.82
福利费	24.67	32.11	33.69	35.03	36.08	36.80
技术咨询费	4.53	64.21	67.38	70.06	72.15	73.59
业务招待费	46.08	59.63	62.57	65.06	67.00	68.34
房租费	43.87	64.53	67.76	71.15	74.71	78.44
低值易耗品	8.55	9.17	9.63	10.01	10.31	10.51
审计费	7.63	8.01	8.41	8.83	9.28	9.74
车辆费	15.12	22.93	24.07	25.02	25.77	26.28
其他	9.35	18.35	19.25	20.02	20.61	21.03
折旧	6.52	9.78	9.78	9.78	9.78	9.78
股份支付费用	700.98	-	-	-	-	-
管理费用小计	1,544.73	1,303.86	1,368.36	1,432.85	1,496.92	1,560.46

2025 年及以后年度管理费用保持 2024 年水平不变。

6) 研发费用

研发费用主要为职工薪酬、直接材料投入、设计费用、其他费用等。明之辉历史年度的研发费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
人员人工费用	134.59	259.94	61.02
直接投入	356.77	1,261.59	-
无形资产摊销	212.26		-
设计费用	38.60	50.25	-
其他费用	2.63	3.52	0.28
折旧	0.31	2.42	1.03
研发费用小计	745.17	1,577.72	62.33

对未来研发费用预测时，主要以明之辉历史的付现研发费用率为基础，结合明之辉未来的发展情况对各个费用明细分别进行分析预测，其中：对于固定部分，主要是按照公司折旧及摊销会计政策剩余年限进行预测，对于一次性发生或偶然发生，以后不会重复出现费用项目，在进行预测时予以剔除，对于职工薪酬，预计职工薪酬水平将逐步提高；其他费用则根据费用性质分别采用在预测期间保持递增趋势和占收入比重保持历史平均水平进行预测。所预测的未来各年研发费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
人员人工费用	211.92	286.58	300.91	315.96	331.75	348.34
直接投入	1,324.67	1,390.91	1,460.45	1,533.47	1,610.15	1,690.65
设计费用	55.80	59.63	62.57	65.06	67.00	68.34
其他费用	4.01	4.59	4.81	5.00	5.15	5.26
折旧	1.04	1.56	1.56	1.56	1.56	1.56
研发费用小计	1,597.44	1,743.26	1,830.30	1,921.05	2,015.61	2,114.15

2025 年及以后年度研发费用保持 2024 年水平不变。

7) 财务费用的预测

明之辉的财务费用主要为利息支出、利息收入、其他等。明之辉历史年度的财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
利息支出	38.79	38.39	11.44
利息收入	-4.24	-2.88	-7.35
手续费支出	0.90	5.90	0.25

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
利息支出	38.79	38.39	11.44
财务费用合计	35.45	41.41	4.34

对未来财务费用预测时，对利息支出，本次评估假设预测期借款保持现有规模保持不变，在此基础上预计利息支出，对手续费支出等按历史的均值并结合公司未来业务发展合理预测，其他财务费用不再预测。

所预测的未来各年财务费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
财务费用合计	25.91	37.01	37.24	37.43	37.58	37.68

2025 年及以后年度财务费用保持 2024 年水平不变。

8) 营业外收支的预测

营业外收入主要是固定资产处置利得、其他等，营业外支出主要是税收滞纳金、罚款、其他等，由于营业外收支属非经常性事项，故本次评估未对营业外收支进行预测。

9) 投资收益

明之辉的投资收益主要为购买银行理财产品的利息收益。明之辉历史年度的其他收益明细如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
理财收益	-64.83	5.81	4.78
投资收益小计	-64.83	5.81	4.78

因其是公司暂时性周转的盈余资金，经与管理层沟通，公司没有明确的长期理财计划，收益不稳定，也不是经营性活动产生的，因此未来不予分析预测。

10) 资产减值损失

资产减值损失主要为计提的应收款项坏账准备等，本次评估根据历史年度确认的资产减值损失占当年应收款项的原值确认，所预测的未来各年资产减值损失如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
资产减值损失合计	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47

2025年及以后年度财务费用保持2024年水平不变。

11) 公允价值变动收益

公允价值变动收益主要为企业持有的股票投资引起的公允价值变动，本次评估已将其作为非经营资产，故未来不予分析预测。

12) 其他收益

其他收益主要为政府补助，为偶然不可预知的收益，因此未来不予分析预测。

13) 所得税费用的预测

明之辉目前执行的企业所得税率为15%，未来仍按照15%的税率对所得税进行预测。

所预测的未来各年所得税费用如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2019年5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
所得税费用合计	557.58	966.85	1,078.91	1,112.03	1,129.11	1,128.95

2025年及以后年度财务费用保持2024年水平不变。

14) 折旧、摊销及资本性支出的预测

①资本性支出

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出。资本性支出主要由两部分组成：存量资产的正常更新支出(重置支出)、增量资产的资本性支出(扩大性支出)。

A.存量资产的正常更新支出预测

由于本次评估是在持续经营前提下预测未来收益，为了维持公司的持续经营能力，需要生产性固定资产进行更新以维持公司的生产经营需要，即更新资本性支出，由于本次预测未来收益期限是按无限期假设考虑的，所以本次的资本性支出采用如下思路测算：固定资产按折旧额补偿固定资产更新支出方式进行预测。

预测年度资本性支出预测结果如下：

单位：万元

项目/年度	2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
资本性支出	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34

2025年及以后年度资本性支出为存量和增量固定资产的正常更新支出，保持永续期水平不变。

②折旧和摊销的预测

对于折旧的预测，主要根据企业维持现有经营能力的固定资产以及企业未来发展所需新增的固定资产，并扣减经济寿命期满的固定资产，结合国家及企业固定资产有关折旧计提政策，测算以后年度折旧的年限和每年的金额。固定资产折旧均按直线法预测。

折旧年限的确定是根据企业基准日资产状况和综合折旧年限确定的，资产的残值率均按 5.00% 来确定。

折旧、摊销预测如下表：

单位：万元

项目/年度	2019年 5-12月	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度
固定资产折旧	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34

15) 净营运资金增加额的预测

净营运资金是指维持企业日常生产经营所需的周转资金。计算公式为：

①净营运资金增加额=本期净营运资金-上期净营运资金；

②净营运资金=存货占用的资金+应收款项占用的资金-应付款项占用的资金+最低现金保有量；

③存货占用的资金=营业成本总额÷存货周转率；

④应收款项占用的资金=营业收入总额÷应收款项周转率；

其中：应收款项包括应收账款、应收票据、预收款项、其他应收款等；

⑤应付款项占用的资金=营业收入总额÷应付款项占比；

其中：应付款项包括应付账款、应付票据、预付账款、其他应付款等；

⑥最低现金保有量是指除前述三项占用的资金之外所需备用的资金，通常按一定时间的付现费用来确定。本次评估时，按 4.53 个月的付现费用来确定。

按照上述公式测算，营运资金的测算结果见下表：

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
营运资金	23,005.23	24,538.59	25,732.80	26,767.84	27,588.71	28,177.07
营运资金增加额	1,103.91	1,533.36	1,194.21	1,035.05	820.87	588.36

至永续期，明之辉经营达到稳定，故营运资金不再增加。

16) 永续期经营现金流的确定

至永续期，明之辉经营达到稳定，永续期经营现金流（净利润+折旧摊销）与预测期最后一年的差异，只是因为折旧摊销数值不同，故可基于预测期最后一年的数据对永续期经营现金流进行测算，公式如下：

永续期经营现金流 = 预测期最后一年的经营现金流 + (永续期的折旧摊销 - 预测期最后一年的折旧摊销)

单位：万元

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	稳定增长年度
营业收入	31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58	
营业成本	23,136.97	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29	
营业税金及附加	97.70	154.12	160.75	166.09	169.92	172.14	
销售费用	540.49	707.87	742.80	772.36	795.37	811.27	
管理费用	843.75	1,303.86	1,368.36	1,432.85	1,496.92	1,560.46	
研发费用	1,597.44	1,743.26	1,830.30	1,921.05	2,015.61	2,114.15	
财务费用	25.91	37.01	37.24	37.43	37.58	37.68	
资产减值损失	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47	
加：公允价值变动收益	-	-	-	-	-	-	
投资收益	-	-	-	-	-	-	
资产处置收益	-	-	-	-	-	-	
其他收益	-	-	-	-	-	-	

营业利润	4,324.70	7,112.39	7,435.53	7,674.99	7,815.31	7,849.12	
营业外收支净额	-	-	-	-	-	-	
利润总额	4,324.70	7,112.38	7,435.53	7,675.00	7,815.30	7,849.11	
所得税费用	557.58	966.85	1,078.91	1,112.03	1,129.11	1,128.95	
净利润	3,767.12	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19	6,720.16	6,720.16
加回：折旧	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34
摊销	-	-	-	-	-	-	-
利息费用	18.38	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56	27.56
资产减值损失	558.87	597.23	626.70	651.64	671.05	684.47	684.47
扣减：资本性支出	7.56	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34	11.34
营运资金追加额	1,103.91	1,533.36	1,194.21	1,035.05	820.87	588.36	-
企业自由现金流	3,240.46	5,236.97	5,816.68	6,207.12	6,563.94	6,843.83	7,432.20

17) 折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定资产价值的重要参数。对整体资产评估的折现率，应当能够反映整体资产现金流贡献的风险，包括市场风险、行业风险、经营风险、财务风险以及技术风险。市场风险是对所有企业产生影响的因素引起的风险。行业风险主要指项目所属行业的行业性市场特点、投资开发特点以及国家产业政策调整等因素造成的行业发展不确定给项目预期收益带来的不确定性。企业的特定风险分为经营风险和财务风险两类。经营风险指由于市场需求变化、生产要素供给条件变化以及同类企业间的竞争给未来预期收益带来的不确定影响，经营风险主要来自市场销售、生产成本、生产技术等方面。财务风险是筹资决策带来的风险，也叫筹资风险，指经营过程中的资金融通、资金调度、资金周转可能出现的不确定性对未来预期收益的影响。

折现率是现金流量风险的函数，风险越大则折现率越大，因此折现率要与现金流量匹配。确定折现率有多种方法和途径，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流，则折现率采用加权平均资本成本。

计算公式：

$$WACC = (Re \times We) + (Rd \times (1 - T) \times Wd)$$

其中：Re 为公司普通权益资本成本

Rd 为公司债务资本成本

We 为权益资本在资本结构中的百分比

Wd 为债务资本在资本结构中的百分比

T 为公司有效的所得税税率

本次评估采用资本资产定价修正模型（CAPM），来确定公司普通权益资本成本 Re，计算公式为：

$$Re = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

其中：Rf 为现行无风险报酬率；

β 为企业系统风险系数；

Rm 为市场期望报酬率历史平均值；

(Rm - Rf) 为市场风险溢价；

Rc 为企业特定风险调整系数。

模型中有关参数的选取过程

① 无风险利率 Rf 的确定

无风险报酬率是对资金时间价值的补偿，这种补偿分两个方面，一方面是在无通货膨胀、无风险情况下的平均利润率，是转让资金使用权的报酬；另一方面是通货膨胀附加率，是对因通货膨胀造成购买力下降的补偿。它们共同构成无风险利率。根据 Wind 资讯查询评估基准日中债国债到期收益率（10 年期）确定，因此本次无风险报酬率 Rf 取 3.39%。

② 权益系统风险系数 β 的确定

所谓风险系数（Beta: β ）指用以衡量一种证券或一个投资证券组合相对总体市场的波动性的一种证券系统性风险的评估工具，通常用 β 系数反映了个股对市场变化的敏感性。在计算 β 系数时通常涉及统计期间、统计周期和相对指数三个指标，本次在计算 β 系数时采用评估基准日前 60 个月作为统计期间，统计间隔周期为月度，相对指数为沪深 300 指数。

对比公司的选取：

由于本次评估的被评估企业为盈利企业，并且在基准日前三年连续盈利，因

此在本次评估中，评估机构初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

第一、对比公司近三年经营为盈利公司；

第二、对比公司必须为至少有两年上市历史；

第三、对比公司和目标公司一样只发行人民币 A 股；

第四、对比公司和目标公司处于相同或相似行业、主营业务相同或相似，并且从事该业务的时间不少于 24 个月；

第五、规模相当。目标公司与可比公司大小相当；

第六、成长性相当。目标公司与可比公司未来成长性相当；

第七、其它方面（如：产品结构、品种，供应渠道/销售渠道等）相似；

第八、对比公司股票与选定的股票市场指标指数的 t 相关性检验要通过。

宏观而言，根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 版）及明之辉的业务特点，选取十三家上市公司：名家汇、奥拓电子、宝鹰股份、东易日盛、弘高创意、洪涛股份、江河集团、金螳螂、柯利达、奇信股份、全筑股份、亚厦股份、广田集团，无财务杠杆贝塔值为：

对比公司名称	股票代码	无财务杠杆的贝塔 (β_U)
名家汇	300506.SZ	1.2559
奥拓电子	002587.SZ	1.154
宝鹰股份	002047.SZ	0.5329
东易日盛	002713.SZ	1.1592
弘高创意	002504.SZ	0.9981
洪涛股份	002325.SZ	0.5714
江河集团	601886.SH	0.5058
金螳螂	002081.SZ	1.4188
柯利达	603828.SH	0.7882
奇信股份	002781.SZ	0.63
全筑股份	603030.SH	0.7472
亚厦股份	002375.SZ	0.7993
广田集团	002482.SZ	0.5881
对比公司平均值(算术平均值)		0.8576

将对比公司的 β_u 计算出来后，取其平均值 0.8576 作为明之辉的 β_u 。本次评估机构采用企业自身的资本结构作为本次评估的被评估企业的资本结构比率。

评估基准日，明之辉所得税率为 15%，则有财务杠杆的 β 为：

$$\beta = \beta_u \times [1 + D/E \times (1 - T)]$$

经计算预测期年度权益系统风险系数为：

$$\begin{aligned} \beta &= [1 + (1 - T) \times D/E] \times \beta_U \\ &= [1 + (1 - 15\%) \times 1.01\%] \times 0.8576 \\ &= 0.8650 \end{aligned}$$

③市场超额收益率 ERP 的确定

市场风险溢价（MRP），也称股权风险溢价（ERP），是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险收益率的回报率。由于我国证券市场是一个新兴而且相对封闭的市场，历史数据较短、市场波动幅度很大，存在较多非理性因素，并且存在大量非流通股，再加上我国对资本项目下的外汇流动仍实行较严格的管制，因此，直接采用我国证券市场历史数据得出的股权风险溢价有一定的局限性。而以美国证券市场为代表的成熟证券市场，由于有较长的历史数据，且市场有效性较强，市场总体的股权风险溢价可以直接通过分析历史数据得到。国际上对新兴市场的风险溢价通常采用成熟市场的风险溢价进行调整确定（以美国金融学家 Aswath Damodaran 为代表的观点），公式如下：

$$\begin{aligned} \text{市场风险溢价} &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家补偿额} \\ &= \text{成熟股票市场的长期平均风险溢价} + \text{国家违约补偿额} \times (\sigma_{\text{股票}} / \sigma_{\text{国债}}) \end{aligned}$$

式中：成熟股票市场的风险溢价，Aswath Damodaran 采用 1928 年至今美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率数据，计算得到成熟股票市场的长期平均风险溢价 6.26%；

国家违约补偿额：根据国家债务评级机构 Moody's Investors Service 对中国的债务评级为 A1，转换为国家违约补偿额为 0.79%；

股票/σ 国债：以全球平均的股票市场相对于债券的收益率标准差的平均值 1.23 来计算，则：

中国的市场风险溢价（MRP）=6.26%+0.79%×1.23=7.23%。

因此本次评估根据上述测算思路和公式计算确定市场风险溢价（MRP）为 7.23%。

④企业特定风险调整系数的确定

本次评估考虑到评估对象在公司的融资条件、资本流动性以及公司的治理结构等方面与可比上市公司的差异性所可能产生的特性个体风险，

序号	叠加内容	说明	取值（%）
1	政策风险	受宏观调控和政策的影响较大	1.5
2	经济环境风险	经济形势对行业的影响较大	1.5
3	财务风险	企业的经营情况较好，财务风险一般	0.5
4	经营风险	企业处在稳定发展时期，经营风险一般	0.5
合计		4.00	

因此，明之辉特性风险调整系数 $R_c=4.00\%$ 。

⑤权益资本成本的确定：

$$R_e = R_f + \beta \times (R_m - R_f) + R_c$$

$$= 13.64\%$$

⑥债权期望回报率的确定

本次按评估基准日，明之辉实际付息债务确定债权期望回报率为 6.24%。

⑦WACC 的确定

以目标公司自身的资本结构，确定 $D/(E+D)$

$$WACC = (R_e \times W_e) + (R_d \times (1 - T) \times W_d)$$

$$= 13.56\%$$

⑧折现率的确定

根据上述指标、系数利用 WACC 计算公式确定明之辉的加权平均资本成本为 13.56%。

7、评估值计算过程及评估结论

(1) 经营性资产价值

将所预测的各期企业自由现金流按期中折现，计算得出明之辉的经营性资产价值。计算结果如下表所示：

单位：万元

项目	预测年期						
	2019年 度	2020年 度	2021年 度	2022年 度	2023年 度	2024年 度	稳定增长年 度
企业自由现金流量	3,240.46	5,236.97	5,816.68	6,207.12	6,563.94	6,843.83	7,432.20
折现率（WACC）	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%	13.56%
折现年限	0.33	1.17	2.17	3.17	4.17	5.17	-
折现系数	0.9589	0.8618	0.7589	0.6682	0.5885	0.5182	3.8215
企业自由现金流现值	3,107.27	4,513.22	4,414.28	4,147.60	3,862.88	3,546.47	28,402.14
企业自由现金流现值和	51,993.86						

(2) 非经营资产及溢余资产价值的确定

1) 溢余资产、非经营性资产（负债）

非经营性资产、负债是指与企业收益无直接关系的，不产生效益的资产、负债。

在明之辉提供的收益法资产评估申报表的基础上，对明之辉账面各资产、负债项目核实、分析，确定公司在评估基准日 2019 年 4 月 30 日的非经营性资产（负债）具体情况如下：

单位：万元

项目	科目名称	账面价值	评估值
溢余、非经营资产	货币资金	822.12	822.12
	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	247.95	247.95
	其他应收款	27.41	27.41
	存货	7,474.08	7,474.08
	其他流动资产	1,183.19	1,185.68
	递延所得税资产	429.41	429.41
	非经营性资产小计	10,184.16	10,186.65
非经营性负债	应交税费	613.05	613.05
	应付账款	4,006.08	4,006.08
	其他应付款	203.78	203.78
	预计负债	119.92	119.92

	其他非流动负债	3,468.00	3,468.00
	非经营性负债小计	8,410.83	8,410.83
	非经营性资产、负债净值	1,773.33	1,775.82

①企业整体资产价值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{企业整体价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产、非经营性资产（负债）价值} \\
 &= 51,993.86 + 1,775.82 \\
 &= 53,769.68 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

②付息债务

明之辉于评估基准日的付息债务 520.00 万元。

③股东全部权益价值的确定

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2018 年 11 月 30 日，深圳市明之辉建设工程有限公司股东全部权益价值收益法评估结果如下：

$$\begin{aligned}
 \text{股东全部权益价值} &= \text{企业整体价值} - \text{付息债务} \\
 &= 53,769.68 - 520.00 \\
 &= 53,249.68 \text{ 万元}
 \end{aligned}$$

（四）评估或估值基准日至重组报告书签署日的重要变化事项及其对评估或估值结果的影响

2019 年 6 月 14 日，经股东会同意，在公司持股平台深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）实施股权激励计划。深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）于 2018 年 12 月 25 日由朱恺和童莉共同成立，本次股权激励计划前朱恺原始持股 921.24 万股，童莉原始持股 102.36 万股。本次股权激励的对象共 28 人，朱恺转让给激励对象 123.28 万股，转让价格为每股价格 3.91 元。

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》每股公允价格为 10.40 元，原始股 123.28 万股对应的每股转让价格差异为 6.49 元，确认股份支付费用 800.65 万元。标的公司因上述股权激励，增加 2019 年度管理费用 700.98 万元，增加 2019 年度销售费用 99.67 万元，合计 800.65 万元；同时

相应增加资本公积 800.65 万元。

（五）重要下属企业的评估情况

标的公司不存在构成标的公司最近一期经审计的资产总额、营业收入、净资产额或净利润来源 20%以上且有重大影响的下属企业。

二、评估合理性分析

（一）本次交易评估方法、重要评估参数的合理性及标的公司历次估值、可比交易情况

1、评估方法选取的依据

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“一、明之辉 100% 股权评估情况”之“（一）本次评估的基本情况”。

2、重要评估参数的选取

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“一、明之辉 100% 股权评估情况”之“（三）收益法评估情况”

3、明之辉历次估值或评估差异合理性

近五年，明之辉未进行过估值或评估。

4、可比交易评估情况

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“三、上市公司董事会会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析”之“（五）标的资产交易定价公允性分析”之“2、可比上市公司估值比较情况”和“3、可比交易案例比较分析”。

综上，本次交易评估方法、重要评估参数选取合理，与可比交易评估情况可比、估值水平不存在重大差异，本次交易作价具备合理性。

（二）标的资产营业收入预测的具体方法、预测参数、依据及合理性

1、历史年度收入变动

从历史年度财务数据来看，明之辉 2017 年度为 29,147.49 万元，到 2018 年度营业收入增长到 39,297.96 万元，年度收入复合增值率为 44.28%，详见下表：

单位：万元

年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 1-4 月
营业收入	29,147.49	39,297.96	11,795.08
增长率	54.40%	34.82%	—

与同行业的上市公司收入增长率相比，明之辉的收入增长率低于行业平均水平，低于名家汇、豪尔赛、罗曼照明等，高于北京新时空，处于合理区间内，同行业的各上市公司历史年度收入增长率如下：

公司名称	2018 年度	2017 年度
名家汇	91.61%	64.02%
奥拓电子	51.12%	127.78%
北京新时空	30.72%	47.55%
罗曼照明	76.64%	77.59%
豪尔赛	89.79%	72.96%
平均	67.98%	77.98%

数据来源：上述公司的年报或招股说明书。

2、研究机构统计行业收入变动

根据高工产研 LED 研究所的统计及预测：2016 年全球景观亮化市场达到 2,450.00 亿元，2017 年达到 2,744.00 亿元，同比增长 12.00%。同时中国已经成为全球大的景观照明市场，我国景观照明市场规模从 2010 年的 207.00 亿元增长至 2017 年的 796.11 亿元，期间年均复合增长率达 21.22%。2017 年、2018 年详见下表 GLII 数据：

单位：亿元

名称	机构介绍	研究报告	2016 年度产值	2017 年度产值	2018 年度产值
CSA	成立于 2004 年，是为半导体照明等战略性新兴产业提供全方位创新服务的新型组织。出具的相关报告将半导体应用领域分为通用照明、景观照明、显示屏、汽车照明、背光应用、信号及指示和其他应用。	《2016 年中国半导体照明产业发展白皮书》、《2017 年中国半导体照明产业发展蓝皮书》、《2018 年中国半导体照明产业发展蓝皮书》	578.61	798.70	1,007.00
			增长率	—	38.04%
GLII	成立于 2006 年，专注于中国战略性新兴产业的产业研究咨询机构。旗下有锂电、电动车、LED、机器人、新材料、智能汽车研究所。	《2018 中国 LED 景观亮化行业调研报告》	560.00	680.00	780.00

	增长率		—	21.43%	14.71%
中商产业研究院	商情数据(838497)下属研究院,研究领域覆盖市场中各个行业,系中国第一家拥有自主知识产权数据库和第一家开拓细分市场研究的产业研究机构。	《2019-2024年中国照明工程行业市场前景及投资机会研究报告》、《三大有利因素助推景观照明行业将达千亿规模》	578.60	796.10	935.70
	增长率		—	37.59%	17.54%

注：数据来源于罗曼照明申报IPO时的招股说明书。

3、全国照明工程行业变动及预测情况

(1) 2018年全国照明工程招标项目数据变动

根据“中国照明学会”于2019年3月发布的《2018年全国照明工程招标项目数据统计报告出炉》：为了更加直观的了解全国照明工程的市场情况，中国照明网联合中国采招网进行了2018年度全国照明工程招标项目的大数据统计(不包括港澳台)，以亮化工程、景观照明、道路照明、LED路灯四个关键词对发布的招标信息进行了检索统计，形成了统计报告，其中2016年、2017年、2018年亮化及景观照明工程中标数量情况如下：

项目	2016年度	2017年度		2018年度	
	数量(个)	数量(个)	增长率	数量(个)	增长率
亮化工程	7,188.00	10,261.00	42.75%	11,396.00	11.06%
景观照明工程	3,217.00	4,507.00	40.10%	4,873.00	8.12%
平均	5,202.50	7,384.00	41.93%	8,134.50	10.16%

综上分析，2016年度至2018年度，随着各地政策的推动，夜游经济的促进，全国照明工程市场规模不断提升，以景观照明工程最为突出，在2017年和2018年提升幅度较大，呈现骤增之势，但在金额及数量增长方面，2018年增长额及中标数量增长均低于2017年度；明之辉营业收入增长略高于行业增长幅度，主要是由于照明工程行业内企业数量众多，但同时具备双甲资质的企业较少，根据中国照明学会统计，截至2019年6月，全国拥有《照明工程设计专项甲级》资质的企业达到105家，拥有《城市及道路工程专业承包一级》资质的企业有450家，同时拥有该两项资质的企业达到95家，明之辉是国内少数同时拥有我国照明工程行业“双甲”最高等级资质的企业之一，因此营业收入增长高于行业平均水平。

(2) 行业预测数据

根据“中国照明学会”于 2019 年 9 月发布的《2018 年 LED 景观照明工程公司排名》：2018 年中国 LED 景观照明市场规模达 800 亿元，同比增长 14.3%，预计未来几年保持 10% 以上的增长速度，到 2020 年中国 LED 景观照明市场规模达到 1050 亿元，驱动因素主要有：城镇化进程的持续进行、夜游经济的驱动、智慧城市的构建及各大城市的大型事件活动的开展，如建党 100 周年等，尤其是国家在城市公共照明、旅游景区景观改造以及智慧城市、特色小镇建设等方面上的政策力度还在不断加大，景观照明市场将保持持续快速增长。

4、预测期营业收入变动

明之辉 2019 年营业收入主要依据已签施工合同以及中标通知书进行预测，2020 年度至 2024 年度营业收入通过预测各项业务收入的增速进行预测，预测结果如下：

单位：万元

序号	项目	未来年度					
		2019 年 5-12 月	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
一	照明施工	29,926.86	43,456.96	45,629.81	47,455.00	48,878.65	49,856.22
二	照明维护	758.77	993.66	1,013.46	1,043.87	1,064.75	1,086.04
三	装修施工	44.25	-	-	-	-	-
四	照明设计	395.96	1,416.70	1,487.53	1,547.03	1,593.44	1,625.31
合计		31,125.83	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
增长率		7.80%	6.86%	4.93%	3.98%	2.98%	2.00%

明之辉 2019 年营业收入主要通过已签订合同及中标通知书进行预测，主要依据已签订尚未完工的施工合同/中标通知书预计可实现收入、已签订尚未执行的施工合同/中标通知书预计可实现收入进行综合预测。结合业务实施进程，分析明之辉已签合同在 2019 年能够完成的比例，最终得出营业收入，预测结果可靠性较高。

从明之辉已签订的施工合同或获取的中标通知书来看，截至 2019 年 11 月 5 日，明之辉目前在手订单（均已签订施工合同或取得中标通知书）预测的收入情况如下：

单位：万元

序号	项目	在手订单	2019 年预计可实现收入	2020 年预计可实现收入
----	----	------	---------------	---------------

1	照明施工	已施工项目	24,906.86	8,030.28	-
		已签合同尚未施工项目	51,611.95	21,896.57	25,453.85
		小计	76,518.81	29,926.85	25,453.85
2	照明维护	已施工项目	832.55	531.49	
		已签合同尚未施工项目	247.74	227.28	9.72
		小计	1,080.29	758.77	9.72
3	装修施工	已施工项目	128.80	44.25	
		已签合同尚未施工项目	-	-	
		小计	128.80	44.25	
4	照明设计	已施工项目	144.95	93.76	-
		已签合同尚未施工项目	573.66	302.20	238.99
		小计	718.61	395.96	238.99
合计			78,446.51	31,125.83	25,702.55

注 1：上表以评估基准日作为项目施工的时间节点；

注 2：上表中在手订单包含应缴增值税；

如上表所示，截至 2019 年 11 月 5 日，明之辉已签订施工合同（含已经实现部分）含税金额 78,446.51 万元，已签订合同且处于施工状态的项目（存量项目）合同金额 26,013.16 万元，已签订合同但尚未施工项目（新增项目）合同金额 52,433.35 万元。

上述在手订单中已确认收入 15,172.82 万元，尚未确认收入的合同不含税金额合计为 56,828.38 万元。在尚未确认收入的合同中，2019 年 5-12 月预计可确认收入 31,125.83 万元，2020 年度预计可确认收入 25,702.55 万元。

在不考虑 2019 年 11 月-12 月以及 2020 年度新签合同的情况下，2019 年度有施工合同支持的合同金额超过 2019 年预计总收入，收入覆盖率达到 100%，2020 年度收入覆盖率达到 56%，2019 年度及 2020 年度营业收入覆盖率较高。

根据国家统计局公布的 2019 年 1-6 月全国固定资产投资数据，全国固定资产投资（不含农户）29.91 万亿元，同比增长 5.8%，增速比 1-5 月份提高 0.2 个百分点。2019 年 1-6 月国内生产总值同比增长 6.30%；

从未来预测来看，明之辉 2019 年营业收入全部根据其已经签订的合同进行预测，2020 年预测的最高增长率为 6.30%，在此基础上收入增长率逐年下降，2020 年度收入增长率与 2019 年上半年全国固定资产投资与国内生产总值增值基本持

平，低于 2018 年度全国照明工程招标项目平均增长率 10.16%，低于行业 2018 年度平均增长率 19.69%，低于明之辉 2018 年度平均增长率 39.53%，

截至目前，明之辉已签订充足施工合同，业绩实现情况高于预期，行业总体发展良好，明之辉通过持续强化自身核心竞争优势，提升市场竞争力，为其未来的营业收入增长提供了基础，预计预测数据的实现不存在实质性障碍，因此未来预测的收入增长率稳健、保守，处于合理水平，具有可实现性。

（三）2020 年起不再预计存量项目收入的原因及合理性，标的资产增量项目具体预测依据及合理性

1、2020 年起不再预计存量项目收入的原因及合理性

本次评估将明之辉于评估报告出具前已经签订施工合同或取得中标通知书的项目 100%作为 2019 年营业收入予以确认，与房地类工程项目相比，市政照明施工项目周期相对较短，市政照明施工项目周期一般为 3-6 个月，而房地类项目周期一般为 1-2 年。因此根据企业施工进度安排以及谨慎性原则，将 2019 年第 4 季度及以后新签订的合同作为预测期 2020 年新增项目确认营业收入，因此预测期表内 2020 年无存量项目，较为合理。

截至 2019 年 11 月 5 日，明之辉已签订施工合同 78,446.51 万元，其中已签订合同且施工项目（存量项目）合同金额 26,013.16 万元，已签订合同但尚未施工项目（新增项目）合同金额 52,433.35 万元。

上述在手订单中已确认收入 15,172.82 万元，尚未确认收入的合同不含税金额合计为 56,828.38 万元，在尚未确认收入的合同中，其中 2019 年 5-12 月预计可确认收入 31,125.83 万元，2020 年及以后年度预计可确认收入 25,702.55 万元。

在不考虑 2019 年 11 月-12 月以及 2020 年度新签合同的情况下，2019 年度收入覆盖率达到 100%，2020 年度收入覆盖率达到 56%，详见下表：

单位：万元

序号	项目		在手订单	2019 年预计可实现收入	2020 年预计可实现收入
1	照明施工	已施工项目	24,906.86	8,030.28	-
		已签合同尚未施工项目	51,611.95	21,896.57	25,453.85

		小计	76,518.81	29,926.85	25,453.85
2	照明维护	已施工项目	832.55	531.49	
		已签合同尚未施工项目	247.74	227.28	9.72
		小计	1,080.29	758.77	9.72
3	装修施工	已施工项目	128.80	44.25	
		已签合同尚未施工项目	-	-	
		小计	128.80	44.25	
4	照明设计	已施工项目	144.95	93.76	-
		已签合同尚未施工项目	573.66	302.20	238.99
		小计	718.61	395.96	238.99
合计			78,446.51	31,125.83	25,702.55

备注：上表以评估基准日作为项目施工的时间节点。

因此明之辉的收益法评估中，2020年起不再预计存量项目收入是立足于评估报告出具时点而言，是相对谨慎的，未来预测的收入增长率稳健、保守，处于合理水平，具有可实现性。

2、明之辉增量项目具体预测依据及合理性。

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“二、评估合理性分析”之“（二）标的资产营业收入预测的具体方法、预测参数、依据及合理性”。

（四）预测期毛利率基本稳定的原因及合理性、可实现性以及未来毛利率稳定的具体措施。

1、标的资产报告期毛利率波动的原因：

明之辉历史年度各类业务的毛利率如下：

项目	2017年度			2018年度			2019年1-4月		
	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率	毛利额	占比	毛利率
照明施工	6,814.30	87.97%	29.84%	8,599.24	89.05%	25.26%	3,044.85	91.32%	27.80%
装修施工	446.6	5.77%	9.18%	269.25	2.79%	8.17%	29.14	0.87%	10.53%
维护业务	218.46	2.82%	24.56%	188.42	1.95%	20.06%	95.76	2.87%	38.11%
设计业务	266.22	3.44%	47.89%	600.02	6.21%	38.93%	164.35	4.93%	52.60%
其他业务	0.33	0.00%	100.00%	-	-	-	-	-	-
合计	7,745.91	100.00%	26.57%	9,656.92	100.00%	24.25%	3,334.10	100.00%	28.27%

报告期内，明之辉毛利额分别为 7,745.91 万元、9,656.92 万元和 3,334.10 万元，其中照明施工业务毛利贡献最大且不断提升，分别为 87.97%、89.05%和 91.32%，是明之辉毛利的主要来源。报告期内，明之辉综合毛利率分别为 26.57%、24.25%和 28.27%，毛利率变动主要受照明工程施工业务毛利率变化和业务结构调整影响。

报告期内，明之辉照明工程毛利率分别为 29.84%、25.26%和 27.80%，存在一定的波动主要是以下几个方面原因：

（1）照明工程非标属性

照明工程是一项定制而非标准批量化业务，项目合同价格、成本影响因素众多，单个项目的毛利率也存在差异。在项目工程承接过程中招标指导价格、各项目的施工条件、技术难度、施工地点、施工时间和工期、材料要求、施工回款条件等均对施工成本和报价有重要影响。同时，明之辉对于局部区域市场或新业务战略考虑，制定的差异化报价也会影响毛利率。

（2）资质提升后的以价换量策略

明之辉于 2018 年 2 月由原有照明工程设计乙级资质提升至业内最高的甲级资质，自此后其承接的照明工程项目不再受项目规模的限制。明之辉根据自身资质提升适时调整了经营战略，为迅速拓展大中型市政照明工程项目和文旅景观照明工程市场，通过更具竞争性的“以价换量”策略快速承接一批单个项目金额较高、市场影响力较大的地标性市政照明工程和文旅景观照明工程，导致 2018 年毛利率有所降低。2019 年以来，明之辉已在市政类大型项目承接和施工过程中积累了较深行业口碑和运营经验，对于新项目的选择趋于谨慎，报价也趋于合理，毛利率有所回升。毛利率的变动具有合理性。

2、市场竞争趋势、原材料价格波动

（1）市场竞争趋势变动

2018 年中国 LED 景观照明市场规模达 800 亿元，同比增长 14.3%，预计未来几年保持 10% 以上的增长速度，到 2020 年中国 LED 景观照明市场规模达到 1050 亿元，驱动因素主要有：城镇化进程的持续进行、夜游经济的驱动、智慧城市的构建及各大城市的大型事件活动的开展，如建党 100 周年等，尤其是国家

在城市公共照明、旅游景区景观改造以及智慧城市、特色小镇建设等方面的政策力度还在不断加大，景观照明市场将保持持续快速增长。

1) 行业市场竞争程度

中国城镇化进程的提速带动城市基础设施的投资需求增长，随着城镇化的不断推进，居民对照明需求已从最初的“亮起来”升级到“美起来”，为景观照明行业带来良好的发展机遇。特别是近年来，随着国家及地方政府对景观照明重视程度的不断提高，美丽中国、夜游经济等理念的深入人心，热点事件、大型活动的密集举办，相关投资力度不断加大，极大地拉动照明工程行业快速发展。

明之辉所处的景观照明行业发展前景广阔，随着节能环保理念的推广，开始吸引各类社会资本进入，行业内企业数量较多。但是，景观照明行业的集中度较低，行业前十名市场占有率不到 10%，多数企业规模偏小，单家企业的市场份额相对较小，业务资质参差不齐，设计和施工经验及研发技术储备不足。与此同时，有能力承做大型景观照明工程的企业数量相对较少，市场竞争程度相对不高。

2) 行业市场竞争格局

照明工程行业内企业数量众多，但具备双甲资质的企业较少。截至 2019 年 6 月，全国拥有《照明工程设计专项甲级》资质的企业达到 105 家，拥有《城市及道路工程专业承包一级》资质的企业有 450 家，同时拥有该两项资质的企业达到 95 家，布在我国七大区域，其中华南 29 家，华东 39 家，华北 11 家，华中 8 家，西北 3 家，东北 2 家，西南 3 家。广东省拥有 19 家，是占据“双甲”景观设计企业最多的省份。行业集中度低。目前国内规模大、技术较领先的景观照明工程企业主要集中在北京、上海、深圳等一线城市以及江苏、浙江等发达省市，区域市场特征明显。

近年来照明行业上市公司凭借雄厚的资金实力持续外延并购不断整合行业，快速扩大业务规模、丰富业务覆盖区域与完善产业链布局，上市龙头公司显著受益这一过程带来的市占率迅速提升。行业龙头利亚德通过投资并购，已经拥有金达照明、中天照明、普瑞照明、万科时代和君泽照明等 5 家照明子公司，较早布局景观照明市场。奥拓电子的子公司主要从事城市景观照明工程施工及与之相关的景观照明工程的整体规划与设计、照明产品的研发、生产和销售业务。洲明科

技则是通过收购清华康利 60%的股权后，布局景观照明领域，行业集中度不断提升。

3) 明之辉为“双甲”资质企业，具备设计、施工一体化能力

明之辉为业内少数同时取得我国照明工程行业的《城市及道路照明工程专业承包一级》和《照明工程设计专项甲级》最高等级资质的“双甲”资质企业之一，能够为客户提供高品质、个性化的照明工程设计和施工服务。明之辉的设计、施工“双甲”资质突破明之辉原有在市政大中型项目投标规模受限的制约，是明之辉照明工程业务收入持续快速增强的重要推动力。报告期内，明之辉承接的市政类和商业地产类的大中型景观照明工程数量和规模显著提升。

(2) 原材料价格波动

明之辉原材料成本主要是灯具、电线电缆、控制系统、配管线槽及其他材料，历史年度明之辉业务相关的整体采购情况如下：

项目	2017年	2018年	2019年1-4月
直接材料	9,804.65	13,621.21	4,673.53
劳务成本	5,588.90	9,421.71	2,914.26
其他成本	630.44	2,396.15	321.93
营业成本合计	16,023.99	25,439.07	7,909.73

明之辉主要原材料均属于成熟产品，市场竞争充分、供应充足。经过多年发展，灯具行业存在众多大型的国内外生产厂家，同时存在众多专业设计、生产定制化灯具的企业，灯具产品供应稳定且充足、及时；电线电缆、控制系统等辅助材料在全国供应商众多，供应稳定；我国各地建筑业劳务市场发达、在不同地区均能迅速获取劳务。本行业的上游行业均属于充分竞争性行业，不存在被单一厂商所垄断的情形，上游行业的产能、市场变化对本行业的影响较小。

3、同行业公司相似业务数据及变动趋势

(1) 明之辉与同行业可比公司的毛利率对比分析

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“一、明之辉 100%股权评估情况”之“（三）收益法评估情况”

(2) 明之辉与同行业可比公司的毛利率差异的原因

1) 明之辉的照明工程业务以功能照明工程和常规景观照明工程为主，文旅类的照明工程业务占比较低

以工程类型划分，明之辉照明工程业务以功能照明工程和常规景观照明工程为主，文旅景观的照明工程业务在 2018 年度实现突破，但占 2018 年度的收入比例不足 5%。

明之辉的同行业公司北京新时空和豪尔赛在文旅景观照明的收入占比较高，文旅景观工程的由于设计具有独特性，施工的难度和定制化程度较高，毛利率相对功能/常规景观照明工程的毛利率水平较高。明之辉与同行业可比上市公司按照照明工程类别比较的具体情况如下：

公司名称	项目	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月	
		收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
北京新时空	功能照明工程	2.09%	31.98%	0.81%	26.60%	6.22%	22.82%
	景观照明	89.02%	31.69%	96.72%	38.57%	83.81%	40.56%
	文旅灯光	58.52%	36.26%	86.35%	40.00%	56.69%	44.52%
	常规景观照明	30.50%	22.90%	10.37%	26.68%	27.12%	32.29%
豪尔赛	功能照明工程	3.10%	28.91%	0.08%	36.66%	0.00%	0.00%
	景观照明	93.39%	39.22%	97.39%	37.93%	97.92%	41.10%
	标志性/超高建筑	44.54%	34.40%	48.26%	36.75%	41.19%	42.98%
	文旅灯光	42.73%	45.26%	47.11%	39.29%	50.62%	40.92%
	城市空间照明	6.11%	32.07%	2.02%	34.46%	6.11%	29.89%
明之辉	照明工程	77.60%	29.84%	85.30%	25.26%	92.87%	27.80%

注：明之辉 2019 年毛利未经审计后 1-4 月财务数据。

如上表所示，明之辉的业务主要集中在功能照明工程和常规景观照明方面，明之辉的毛利率与同行业可比上市公司北京新时空、豪尔赛的功能照明工程和常规景观照明/城市空间照明的毛利率比较接近，不存在重大差异。

2) 明之辉的规模效应尚未体现

按照营业收入规模而言，明之辉较同行业可比上市公司的收入尚处于较低水平，规模效应尚未体现，与同行业可比上市公司相比，其营业收入的对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2017 年度		2018 年度		2019 年 1-6 月	
	营业总收入	毛利率	营业总收入	毛利率	营业总收入	毛利率
名家汇	68,196.00	52.81%	130,669.57	52.83%	70,607.07	55.99%

奥拓电子	104,112.40	39.76%	157,337.24	33.52%	49,858.19	44.59%
罗曼照明	34,627.30	49.18%	61,167.36	40.83%	19,091.61	41.97%
豪尔赛	48,575.77	39.41%	92,191.52	38.17%	59,058.92	41.43%
北京新时空	88,694.78	32.26%	115,943.15	38.97%	56,635.70	39.56%
明之辉	29,147.49	26.57%	39,815.71	24.25%	10,954.57	27.80%

注：明之辉 2019 年营业收入、毛利率为审计后 1-4 月财务数据。

明之辉与同行业可比上市公司相比营业收入水平较低，毛利率亦较低。

3) 明之辉取得照明工程“双甲”资质时间较晚

2017 年度，明之辉以地产项目为主，项目规模相对较小，毛利率水平处于中等水平。由于市政工程类项目相对商业类项目具有规模更大、回收时间更长的经营特点，要求的回报率也较一般商业类高，因此毛利率显著高于商业类项目。

明之辉于 2018 年 2 月取得《照明工程设计专项甲级》后才开始承接市政项目和“中大型”项目，而 2018 年度为了拓展其在市政工程项目中的业务并积累市政项目的业务经验，采取了低价策略抢占市场份额；毛利率较 2017 年度有所降低，2019 年以来，明之辉已在市政类大型项目承接和施工过程中积累了较深行业口碑和运营经验，对于新项目的选择趋于谨慎，报价也趋于合理，毛利率有所回升。

综上所述，明之辉工程施工毛利率低于同行业可比公司的主要原因是其从事的工程类别不同、取得照明工程“双甲”资质时间较晚和收入规模效应尚未体现综合影响所致，因此，整体而言，明之辉综合毛利率与同行业可比公司毛利率变动区间内，处于合理水平。

4、保持未来毛利率稳定的具体措施

(1) 完善的成本管理体系

1) 原材料采购价格：可通过集中采购集中形成规模优势，与主要供应商建立良好的合作关系等方式来实现降低或稳定原材料采购价格；

2) 单耗：有赖于工艺技术的改进，明之辉自成立以来对人才储备始终保持高度重视，团队中技术人员均经过严格选拔，通常具有多年的相关工作经验及技术服务经验，现已形成一支高效、稳定、创新能力强的技术团队，为节能低耗带来持续保障；

3) 人工成本：明之辉将工程项目中的劳务分包给合格的劳务分包商，明之辉根据项目所在地、作业量、工期、施工资质要求等估算劳务人员需求和劳务成本，通过竞争性谈判的方式确认劳务分包商，具有较强的议价权。

(2) 规范、高效的管理体系

明之辉通过设立质量管理部门，履行了质量保证和质量控制的职责，有效实施了质量管理体系。明之辉未来仍将贯彻并不断改进和优化产品质量管理体系，以保障服务的质量优势和市场口碑，继续保持充分的市场竞争优势。

(3) 筛选优质项目，确保项目毛利

明之辉在后续筛选项目时进行谨慎性评估，优选规模大、高毛利、低风险的项目，通过对项目入口的把控确保公司整体毛利率处于合理水平。

(五) 标的资产业绩承诺可实现性

1、明之辉最新业绩情况

根据明之辉 2019 年 1-9 月未审财务报表，明之辉累计实现营业收入 28,740.20 万元，完成全年预测收入的 66.96%，累计实现净利润 3,596.36 万元，完成全年预测净利润的 72.98%，累计毛利率为 27.09% 高于预测毛利率。

根据最新实际业绩情况，考虑到市政照明行业的季节性，根据明之辉 2017 年度、2018 年度、2019 年 1-4 月财务数据，明之辉下半年营业收入明显高于上半年，主要是由于：

(1) 重大节日、大型活动是影响景观照明行业营业收入的重要因素

重大节日方面：国庆节、中秋节等重大节日集中在下半年，同时春节相关的活动一般会提前在上一年度的下半年开始准备；并且重大节日、大型活动相关的景观照明工程项目具有任务性强、时效性强的特点，一般要求在重大节日、大型活动开始前亮灯，同时该类项目一般合同金额较大、时间较紧。

(2) 照明工程行业施工季节性

我国北方地区冬季气候寒冷，严寒天气对户外作业存在一定影响，一定程度上影响了景观照明行业的工程进展，存在一定的季节性；同时为体现城市文化和

风俗，提升城市吸引力，照明亮化工程一般要求在节假日前完成，国内传统节日如中秋、国庆、春节等主要集中于第一季度和第四季度，考虑到照明工程项目招投标流程及建设工期的影响，一般来说下半年项目要多于上半年，存在一定的季节性。

综上所述，明之辉预测数据的实现不存在实质性障碍，处于合理水平，具有较高的可实现性。

2、行业发展情况

（1）明之辉行业发展趋势

参见本报告“第六章 标的资产评估作价及定价公允性”之“二、评估合理性分析”之“（四）预测期毛利率基本稳定的原因及合理性、可实现性以及未来毛利率稳定的具体措施。”。

（2）促进行业发展的有利条件

①国家产业政策的扶持

近年来，国务院、住建部门等制定发布了《节能中长期专项规划》、《“十三五”城市绿色照明规划纲要》、《半导体照明科技发展“十三五”专项规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》和“十城万盏”计划等政策文件，大力扶持照明工程行业发展。为落实国家节能环保的发展战略，全国各地加大了对照明工程行业发展的政策引导和资金支持。产业扶持政策的推行，大力发展夜间文旅经济，是工程照明行业的重大发展机遇。

②城镇化进程的推动为照明工程行业发展提供动力

城镇化的不断推进为照明工程提供最原始驱动力，我国城镇化率自从 1978 年的 17.90% 跃升至 2017 年的 58.52%，但是距离发达国家 80% 的平均城镇化率仍有较大差距，未来我国城镇化率有较大可能继续保持稳定的增长趋势。随着城市现代化建设的不断推进，各地城市对城市夜景的认识有了质的提升，通过不同程度的夜景照明建设改造，努力打造具有城市特色的光环境，以提高城市形象与

品味。随着城镇化的不断推进，城市居民对于照明的需求已经从最初的“亮起来”升级到“美起来”。

根据高工产研 LED 研究所(GGII)数据的数据显示，2018 年中国户外照明市场规模为 950 亿元，其中 LED 景观亮化市场规模高达 780 亿元增速约 15%。在新型城镇化、智慧城市、智能照明、5G 等多因素驱动，以及景观照明历史项目的升级改造需求提升下，预计十三五期间仍能保持 10%以上的增速，至 2020 年行业规模达到近千亿元，景观照明仍将保持快速增长趋势。

③夜游经济潜力巨大，地方投资动力充足

随着城市化率的提升和城市收入的增长，人们的生活规律发生了巨大改变，夜晚的休闲活动、文化娱乐、交际应酬成为现代城市人缓解压力、改善生活的重要方式，因此夜间消费所占的比重也越来越高。根据城市居民消费习惯调查发现，目前有 60%的消费发生在夜间，大型商场每天 18 时至 22 时的销售额占比超过全天销售额的 50%。城市夜游经济已经成为了城市建设发展的重要分支方向，成为拓展城市产业消费渠道、提升居民消费生活品质的重要途径，能够有效促进城市经济持续增长。

夜游经济效益可观、潜力巨大，引起地方政府重视，投资意愿加强。政府为景观照明设置专款专项，济南、深圳、青岛、杭州等地还对景观照明后期的电费或维护费用实施补贴。诸如茅台镇酒文化夜景旅游、乐山三江夜游、遵义城夜游综合体等，“夜景旅游”带来的夜游经济收益，已经成为各旅游城市经济发展的新动力。

④国家大型活动提供景观照明需求

近年来，对于即将举办大型活动的城市而言，夜景的点亮必不可少，夜景照明不仅可起到渲染活动氛围的效果，也能进一步改善居民夜间生活环境，提升城市形象。G20 就是一个典型的案例，G20 晚会在西湖盛大举行，灯光、音乐、表演与西湖美景和杭州文化底蕴完美融合，为外宾呈现出美轮美奂的晚会场景；为迎接 G20

峰会，杭州实施了西湖景观照明工程的提升、运河景观亮化工程的改造、打造了钱塘江两岸的夜景亮化工程，凸显照明科技对城市形象的巨大提升作用。在我国举办的世界级展会、论坛和活动、国家和城市的周年庆祝活动

综上所述，结合明之辉最新的业绩情况、行业发展情况，明之辉业绩承诺处于合理水平，具有较高的可实现性。

三、上市公司董事会对交易标的的评估合理性以及定价公允性分析

（一）对资产评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性以及评估定价公允性的意见

1、资产评估机构的独立性

本次交易的评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司具有证券、期货相关业务资格，评估机构及其经办评估师与公司、标的公司及其关联方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性，能够胜任本次评估工作。

2、本次评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均是按照国家有关法律与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。国众联采用了收益法和资产基础法两种评估方法分别对标的资产进行了评估，并最终选择了收益法的评估值作为本次评估结果。

本次资产评估工作按照有关法律、法规与行业规范的要求，遵循独立、客观、

公正、科学的原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要的评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理、与评估目的的相关性一致。

4、交易定价的公允性

本次交易的标的资产经过了具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所和资产评估机构的审计和评估，标的资产的最终交易价格以国众联出具的《评估报告》为基础，由交易各方在公平、自愿的原则下协商一致确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害公司及中小股东利益。

独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性及评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，董事会认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的的相关性一致，评估定价公允。

（二）评估依据的合理性分析

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》及评估说明，本次收益法评估对明之辉 2019 年至 2024 年及以后期间的营业收入、营业成本、毛利率、净利率等数据进行了预测，预测结果如下表所示：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度
营业收入	39,815.71	42,920.91	45,867.32	48,130.80	50,045.90	51,536.84	52,567.58
营业收入增长率	7.80%	6.86%	4.93%	3.98%	2.98%	2.00%	-
营业成本	30,158.79	31,597.95	34,211.58	35,929.12	37,389.49	38,535.08	39,338.29
毛利率	24.25%	26.38%	25.41%	25.35%	25.29%	25.23%	25.17%
净利润	4,900.70	5,728.21	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19	6,720.16
净利率	12.31%	13.35%	13.40%	13.21%	13.11%	12.97%	12.78%

1、营业收入预测的合理性分析

明之辉的营业收入主要为照明施工收入，明之辉 2019 年 5-12 月照明施工收

入是以历史年度尚未完工项目、已经取得施工合同（中标通知书）并进行了原料采购的项目为基础确认的，2020 年以及以后年度根据行业营业收入变动情况以及明之辉实际施工能力而做出的长期战略规划进行估计。预测期明之辉明之辉 2019 至 2024 年期间营业收入增长率分别为 4.93%、3.98%、2.98%、2.00%，具有合理性。

2、毛利率的合理性分析

报告期内，明之辉的毛利率分别为 26.57%、24.25%、28.27%。预测数据显示，明之辉 2019 年 5-12 月至 2024 年期间毛利率水平略低于报告期的平均水平，预计毛利率分别为 25.67%、25.41%、25.35%、25.29%、25.23%和 25.17%，毛利率水平较为合理。

（三）交易标的后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势及应对措施及其对评估的影响

交易标的在经营中所涉及的国家 and 地方的现行法律法规、产业政策、行业管理体系、技术等预计不会发生重大不利变化。公司将利用自身的资本平台优势、品牌优势以及在公司治理、规范运作方面的优势，加强标的公司的规范经营和业务发展，不断提升标的公司综合竞争力和抗风险能力。

本次评估是基于现有国家法律、法规、税收政策、金融政策并基于现有市场情况对未来的合理预测，未考虑今后市场发生目前不可预测的重大变化和波动。本次评估已充分考虑了未来政策、宏观环境、技术、行业等方面的发展，未来宏观环境及行业、技术的正常发展变化，不会影响本次标的资产估值的准确性。

（四）交易标的与上市公司之间的协同效应及其对交易定价的影响

本次交易标的与上市公司现有业务之间具有协同效应，具体详见本报告“第一章 本次交易概况”之“一、本次交易的背景和目的”之“（二）本次交易目的”中

的内容。该协同效应无法量化，本次交易定价中未考虑上述协同效应。

（五）标的资产交易定价公允性分析

1、本次交易明之辉的估值情况

依据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》，明之辉股东全部权益价值为 53,249.68 万元，结合明之辉的资产状况与盈利能力，选用市盈率和市净率指标比较分析本次交易定价的公平合理性：

（1）市盈率指标情况

单位：万元

项目	2018 年 (实现数)	2019 年 (预测数)	2020 年 (预测数)	2021 年 (预测数)	2022 年 (预测数)	2023 年 (预测数)
扣除非经常性损益后 归属于母公司所有者 的净利润	4,767.39	5,728.21	6,145.53	6,356.62	6,562.96	6,686.19
交易估值	53,249.68					
市盈率	10.87	9.30	8.66	8.38	8.11	7.96

（2）市净率指标情况

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 4 月 30 日
归属于母公司所有者权益	18,705.78	20,666.86
市净率	2.85	2.58

2、可比上市公司估值比较情况

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）行业目录及分类原则，明之辉所处照明工程行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），明之辉所处行业属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。因此，分别选取上述行业内上市公司作为行业比较基准，本次具体估值情况如下：

证券代码	证券简称	市盈率	市净率
------	------	-----	-----

300506.SZ	名家汇	19.58	3.29
002587.SZ	奥拓电子	21.27	3.01
002047.SZ	宝鹰股份	31.28	2.26
002081.SZ	金螳螂	13.46	2.16
002375.SZ	亚厦股份	21.87	1.02
002482.SZ	广田集团	25.28	1.27
002713.SZ	东易日盛	19.16	4.06
002781.SZ	奇信股份	21.76	1.91
601886.SH	江河集团	17.35	1.39
603030.SH	全筑股份	15.09	2.16
603828.SH	柯利达	78.68	4.14
平均值		25.89	2.42
明之辉		10.87	2.58

注 1: 可比上市公司的市盈率=2019 年 4 月 30 日市值/ 2018 年年报中归属于母公司的净利润; 明之辉市盈率=明之辉交易估值/明之辉 2018 年度归属于母公司股东净利润;

注 2: 可比上市公司的市净率=2019 年 4 月 30 日市值/ 2018 年年报中归属于母公司的所有者权益; 明之辉市净率=明之辉交易估值/标的资产基准日归属于母公司所有者权益

本次交易中, 明之辉市盈率为 10.87 倍, 低于同行业上市公司 25.89 倍的平均市盈率, 以市盈率指标衡量, 本次交易的价格有利于保护上市公司股东利益。明之辉市净率为 2.58 倍, 略高于同行业上市公司的平均市净率 2.42 倍, 主要原因是相对可比上市公司而言, 明之辉未公开进行股权融资充实净资产。

3、可比交易案例比较分析

以明之辉所处照明工程行业为选取标准, 选取近年来中国 A 股市场中被并购方与明之辉具有一定可比性的并购案例, 对本次交易作价的公允性进一步分析如下:

上市公司	标的股权	评估基准日	标的公司估值 (万元)	市盈率	市净率	进展
名家汇	永麒照明 55% 股权	2017 年 12 月 31 日	45,041.05	10.38	7.04	完成
利亚德	普瑞照明 100% 股权	2016 年 7 月 31 日	12,532.77	17.83	4.14	完成
利亚德	万科时代 100% 股权	2016 年 7 月 31 日	18,510.00	32.76	6.62	完成
洲明科技	清华康利 100% 股权	2017 年 7 月 31 日	27,486.10	30.04	5.93	完成
奥拓电子	千百辉 100% 股权	2016 年 3 月 31 日	30,000.00	17.22	3.25	完成
平均值				21.65	5.40	
海洋王	10.87		53,249.68	10.87	2.58	进行中

注 1：市盈率=标的公司估值/标的资产评估基准日前一年（以年末为基准日的，则选取当年的归属于母公司所有者净利润）归属于母公司所有者净利润；

注 2：市净率=标的公司估值/标的资产基准日归属于母公司所有者权益。

由上表可知，可比交易案例市盈率平均值为 21.65，市净率平均值为 5.40，本次交易标的资产市盈率为 10.87，市净率为 2.58，与上述可比交易案例相比，本次交易标的资产估值较为合理。

（六）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项说明

2019 年 6 月 14 日，经股东会同意，在公司持股平台深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）实施股权激励计划。深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）于 2018 年 12 月 25 日由朱恺和童莉共同成立，本次股权激励计划前朱恺原始持股 921.24 万股，童莉原始持股 102.36 万股。本次股权激励的对象共 28 人，朱恺转让给激励对象 123.28 万股，转让价格为每股价格 3.91 元。

根据国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》每股公允价格为 10.40 元，原始股 123.28 万股对应的每股转让价格差异为 6.49 元，确认股份支付费用 800.65 万元。标的公司因上述股权激励，增加 2019 年度管理费用 700.98 万元，增加 2019 年度销售费用 99.67 万元，合计 800.65 万元；同时相应增加资本公积 800.65 万元。

（七）交易定价与评估结果差异说明

本次交易定价以资产评估结果为依据，不存在较大差异。

四、独立董事对本次资产交易评估事项的意见

根据《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市规则》及《公司章程》的有关规定，公司的独立董事在认真审阅了公司本次交易的相关材料后，经审慎分析，就本次交易的评估事项发表如下独立意见：

（一）评估机构具有独立性

公司本次交易聘请的评估机构国众联资产评估土地房地产估价有限公司（以下简称“国众联”）具有证券、期货业务资格，评估机构及其经办人员与公司、交易对方、标的公司除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构及其经办人员对标的资产进行评估所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法律、法规和规范性文件的规定执行，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。本次评估中，标的公司的股权价值采用资产基础法及收益法进行评估，并以收益法的评估结果作为最终评估结果。本次资产评估工作按照国家有关法规与行业规范要求，遵循独立、客观、公正、科学原则，按照公认的资产评估方法，实施了必要评估程序，对标的资产在评估基准日的市场价值进行了评估，所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，与评估目的的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次拟购买的标的资产的评估结果公允地反映了标的资产的市场价值，评估结论具有公允性。本次交易项下标的资产最终交易价格依据评估机构出具的评估结果，由交易双方协商确定，评估定价公允。

综上，独立董事认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的相关、评估定价公允。

第七章 本次交易合同的主要内容

一、《购买资产协议》的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2019年9月6日，海洋王照明科技股份有限公司（甲方）与朱恺（乙方一）、童莉（乙方二）和深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）（乙方三）签署了附条件生效的《购买资产协议》。

（二）交易价格及定价依据

本次交易中，标的资产的交易对价由本次交易各方根据具有从事证券、期货相关业务资格的评估机构出具的资产评估报告确认的标的资产的评估值协商确定，评估基准日为2019年4月30日。

根据《资产评估报告》，截至2019年4月30日，标的公司100%股权的评估值为53,249.68万元。据此，交易各方经协商确定，本次交易的交易对价为27,132.00万元（含税）。

（三）支付方式

1、支付方式

本次收购以发行股份及支付现金相结合的方式支付，其中发行股份购买资产占交易总额75%，现金支付占交易总额25%，具体情况如下表：

单位：万元、股

序号	交易对方	本次交易的明之辉股权比例	交易价格	现金对价	股份对价	
					金额	股份数量
1	朱恺	25.42%	13,524.21	5,562.38	7,961.84	14,141,811
2	童莉	5.58%	2,967.79	1,220.62	1,747.16	3,103,303
3	莱盟建设	20.00%	10,640.00	-	10,640.00	18,898,756
合计		51.00%	27,132.00	6,783.00	20,349.00	36,143,870

2、现金支付

甲方应在发行股份募集资金到账后向乙方支付6,783.00万元现金对价（本次交易总金额的25%）。

(1) 甲方应在本次交易配套融资的募集资金足额到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割(以标的资产按照购买资产协议第九条之约定的交割方式完成交割为准)且依照购买资产协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内, 向乙方支付本次交易的现金对价;

(2) 若配套融资未能足额募集, 则甲方应在本次交易配套融资的募集资金到账并完成验资、本次交易完成标的资产交割(以标的资产按照购买资产协议第九条约定的交割方式完成交割为准)且依照购买资产协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日内且发行结束后的 2 个月内, 甲方通过自筹资金向乙方补足本次交易的现金对价; 若配套融资被取消或配套融资未能成功发行, 则依照购买资产协议第七条的规定由审计机构出具过渡期损益之专项审计报告之日起 15 个工作日且在交割日后的 2 个月内, 甲方通过自筹资金向乙方支付本次交易的现金对价。

2、股份支付

发行股份的种类和面值: 本次发行的股份种类为境内上市人民币普通股(A股), 每股面值为人民币 1.00 元。

(1) 定价基准日和发行价格

本次发行的定价基准日为上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日。根据《上市公司重大资产重组管理办法》等有关规定, 上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份及支付现金购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价。经各方协商, 本次发行股份购买资产的发行价格为 5.63 元/股, 不低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日均价的 90%。因此, 按照前述规则计算, 本次交易的股票发行价格为 5.63 元/股。

除上述情况外, 若甲方股票在前述董事会决议公告日至本次发行的股份发行日期间另外发生派发股利、送红股、资本公积金转增股本等除息、除权行为, 本次发行价格将作相应调整, 发行股份数量也随之进行调整。发行价格的调整公式

如下：

派送股票股利或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；

配股： $P1=(P0+A\times k)/(1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1=(P0+A\times k)/(1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1=P0-D$ ；

上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A\times k)/(1+n+k)$ 。

其中： $P0$ 为调整前有效的发行价格， n 为该次送股率或转增股本率， k 为配股率， A 为配股价， D 为该次每股派送现金股利， $P1$ 为调整后有效的发行价格。

（2）股份锁定期安排

1) 乙方就本次交易所取得的上市公司股份自上市之日起 12 个月内且满足本条约定的解除限售条件之前不得交易或转让（包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式的转让），在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定任何其他权利负担。若乙方持有甲方股份期间在甲方担任董事、监事或高级管理人员职务的，其转让甲方股份还应符合证监会及深交所的其他规定。

2) 乙方因本次交易取得本次发行的甲方股份时，若乙方对标的资产持续拥有权益时间不足 12 个月的，则其因本次发行而取得的甲方股份自股份上市之日起 36 个月内不得转让；若乙方对标的资产持续拥有权益时间超过 12 个月的，则其因本次发行而取得的甲方股份自股份上市之日起 12 个月内不得转让。

乙方（一）、乙方（二）解除限售时间及解除限售比例如下：

A、如标的公司 2019 年度实现净利润达到 2019 年度业绩承诺净利润标准且其持有的股份上市满 12 个月，可转让或交易不超过其持有的全部股份的 30%；

B、如标的公司 2019 年度、2020 年度实现净利润总金额达到 2019 年度、2020 年度业绩承诺净利润总金额标准且其持有的股份上市满 24 个月，可转让或交易

不超过其持有的全部股份的 60%；

C、履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由乙方（一）、乙方（二）承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

乙方（三）履行完毕《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》中约定的应由乙方（三）承担的全部业绩补偿义务后且其持有的股份上市满 36 个月，可转让或交易其持有的剩余全部股份。

在前述的锁定期期限内，乙方所持有的前述未解锁部分股份不得用于质押融资或设定其他任何权利负担。

（四）承诺利润及补偿安排

1、各方同意，本次交易的业绩补偿责任由乙方（一）、乙方（二）、乙方（三）分别按照本次交易中上述三方各自本次转让的标的公司股权比例占三方合计转让的标的公司股权比例承担。具体补偿方式及补偿顺序，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

2、乙方在业绩承诺期内对标的公司进行业绩承诺。甲方和乙方将就具体的业绩承诺和补偿安排另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

3、各方同意，甲方应当在各承诺年度的年度报告中单独披露标的公司的实现净利润数的情况，并应当由具有证券、期货业务资格证券、期货业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。

4、乙方承诺，若业绩承诺期内标的公司累计实现净利润低于其累计承诺净利润，则其须就不足部分向甲方进行补偿，具体补偿方式，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

5、各方同意，若标的公司业绩承诺期内实际净利润累计数额高于承诺净利润，则超额部分的 50.00%可用于奖励乙方及其管理团队，具体奖励方式，各方将另行签署《业绩承诺补偿协议》进行约定。

（五）关于标的公司的应收账款的特别约定

1、乙方（一）和乙方（二）同意以其获得的部分交易对价作为标的公司业绩承诺期末应收账款收回之担保。

2、乙方（一）和乙方（二）同意以其在本次交易中取得的对价比例，各自承担相应份额的担保，即担保比例按照本次交易中乙方（一）及乙方（二）各自取得的对价占乙方（一）及乙方（二）在本次交易中取得对价的比例确定。

3、甲方将对标的公司业绩承诺期末的应收账款的后续回收情况进行考核，考核基数=标的公司截至 2021 年 12 月 31 日经审计的应收账款账面金额(应收账款账面金额=应收账款账面余额-应收账款坏账准备，下同)。

4、标的公司的 2021 年度审计报告出具后，甲方将根据应收账款期末余额及对账龄的分析结果对应收账款回收之担保金额进行计算：

应收账款收回之担保金额=业绩承诺期期末账龄为 2 年以上的应收账款净额。

5、乙方（一）及乙方（二）各自优先以在本次交易中获得甲方的股份进行担保，不足部分以现金补偿。

（1）应收账款收回之担保的股份数量=业绩承诺期期末账龄为 2 年以上的应收账款净额/标的公司 2021 年度审计报告出具前一日上市公司股票的收盘价。

乙方（一）及乙方（二）应于标的公司 2021 年度审计报告出具之日起 10 个工作日内办理完毕该等股票的股份锁定登记手续。

（2）应收账款收回之担保的股份数量不足的，由乙方（一）及乙方（二）通过现金方式予以补足，即：

应收账款收回之担保现金金额=应收账款收回之担保金额-已应收账款收回之担保的股份数量×标的公司 2021 年度审计报告出具前一日上市公司股票的收

盘价。

业绩承诺期末的应收账款账面金额全部回收后，由乙方（一）及乙方（二）向甲方申请，甲方聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所就上述应收账款回收情况出具专项核查意见后的 10 个工作日内，甲方将应收账款收回之担保股份解除锁定，应收账款收回之担保现金全额退回予乙方（一）和乙方（二）。

6、本条关于应收账款担保之约定，与《购买资产协议》及《业绩承诺补偿协议》关于盈利预测补偿条款相互独立，各方按本条款执行不影响盈利预测补偿条款的执行。

（六）人员安置及债务处理

1、各方确认，本次交易不涉及标的公司的人员安置问题。标的资产交割后，标的公司现有员工仍与其所属各用人单位保持劳动关系，并不因本次交易而发生变更、解除或终止。标的公司现有员工于交割日之后的工资、社保费用、福利费等员工薪酬费用仍由其所属各用人单位承担。

2、标的公司因本次交易成为甲方的控股子公司后，届时设立董事会，董事会成员为 5 名、监事为 1 名；甲方将依据其子公司管理制度规定委派 3 名董事、1 名监事至标的公司负责参与标的公司的运营、管理及监督工作。

3、本次交易完成后 36 个月内，乙方（一）、乙方（二）应确保主要管理团队及技术团队人员不得发生重大变化（即不得超过人员总数的 30%）同时应与标的公司及其附属单位签订令甲方认可的聘用、不竞争及竞业限制协议，包括但不限于董事、监事、高级管理人员以及核心技术人员等（上述人员名单详见《购买资产协议》附件），乙方（一）、乙方（二）需在本次交易完成后在标的公司持续工作 60 个月。若标的公司的主要管理团队及技术团队人员变化超过 30%或乙方（一）、乙方（二）在 60 个月内离职，则由乙方（一）、乙方（二）承担本次交易总额 10%的违约赔偿责任。

4、乙方（一）、乙方（二）在标的公司任职期间及离职后 24 个月内，未经

甲方书面同意，不得在标的公司、甲方及其关联方以外，从事与标的公司和甲方相同或者类似的业务，或者通过直接或者间接控制的其他经济体从事该等业务；乙方（一）、乙方（二）不得在与标的公司和甲方有竞争关系的企业或组织任职。乙方之任何一方违反本条约定，其因违反本条约定而产生的收入所得归标的公司所有，且违约方须承担本次交易总额 10% 的违约赔偿责任。

5、标的公司的主要管理团队及技术团队人员在任职期间的劳动合同及竞业禁止安排按照甲方的人力资源管理制度执行。

6、标的公司应按法律法规的相关规定修改公司章程。

7、在自标的股权交割日起，标的公司（包括其子公司）应严格遵守甲方的各项经营管理制度，包括但不限于财务制度、审批权限制度、关联交易管理制度、内部控制制度。

（七）过渡期的损益归属和承担

各方协商同意，自 2019 年 4 月 30 日起至标的股权交割日期间，标的公司的收益由甲方及乙方按本次交易完成后各方持有标的公司的股权比例享有。若该期间发生亏损，则由乙方按本次交易前各自持有标的公司的股权比例承担，并以现金方式向标的公司补足亏损。具体补偿金额由甲方聘请的具有证券、期货业务资格的会计师事务所于标的股权交割日起六十个工作日内进行审计确认。若股权交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则损益审计基准日为上月月末；若股权交割日为当月 15 日之后，则损益审计基准日为当月月末。

（八）滚存未分配利润安排

本次交易完成后，标的公司的评估基准日之前滚存的未分配利润由标的资产交割完成后的甲方和乙方（一）、乙方（二）按对标的公司的持股比例新老股东共同享有。本次交易完成后，上市公司的滚存未分配利润由上市公司新老股东按本次发行完成后的持股比例共同享有。

（九）本次交易的交割

1、《购买资产协议》生效后，各方应协商确定交割日并办理标的资产的移交手续。乙方应在自中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日起 60 日内促使标的公司完成将标的资产转让给甲方，修改公司章程，并办理完毕标的公司股权转让的工商变更登记手续；完成上述事项的相关程序需符合法律、法规和相关规范性文件的规定。

2、各方同意，标的资产的权利和风险自交割日起发生转移，甲方自交割日起即成为标的资产的权利人。

3、自标的资产全部完成交割后 30 日内，甲方应于深交所及证券登记结算公司办理完成本次交易的股份对价的发行、登记等手续。

4、甲方应就标的资产交割事宜向乙方和目标公司提供必要的协助；乙方应就本次交易的股份对价的发行、登记事宜向甲方提供必要的协助。

（十）信息披露和保密

1、协议有关各方应当按照中国证监会、深交所的有关规定，履行与协议相关的各项信息披露义务。

2、各方同意，自协议签署之日起至本次交易在履行法定程序后被依法披露之日止，各方对下述信息或文件应承担严格的保密义务：

（1）各方在订立协议前，及在订立及履行协议过程中获知的与协议有关的全部信息，包括但不限于交易方案、商业条件（意图）、谈判过程和-content等；

（2）协议事项有关的全部文件和资料，包括但不限于任何文件、材料、数据、合同、财务报告等；

（3）一旦被泄露或披露将导致市场传闻、股票价格波动等异常状况的其它信息和文件。

3、未经协议其他方事前书面同意，任何一方均不得以任何方式向协议之外的第三方泄露或披露上述信息和文件。各方应当采取必要措施，将本方知悉或了解上述信息和文件的人员限制在从事本次交易的相关人员范围之内，并要求相关人员严格遵守本条规定。

4、下列情形不被视为披露或泄露信息和文件：

(1) 所披露的信息和文件在披露之前已为公众所知；

(2) 根据法律、法规或规范性文件的强制性规定，或有管辖权的政府部门（如证监会）或深交所的决定、命令或要求，或法院、仲裁机构的判决、裁定或裁决，而进行的披露；

(3) 以订立及履行协议为目的，在聘请各中介机构（包括独立财务顾问、审计师、评估师和律师）之前和/或之后，向各中介机构进行的披露。

（十一）过渡期安排

1、乙方承诺自评估基准日起至标的资产交割日期间，乙方协助甲方确保标的公司以符合正常经营的惯例保持运行，不会做出致使或可能致使标的公司的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为。除非相关协议另有规定或经甲方事前书面同意，乙方应确保标的公司在过渡期内不会发生下列情况：

(1) 对标的公司章程、内部治理规则和规章制度等文件进行不利于本次交易和损害甲方未来作为标的公司股东利益或不利于标的公司利益的修改。

(2) 对现有的业务做出实质性变更，或者开展任何现有业务之外的业务，停止或终止现有主要业务等所有非基于正常商业交易的行为。

(3) 增加或减少注册资本，或者发行债券、可转换债、认股权或者设定其他可转换为股权的权利，或者授予或同意授予任何收购或认购标的公司的股权的权利。

(4) 以任何作为或不作为方式使其资质证书或证照、许可失效。

(5) 非基于正常生产经营行为而发生的重大资产购买和出售行为。

(6) 在标的公司资产上设置正常生产经营业务以外的权利负担（包括抵押、质押和其他任何方式的权利负担）。

(7) 向股东分配利润、红利或其他形式的分配，或者通过决议分配利润、红利或其他形式的分配。

(8) 与任何第三方签署对标的公司或对标的公司业务的全部或重大部分进行委托管理、承包经营等交易的任何合同。

(9) 为其股东或其他关联方、第三人提供资金、资源或担保（为标的公司合并报表范围内子公司提供资金和担保除外）。

(10) 不得从事任何导致其财务状况、经营状况发生任何不利变化的任何交易、行为。

(11) 与交易对方不对等地放弃任何标的公司的权利。

2、过渡期内，除甲方书面同意外，如标的公司从事下列行为，乙方需在与甲方协商一致的情况下才可进行：

(1) 标的公司购买、收购、出售、处置重大资产金额在 50 万元以上，与日常经营相关的除外；

(2) 单笔金额在 50 万元以上的债权债务，与日常经营相关的除外；

(3) 与标的公司董事、监事、高级管理人员及其关联方发生的（与关联自然人单笔超过 30 万元、累计超过 100 万元，与关联法人单笔超过 300 万元、累计超过 1,000 万元）关联交易；

(4) 改变会计政策、会计估计。

(5) 对外担保、对外借款。

3、从协议签署日起至标的资产交割日止的期间，乙方内部不应与甲方以外的任何第三方就标的公司股权转让或增资扩股事宜进行任何形式的谈判、接触、协商或签订任何法律文件。

（十二）税费承担

1、除非在协议及补充协议中另有约定，与履行协议和完成本次交易相关的一切费用应由导致该费用发生的一方负担。

2、各方应分别依照相关法律的规定缴纳各自因履行协议项下义务所应缴纳的税金。

（十三）协议的终止、解除

1、如有权监管机构对协议的内容和履行提出异议从而导致协议的重要原则条款无法得以履行以致严重影响任何一方签署协议之宗旨时，则经各方书面协商

一致后协议可以终止或解除，在该种情况下，协议终止或解除后的善后处理依照各方另行达成之书面协议的约定。

2、如果发生《购买资产协议》第十三条规定的情况，或标的公司及其子公司在过渡期内发生重大不利影响事件包括但不限于：

（1）标的公司及其子公司的主营业务及主要产品的盈利能力明显下降、经营业绩下滑；

（2）发生争议标的金额超过 500 万元以上的诉讼；

（3）遭受有关政府部门的行政处罚导致标的公司必需的业务经营资质被吊销或降级；

（4）遭受有关政府部门的行政处罚导致标的公司无法正常、持续、稳定运营；

（5）核心技术人员流失；

发生上述情形时，甲方有权单方面解除《购买资产协议》并要求乙方连带承担因此所造成的损失。

3、于本次交易完成日之前，经各方协商一致，各方可以以书面方式终止或解除协议。

4、如本次交易未获得甲方董事会或甲方股东大会批准，则协议可经各方协商解除或终止。在此情形下，各方互不承担违约责任。

（十四）违约责任

1、任何一方未能履行其在协议项下之义务或所作出的陈述、保证与事实不符，则该方应被视作违约。违约方应依协议约定和法律规定向守约方承担违约责任，即违约方应赔偿因其违约行为给守约方造成的直接或间接损失和费用（含实现赔偿的全部支出及费用，包括并不限于：本次交易所聘请的中介机构费用，因诉讼而发生的律师费、案件受理费、财产保全费、鉴定费、执行费等）。如果各方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

2、协议生效日起，任何一方无故提出解除或终止协议的，应按照协议交易

总价的 20%向守约方支付违约金。

3、乙方之间按照其所转让的标的公司股权比例以连带责任方式承担上述违约责任。

（十五）适用法律和争议解决

1、《购买资产协议》的订立和履行适用中国法律法规，并依据中国法律解释。

2、各方之间因在订立和履行协议过程中发生的争议，应首先通过友好协商的方式解决。如不能通过协商解决的，则任何一方均有权向甲方所在地人民法院提起诉讼。

（十六）协议生效

1、《购买资产协议》第十、十一、十二、十四、十五、十六、十七、十八和十九条自各方签字盖章时生效。《购买资产协议》其他条款在下述条件全部得到满足时生效：

- （1）甲方董事会审议通过本次交易的相关议案；
- （2）甲方股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- （3）证监会核准本次交易。

2、《购买资产协议》解除、终止或被认定无效的，协议第十条、第十四条、第十六条、第十八条和第十九条约定的内容仍然具有法律效力。

二、《业绩承诺补偿协议》的主要内容

（一）合同主体、签订日期

2019年9月6日，海洋王照明科技股份有限公司（甲方）与朱恺（乙方一）、童莉（乙方二）和深圳市莱盟建设合伙企业（有限合伙）（乙方三）签署了附条件生效的《业绩承诺补偿协议》。

（二）业绩承诺及计算标准

1、《业绩承诺补偿协议》各方同意本次交易项下标的公司的业绩承诺期限

为 3 年，即 2019 年度、2020 年度和 2021 年度。如本次交易未能于 2019 年 12 月 31 日前实施完毕，则业绩承诺期顺延为交易完成后 3 个会计年度；如业绩承诺期顺延，则《业绩承诺补偿协议》相应条款对应年度同步顺延或调整。

2、业绩承诺

标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度预测净利润分别为 5,600 万元、6,100 万元、6,400 万元。

乙方承诺标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度累计实现净利润为 18,100 万元。

若 2019 年度、2020 年度、2021 年度三个承诺年度标的资产累计实现净利润低于其累计承诺净利润 18,100 万元，则其须就不足部分向甲方进行补偿。

3、各方同意，标的公司于业绩承诺期内的实现净利润数的计算标准及需要满足的基础条件如下：

(1) 标的公司于业绩承诺期内的实现净利润数应当经具有证券、期货业务资格的会计师事务所审计的扣除非经常性损益前/后孰低的归属于母公司的净利润（不考虑因股份支付对净利润指标造成的影响）计算；

(2) 标的公司的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他相关法律法规的规定，且应根据行业惯例确定会计政策及会计估计；

(3) 除非法律法规另有规定或甲方改变其会计政策及会计估计，在业绩承诺期内，未经甲方同意，不得改变标的公司的会计政策和会计估计；

(4) 标的公司的财务报表编制不考虑标的公司可辨认资产公允价值对公司净利润的影响。

4、《业绩承诺补偿协议》各方同意，在业绩承诺期满后，由甲方委托具有证券、期货业务资格的会计师事务所，就标的公司 2019 年至 2021 年累计实现净利润与累计承诺净利润的差异情况进行专项审计，并在甲方 2021 年度审计报告出具时出具专项报告；累计实现净利润与累计承诺净利润的差额应以专项报告为准。

若乙方对审计结果有异议，则由双方共同聘请具有证券、期货业务资格的会

计师事务所进行审计复核(复核审计费用由乙方承担),以复核报告确认的审计结果为准。

(三) 业绩承诺补偿

1、若标的公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度累计实现净利润低于其累计承诺净利润,业绩承诺方应当以连带责任方式对甲方进行补偿,利润补偿金额的上限为本次标的资产交易总额价格,即 27,132.00 万元。

2、 补偿金额及计算方式

业绩承诺方应当补偿金额数量按照以下公式计算:

应补偿的金额= (承诺期内累计承诺净利润-承诺期内累计实现净利润) ÷ 承诺期内累计承诺净利润 × 本次标的资产交易价格总额。

(四) 减值测试

1、《业绩承诺补偿协议》约定的业绩承诺期限届满后,甲方应聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的资产进行资产减值测试,并出具减值测试结果的专项审核报告,此专项审核报告的出具时间不晚于业绩承诺年度最后一年业绩专项审核报告的出具时间。标的资产减值情况应根据会计师事务所出具的专项审核报告确定。

2、如果标的资产期末减值额>业绩承诺期内业绩承诺方合计已补偿股份总数×本次重组中上市公司向业绩承诺方发行股份的价格+业绩承诺方合计已补偿现金金额,则业绩承诺方应另行对上市公司进行补偿。业绩承诺方另行补偿时,应先以其通过本次重组获得的上市公司股份进行补偿,不足部分以现金补偿,具体补偿顺序和方式见《业绩承诺补偿协议》第四条约定。

3、业绩承诺方另需补偿的股份金额计算公式如下:

标的资产减值应补偿的金额=标的资产期末减值额- (本次发行股份价格×补偿期内已补偿股份总数+补偿期间内已补偿现金总金额)。

若上市公司在业绩承诺期内有现金分红的,业绩承诺方按上述公式计算的应补偿股份在盈利补偿期间累计获得的分红收益,应于股份回购实施时赠予上市公

司；若上市公司在业绩承诺期内实施送股、公积金转增股本的，应补偿股份应包括其对应的送股、资本公积转增股本等实施时业绩承诺方获得的股份数。

4、就减值测试所计算的业绩承诺方须向上市公司实施的补偿，将参照业绩承诺补偿方式及约定程序实施。

5、前述减值额为标的资产作价减去期末标的资产的评估值并扣除业绩承诺期内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

（五）补偿措施

1、根据专项审核报告及上述承诺与补偿安排，业绩承诺方应当履行业绩补偿责任的，甲方将计算确定各业绩承诺方需补偿的股份数量及现金金额，并向业绩承诺方发出书面通知。

业绩承诺方各自优先以在本次交易中获得甲方的股份进行优先补偿，不足部分以现金补偿。

（1）应补偿股份数量=应补偿金额÷本次发行股份购买资产的股票发行价格

根据上述公式计算应补偿股份数量时，若计算的应补偿股份总数存在小数点的情形，业绩承诺方应补偿股份数量为上述公式计算出的应补偿股份数量取整后再加 1 股。应补偿股份数量上限为业绩承诺方在本次交易所获甲方股份的总数，补偿期间甲方股票若发生派发股利、送红股、转增股本等除权、除息行为的，则乙方在本次交易所获甲方股份的总数将作相应调整。

（2）股份补偿不足的，由乙方（一）及乙方（二）通过现金方式予以补足，即：

应补偿现金金额=应补偿金额－已补偿股份数量×本次发行股份购买资产的股票发行价格

业绩承诺方因减值测试和业绩承诺而发生的补偿合计不超过标的资产的交易价格。

2、业绩承诺方内部按照如下方式确定补偿责任：首先由乙方（一）、乙方（二）以其各自在本次发行股份购买资产中获得的上市公司股份进行补偿（实施补偿时，补偿比例按照本次交易中乙方（一）、乙方（二）各自本次转让的标的

公司股权比例占二者合计转让的标的公司股权比例确定，相互间承担连带责任)；若不足的，由乙方（三）以其在本次发行股份购买资产中获得的上市公司股份进行补偿。如上述各方依次进行补偿后仍然不足以补偿的，不足部分由乙方（一）及乙方（二）以连带责任方式继续以现金进行补偿。

现金补偿由乙方（一）及乙方（二）以其在本次交易中取得的现金对价比例各自承担相应份额的补偿责任，即补偿比例按照本次交易中上述乙方（一）及乙方（二）本次交易中取得的现金对价占乙方（一）及乙方（二）合计在本次交易中取得的现金对价比例确定，相互间承担连带责任。如上述各方依次进行补偿后仍然不足以补偿的，不足部分由乙方（一）及乙方（二）以连带责任方式继续以现金进行补偿。

3、在发生《业绩承诺补偿协议》第二条或第三条约定的补偿事项时，就股份补偿部分，业绩承诺方应补偿的股份由甲方以 1 元对价回购并注销，甲方应在业绩承诺期最后一年的年报披露后的 20 个交易日内召开董事会，并由董事会发出召开审议上述股份回购及后续注销事宜的股东大会会议通知。如果甲方股东大会通过了上述股份回购及后续注销事宜的议案，甲方应在股东大会结束后 2 个月内实施回购方案。若业绩承诺方以股份方式未能完成补偿义务的，业绩承诺方应用现金补偿，业绩承诺方应在上述股份回购完成之日起的 10 个交易日内将应补偿的现金支付至甲方指定账户。

4、自应补偿的股份数量确定之日（指当期年度报告披露之日）起至该等股份注销前，业绩承诺方就该等股份不拥有表决权且不享有收益分配的权利。

5、如果甲方在获得补偿前实施公积金或未分配利润转增股本的，则应补偿的股份数应相应调整，调整后的当期应补偿股份数 = 当期应补偿的股份数 × (1 + 送股或转增股本比例)。如果甲方在获得补偿前有现金分红的，按照《业绩承诺补偿协议》第二条或第三条约定公式计算的应补偿股份在补偿前累计获得的现金分红收益，应随补偿返还给甲方。

6、业绩承诺方以现金方式履行补偿责任的，应在收到甲方书面通知之日起 20 个工作日内履行完毕现金补偿义务。

业绩承诺方以现金方式履行的补偿责任，若甲方股东大会已通过进行现金分

红的利润分配决议，但尚未实施的，甲方可以直接以业绩承诺方应获得的现金分红款扣除相应个人所得税后的金额抵扣现金补偿金额。

7、全体业绩承诺方承诺，在业绩承诺方未按照约定将《业绩承诺补偿协议》项下涉及的股份和现金补偿支付给甲方前，业绩承诺方持有的甲方股份不得解禁，直至全体业绩承诺方已按约定履行了股份和现金补偿义务。

8、本次交易实施完成后，如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因导致未来标的公司实际净利润数低于承诺净利润数或利润延迟实现的，甲方与业绩承诺方经协商一致，可以通过书面形式对补偿数额予以调整，并履行相关的决策程序。

9、本条款与《购买资产协议》中关于应收账款担保条款相互独立，各方按本条款执行不影响应收账款担保条款的执行。

（六）超额业绩奖励

1、本次发行股份及支付现金购买资产事宜实施完成后，若标的公司业绩承诺期内累计实现净利润高于累计承诺净利润，则由标的公司将超额部分的 50% 用于奖励乙方及其管理团队，应支付的超额业绩奖励具体计算公式如下：应支付的超额业绩奖励金额=（累计实现净利润-累计承诺净利润）×50%，但奖励总额不得超过本次交易金额的 20%。具体奖励对象名单及具体奖励方案由甲方董事会确定。

2、在标的公司业绩承诺期最后一年的专项审计报告出具后 10 日内，标的公司董事会应确定奖励方案，经甲方履行必要的决策程序后，由标的公司在代扣个人所得税后分别支付给前述人员。

第八章 独立财务顾问核查意见

一、主要假设

本独立财务顾问报告所表述的意见基于下述假设前提之上：

- 1、国家现行的法律、法规无重大变化，本次标的资产所处行业的国家政策及市场环境无重大变化；
- 2、本次交易涉及有关各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；
- 3、本次交易涉及有关各方提供及相关中介机构出具的文件资料真实、准确、完整；
- 4、本次交易各方遵循诚实信用原则，各项合同协议得以充分履行；
- 5、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的相关规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

标的公司主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，按照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类，属于“E50 建筑装饰和其他建筑业”。近年来，国务院、住建部门等制定发布了《节能中长期专项规划》、《“十三五”城市绿色照明规划纲要》、《半导体照明科技发展“十三五”专项规划》、《“十三五”节能环保产业发展规划》、《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》和“十城万盏”计划等政策文件，大力扶持照明工程行业发展。为落实国家节能环保的发展战略，全国各地加大了对照明工程行业发展的政策引导和资金支持。因此，照明工程属于国家大力支持发展的行业，本次交易符合国家产业政策的规定。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，不属于高能耗、高污染的行业，成立以来未发生重大安全、环境污染事故，不存在违反国家环境保护法律法规的情况。因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

(3) 本次交易符合土地管理的法律和行政法规的规定

报告期内，标的公司不存在违反土地管理相关法律法规的情形。因此，本次交易符合土地管理的法律和行政法规的规定。

(4) 本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成后，上市公司从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规的相关规定的情形。

综上所述，本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定，即符合《重组管理办法》第十一条第（一）款的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其他关联人。

本次交易完成后，上市公司的股本将由 72,000.00 万股变更为 75,614.39 万股（不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响），其中社会公众股东持股比例不低于 10%，不会导致上市公司不符合股票上市条件。

综上所述，本次交易完成后，上市公司的股权结构仍符合股票上市条件，不会导致上市公司不符合股票上市条件的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请有关中介机构出具审计、评估、法律、独立财务顾问等相关报告。上市公司独立董事同时对本次交易发表独立董事意见。整个交易过程不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（1）标的资产的定价情况

在本次交易中，公司已聘请具有证券、期货相关业务资格的评估机构对标的资产进行评估，评估机构及其经办评估师与标的公司、交易对方及上市公司均没有现时的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

本次交易标的资产为明之辉 51% 股权，标的资产交易作价以国众联出具的国众联评报字（2019）第 3-0035 号《资产评估报告》为依据，经交易各方协商，交易价格为 27,132.00 万元。本次交易标的资产的定价以评估报告的评估结果为定价依据，经交易各方公平协商确定，定价合法、公允，没有损害公司及股东权益。

（2）发行股份的定价公允

根据《重组管理办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%；市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次向交易对方发行股份的定价基准日为上市公司首次审议本次交易相关议案的董事会（即上市公司第四届董事会 2019 年第四次临时会议）决议公告日。经交易各方协商一致，本次发行价格为 5.63 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票的交易均价的 90%。定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额 ÷ 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，将根据深交所的相关规定对发行价格作相应调整。

(3) 本次交易合法合规

本次交易经公司及中介机构充分论证，相关中介机构已针对本次交易出具审计、评估、法律、财务顾问等专业报告，并按程序报有关监管部门审批。本次交易依据《公司法》《上市规则》《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

(4) 独立董事意见

公司独立董事认为本次拟购买的标的资产价格将以具有证券、期货业务资格的具有独立性的资产评估机构出具的评估报告之评估结果为依据，符合公司和全体股东的利益，不会损害中小股东的利益。

综上所述，本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次交易资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为交易对方持有的明之辉 51%的股权，不涉及债权债务转移。

根据本次交易对方提供的承诺及工商档案等相关资料，标的资产不存在股权质押情形，也不存在任何被查封、冻结、财产保全或其他任何形式的权利负担的情形。

综上所述，本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）款的规定。

5、本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，上市公司将持有明之辉 51%股权，明之辉将成为上市公司的控股子公司。本次交易有助于上市公司进一步拓宽业务领域和市场区域，与明之辉形成协同效应，提升上市公司在照明设备领域的核心竞争力。本次交易完成

后，公司营业收入、净利润等财务指标将上升，主营业务的盈利能力将有所提升，整体抵抗经营风险的能力将增强。

综上所述，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在交易后上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易前，上市公司已建立健全了公司治理制度，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立。本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为周明杰、徐素夫妇，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际控制人及其关联人保持独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性以及《重组管理办法》第十一条第（六）项的相关规定。

7、本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司已按照《公司法》、《证券法》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，建立了股东大会、董事会、监事会等公司治理结构并制定相应的议事规则，建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法履行职责。本次交易完成后，上市公司将严格按照有关法律法规的要求，继续完善和保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将保持健全有效的公司法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

经核查，本独立财务顾问认为，海洋王本次交易符合《重组管理办法》第十一条的有关规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的相关规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

本次交易完成后，明之辉将成为上市公司的控股子公司，上市公司能够全方位借助明之辉的项目管理与施工经验提升自身在特殊环境照明领域的竞争力和影响力。同时，本次交易完成后，公司营业收入、净利润等财务指标将上升，公司主营业务的盈利能力将有所提升，整体抵抗经营风险的能力将增强，资产质量将提升。

因此，本次交易可以提高上市公司资产质量，改善公司财务状况和增强持续盈利能力，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项的规定。

2、有利于上市公司避免同业竞争、减少关联交易，保持独立性

为减少和规范关联交易、避免同业竞争，上市公司和交易对方均对未来减少和规范关联交易和避免同业竞争的安排作出了承诺。

本次交易前，上市公司已建立健全了公司治理制度，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联方保持独立。本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人未发生变化，上市公司与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）款的规定。

3、上市公司最近一年财务会计报告不存在被注册会计师出具无保留意见审计报告的情形

上市公司最近一年的财务会计报告已由中审亚太审计，并出具了“中审亚太审字（2019）020343号”标准无保留意见的审计报告。上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（二）款的规定。

4、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

截至本报告出具日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合

《重组管理办法》第四十三条第（三）款的规定。

5、上市公司发行股份所购买的资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的资产不存在被设置质押等担保物权及其他权利限制，也不存在任何冻结、扣押以及可能引致诉讼或潜在纠纷的情形，相关股权的过户不存在法律障碍。本次交易双方在已签署的《购买资产协议》中对标的资产过户和交割做出了明确安排，预计能在合同双方约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易所涉及的资产为权属清晰的经营性资产，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）款的规定。

6、上市公司为促进行业的整合，转型升级，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产

本次交易系向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产。本次交易系上市公司为促进行业及产业整合，增强与现有主营业务的互补而采取的重要举措，有利于上市公司进一步优化资源配置，有效进行产业链整合，将推动上市公司快速稳健发展，进一步提升上市公司在特殊环境照明领域的市场竞争力。

本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条第（五）款的规定。

经核查，本独立财务顾问认为，海洋王本次交易符合《重组办法》第四十三条之规定。

（三）本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的说明

根据中国证监会发布的《<上市公司重大资产重组管理办法>第十四条、第四十四条的适用意见——证券期货法律适用意见第12号》、《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答（2018年修订）》以及《关

于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，上市公司募集配套资金应当满足下述要求：

1、上市公司发行股份购买资产的，可以同时募集部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元，本次交易拟购买资产交易价格为 27,132.00 万元。募集配套资金未超过本次交易拟购买资产价格总金额的 100%，本次配套募集资金由并购重组委审核，符合相关规定。

2、考虑到募集资金的配套性，所募资金可以用于支付本次并购交易中的现金对价，支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用和投入标的资产在建项目建设，也可以用于补充上市公司和标的资产流动资金、偿还债务。募集配套资金用于补充公司流动资金、偿还债务的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%。

上市公司本次募集配套资金不超过 13,566.00 万元。本次配套募集资金用于支付本次收购标的资产的现金对价 6,783.00 万元、支付中介机构费用，并用于标的公司补充流动资金不超过 5,600.00 万元。本次募集配套资金扣除中介机构费用后，优先支付本次交易的现金对价，剩余资金用于标的公司补充流动资金。

3、发行股份购买资产部分应当按照《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关规定执行，募集配套资金部分应当按照《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定执行。募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。具有保荐人资格的独立财务顾问可以兼任保荐机构。

本次交易发行股份购买资产部分符合《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关规定；募集配套资金部分符合《上市公司证券发行管理办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。本次交易独立财务顾问为招商证券股份有限公司，具有保荐人资格。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《重组管理办法》第四十四条及其适用意见、相关解答要求的规定。

（四）本次交易不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告，保留意见、否定意见或无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者本次发行涉及重大重组的除外；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，本独立财务顾问认为，上市公司不存在《发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

（五）本次交易符合《实施细则》及相关监管问答的要求

根据《发行管理办法》《实施细则》所称的“定价基准日”，是指计算发行底价的基准日。定价基准日为本次非公开发行股票发行期首日。上市公司应按不低于发行底价的价格发行股票。同时，根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 20%。

上市公司本次非公开发行股份募集配套资金定价基准日为发行期首日，且募集配套资金拟发行的股份数量不超过本次交易前上市公司总股本的 20%。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合《实施细则》及相关监管问答的要求。

三、本次交易定价公平合理性分析

（一）发行股份的定价依据

1、发行股份购买资产的定价依据

根据《重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为上市公司审议本次重大资产重组的首次董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的上市公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为第四届董事会 2019 年第四次临时会议决议公告日。本次发行股份购买资产发行价格为 5.63 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，各方将按照相关规则对上述发行价格作相应调整。

2、配套募集资金的定价依据

本次配套募集资金的定价原则为询价发行，本次配套募集资金的定价基准日为募集配套资金发行期首日。发行价格不低于本次配套募集资金的定价基准日前 20 个交易日上市公司股票均价的 90%，最终发行价格将在本次交易获得中国证监会核准后，由上市公司董事会根据股东大会的授权，按照中国证监会相关监管要求及相关法律、法规的规定，根据发行对象申购报价的情况，与本次交易的主承销商协商确定。

经核查，本独立财务顾问认为，本次发行股份购买资产及募集配套资金的发行价格均按照有关法律法规的要求进行定价，不存在损害上市公司及广大股东合法权益的情形。

（二）本次标的资产定价依据

本次交易的标的资产为明之辉 51% 股权。国众联对交易标的采用了资产基础法和收益法两种方法进行评估，并以收益法评估结果作为本次交易的评估结论。

收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估方法。

标的公司主要从事照明工程施工、设计、维保业务及装饰装修工程业务，其价值不仅体现在评估基准日存量实物资产及可辨认无形资产上，更多体现在其所具备的技术经验、市场地位、客户资源、团队优势等方面。在行业政策及市场趋势支持明之辉市场需求持续增长的大趋势下，收益法评估结果能够较全面地反映明之辉依托并利用上述资源所形成的整体价值。相对资产基础法而言，收益法能够更加充分、全面地反映明之辉的整体价值。因此，评估机构选用收益法评估结果作为上市公司拟购买明之辉股权之经济行为所涉及的明之辉股东权益价值的参考依据，由此得到明之辉 100%股权在基准日时点的评估价值为 53,249.68 万元。

根据交易双方签署的《购买资产协议》，交易双方经协商同意，本次交易标的资产明之辉 51%股权的交易对价确定为 27,132.00 万元。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易遵循市场化定价原则，资产定价结果合理、公允，不存在损害上市公司和股东的利益。

四、本次交易对上市公司的影响分析

（一）对上市公司股权结构的影响

公司在本次交易前的总股本为 72,000.00 万股。根据标的资产的交易价格和发行价格，本次发行股份购买资产的股份发行数量为 3,614.39 万股，由于本次交易募集配套资金采用询价方式确定，最终发行价格尚未确定，因此暂不考虑募集配套资金对公司股权结构的影响。据此计算，本次交易前后上市公司的股权结构如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
周明杰	50,704.97	70.42%	50,704.97	67.06%
徐素	2,050.49	2.85%	2,050.49	2.71%
江苏华西集团公司	3,189.38	4.43%	3,189.38	4.22%

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
其他股东	16,055.16	22.30%	16,055.16	21.23%
朱恺	-	-	1,414.18	1.87%
童莉	-	-	310.33	0.41%
莱盟建设	-	-	1,889.88	2.50%
合计	72,000.00	100%	75,614.39	100.00%

根据本次交易方案，不考虑配套融资的情形下，本次发行股份购买资产拟发行 3,614.39 万股，交易完成后上市公司总股本将增加至 75,614.39 万股。上市公司控股股东周明杰的持股比例将由本次交易前的 70.42% 变为 67.06%，周明杰仍为上市公司的控股股东，周明杰、徐素夫妇仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，上市公司股本总额超过 4 亿元，且社会公众股东合计持有的股份数占上市公司发行后总股本比例不低于 10%。因此，本次交易完成后上市公司股权分布仍符合股票上市条件。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

根据中审亚太出具的《审阅报告》（中审亚太审阅字【2019】020590 号），本次交易对上市公司主要财务指标影响如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-4 月/2019 年 4 月 30 日			2018 年度/2018 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后 (备考)	增长率	交易前	交易后 (备考)	增长率
资产总额	208,802.08	274,658.76	31.54%	219,110.41	283,715.34	29.49%
所有者权益	192,769.88	236,811.64	22.85%	189,867.26	231,947.93	22.16%
归属于母公司的所有者权益	192,769.88	226,684.88	17.59%	189,867.26	222,782.10	17.34%
营业收入	34,606.94	46,402.02	34.08%	125,319.65	165,135.36	31.77%
营业利润	3,317.12	5,618.84	69.39%	22,217.05	27,943.18	25.77%
利润总额	3,314.39	5,615.02	69.41%	22,201.53	27,805.76	25.24%
净利润	2,900.93	4,862.02	67.60%	18,995.06	23,895.76	25.80%
归属于母公司股东的净利润	2,900.93	3,901.09	34.48%	18,995.06	21,494.42	13.16%
基本每股收益 (元/股)	0.04	0.05	25.00%	0.26	0.28	7.69%

五、本次交易后上市公司同业竞争、关联交易分析

（一）同业竞争情况

1、本次交易后上市公司同业竞争情况

本次交易完成后，标的企业明之辉将成为上市公司的控股子公司，上市公司的实际控制人未发生变更。因此，本次交易完成后，上市公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情形。

2、避免同业竞争措施

（1）为了有效避免同业竞争，周明杰、徐素做出避免同业竞争的书面承诺如下：

“本次交易前，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与海洋王存在构成同业竞争关系的业务。

本次交易事宜完成后，为避免因同业竞争损害海洋王及中小股东的利益，本人郑重承诺如下：

1) 本人及本人实际控制的其他企业将不从事其他任何与海洋王目前或未来从事的业务相竞争的业务。若海洋王未来新拓展的某项业务为本人及/或本人实际控制的其他企业已从事的业务，则本人及/或本人实际控制的其他企业将采取切实可行的措施，在该等业务范围内给予海洋王优先发展的权利。

2) 无论是由本人及/或本人实际控制的其他企业自身研究开发的、或从国外引进或与他人合作开发的与海洋王生产、经营有关的新技术、新产品，海洋王有优先受让、生产的权利。

3) 本人及/或本人实际控制的其他企业如拟出售与海洋王生产、经营相关的任何资产、业务或权益，海洋王均有优先购买的权利；本人保证自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业在出售或转让有关资产或业务时给予海洋王的条件不逊于向任何独立第三方提供的条件。

4) 若发生前述第2)、3)项所述情况，本人承诺自身、并保证将促使本人实际控制的其他企业尽快将有关新技术、新产品、欲出售或转让的资产或业务的

情况以书面形式通知海洋王，并尽快提供海洋王合理要求的资料；海洋王可在接到本人及/或本人实际控制的其他企业或通知后三十天内决定是否行使有关优先生产或购买权。”

(2) 为避免本次交易完成后可能产生的同业竞争，本次交易对方均出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺函主要内容如下：

1) 本人/本合伙企业承诺将不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股权及其它权益）直接或间接从事或参与任何商业上与明之辉/海洋王构成竞争的任何业务或活动，或以其他任何形式取得上述经济实体的控制权，或在上述经济实体中担任高级管理人员或核心技术人员。不以任何方式从事或参与任何与明之辉/海洋王产品相同、相似或可能取代明之辉/海洋王产品的业务活动。本人/本合伙企业如从任何第三方获得的商业机会与明之辉/海洋王经营的业务有竞争或可能竞争，则本人/本合伙企业将立即通知明之辉/海洋王，并将该等商业机会让予明之辉/海洋王；

2) 本人/本合伙企业承诺不利用本人对明之辉/海洋王了解及获取的信息从事、直接或间接参与和明之辉/海洋王相竞争的活动，并承诺不直接或间接进行或参与任何损害或可能损害明之辉/海洋王利益的其他竞争行为。该等竞争包括但不限于：直接或间接从明之辉/海洋王招聘专业技术人员、销售人员、高级管理人员；不正当地利用明之辉/海洋王的无形资产；在广告、宣传上贬损明之辉/海洋王的产品形象与企业形象等；

3) 在各转让方与受让方签订就本次交易事宜所签订的收购资产协议约定的期限内，本承诺持续有效。如出现因本人/本合伙企业违反上述承诺与保证而导致明之辉/海洋王或其股东的权益受到损害的情况，本人/本合伙企业将依法承担全部经济损失。

综上，经核查，本独立财务顾问认为，上市公司的实际控制人及本次交易的交易对方已出具了避免同业竞争的承诺，在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，能有利于避免和解决上市公司与其控股股东及其控制的企业之间的同业竞争，维护中小股东利益。

(二) 关联关系情况

1、本次交易后上市公司关联交易情况

本次交易为海洋王通过发行股份及支付现金方式购买明之辉 51%的股权，同时采取询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。本次交易前，交易对方与上市公司不构成关联关系；本次交易完成后，交易对方持有上市公司的股份未超过 5%，因此本次交易不构成关联交易。

2、规范关联交易措施

本次交易并未导致公司实际控制人变更，本次交易完成后，公司与实际控制人及其关联企业之间关联交易将继续严格按照有关规范关联交易的法律法规及《公司章程》的要求履行关联交易的决策程序，遵循平等、自愿、等价、有偿的原则，定价依据充分、合理，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

为了规范上市公司和标的公司关联交易的行为，上市公司的实际控制人周明杰、徐素作出如下承诺：

“（1）承诺人将按照《公司法》等法律法规、《海洋王照明科技股份有限公司章程》（以下简称“公司章程”）的有关规定行使股东权利，充分尊重海洋王的独立法人地位，保障海洋王独立经营、自主决策；在股东大会对涉及本人的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（2）承诺人将避免一切非法占用海洋王及其控制的企业的资金、资产的行为，在任何情况下，不要求海洋王及其控制的企业向本人及本人投资或控制的其他企业提供任何形式的担保；

（3）承诺人将尽可能地避免和减少与海洋王及其控制的企业之间的关联交易；对无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公正、公平、公开的原则，并依法签订协议，履行合法程序，按照《公司章程》、有关法律法规和《深圳证券交易所股票上市规则》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害海洋王及其他股东的合法权益；

（4）承诺人对因其未履行本承诺函所作的承诺而给海洋王造成的一切直接损失承担赔偿责任。”

为了规范上市公司和标的公司关联交易的行为，标的公司股东朱恺、童莉、莱盟建设均作出如下承诺：

“为保障上市公司、明之辉及其股东的利益，现就规范和减少关联交易情形，承诺如下：

本人/本合伙企业将尽量避免与上市公司、明之辉发生关联交易，如该等关联交易不可避免，本人/本合伙企业保证按照市场公允的定价原则和方式，并严格遵守明之辉的公司章程及上市公司相关管理制度的要求，履行相应程序，采取必要的措施对其他股东的利益进行保护，避免损害上市公司、明之辉及其他股东的利益。”

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成关联交易，不存在损害公司中小股东利益的情形；本次交易的交易对方分别出具了承诺函，有利于进一步规范本次交易完成后的关联交易，维护上市公司及其中小股东的合法权益。

六、关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据中国证监会发布的《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）规定，独立财务顾问就本次交易中有偿聘请第三方机构和个人等相关行为进行核查的情况如下：

（一）独立财务顾问有偿聘请第三方等相关行为的核查

经核查，本次交易中，独立财务顾问未直接或间接有偿聘请其他第三方机构或个人，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的规定。

（二）上市公司有偿聘请第三方等相关行为的核查

在本次交易中，上市公司聘请招商证券担任独立财务顾问，聘请广东华商律师事务所担任法律顾问，聘请中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）担任审计机构，聘请国众联资产评估土地房地产估价有限公司担任评估机构。除聘请的上述中介机构外，上市公司不存在直接或间接有偿聘请其他第

三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

经核查，独立财务顾问认为，上市公司除聘请的上述中介机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》的相关规定。

第九章 独立财务顾问报告内核意见及结论性分析

一、招商证券内部审核程序及内核意见

（一）内部审核程序

根据《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》以及中国证监会的相关要求，招商证券成立了内部审核工作小组，组织专人对本次交易的交易报告书和信息披露文件进行了严格内部审核。内部审核程序包括以下阶段：

1、现场核查

招商证券投资银行总部质量控制部、内核部、风险管理部是招商证券内部审核的办事机构。在项目组正式提出质控申请前期，质量控制部、内核部、风险管理部审核人员通过深入项目现场、查阅工作底稿、与项目单位主要管理人员、其他中介机构进行访谈等方式，了解项目进展情况，掌握项目中出现的问题。现场核查后，质量控制部形成现场核查报告。同时，质量控制部、内核部、风险管理部积极与项目组沟通、讨论，共同寻求现场核查中发现问题的解决方案。

2、初审会

项目组回复质量控制部出具的现场核查报告后，质量控制部、内核部审核人员、风险管理部审核人员、项目组成员召开初审会，讨论现场核查报告中的问题。质量控制部完成对项目底稿的验收，并根据初审会对相关问题的讨论情况出具质量控制报告以及工作底稿验收意见。项目组针对质量控制报告中提出的问题与意见进行及时回复和落实，质量控制报告提出的问题与意见均已落实完善后，质量控制部同意本项目提交内核部审议。

3、项目小组提出内核申请

项目组在本报告出具前向内核部提出内核申请。在提出内核申请的同时，项目组按内核部的要求将包括报告书在内的主要申请和信息披露文件及时送达内核部。

4、出具内核审核报告

项目组提交内核申请后，内核部主审员根据对项目的审核情况形成内核审核报告，提交内核小组审核。项目组需对该审核报告提出的问题予以落实并出具书面回复说明。

5、问核程序

内核部对项目实施问核程序，对尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题、尽职调查需重点核查事项以及尽职调查情况进行提问，由财务顾问主办人及项目主要经办人回答问核人的问题。

6、内核小组审核阶段

内核小组召开内核会议，由项目组对项目进行陈述并对委员提问进行答辩，内核委员从专业的角度对申请材料中较为重要和敏感的问题进行充分讨论，从而形成内核意见。

7、内核会议意见的反馈和回复

内核部根据内核会议上各内核委员提出的专业意见归类整理，形成内核意见汇总，并反馈给项目组。项目组根据内核会议的意见对申报材料进行最后的完善，并及时将相关回复、文件修改再提交内核小组，内核意见均已落实完善后，由独立财务顾问出具的文件方可加盖招商证券印章报出。

（二）内核意见

经过对报告书和信息披露文件的核查和对项目组人员的询问，招商证券对交易报告书的内核意见如下：海洋王照明科技股份有限公司符合上市公司实施交易的基本条件和相关规定，同意出具本独立财务顾问报告，并同意将本独立财务顾问报告作为海洋王本次交易申请材料的必备文件上报中国证监会和深圳证券交易所审核。

二、结论性意见

经核查本次交易的报告书及相关文件，本独立财务顾问认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《重组规定》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法

规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定；

3、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件；

4、本次交易涉及资产的定价原则符合有关法律法规规定，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形；

5、本次交易涉及的股权类资产权属清晰，在取得海洋王股东大会的批准和监管机构核准后，股权过户或转移不存在实质性法律障碍，本次交易不涉及债权债务转移和员工安置；

6、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形；

7、本次交易不会影响上市公司在业务、资产、人员、机构、财务方面的独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；

8、本次交易前上市公司已形成健全有效的法人治理结构，本次交易不会对上市公司的法人治理结构造成不利影响；

9、本次交易价格根据具有证券、期货业务资格的评估机构出具的评估报告中载明的评估结果为依据并经交易双方协商确定，定价合理公允。本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理，方法选择适当，结论公允、合理，有效地保证了交易价格的公平性，不会损害上市公司及股东特别是其他中小股东利益；

10、本次交易有利于优化上市公司财务状况，有助于改善上市公司盈利能力；

11、本次交易所涉及的相关合同及程序合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，交易合同约定的标的资产交付安排不存在导致上市公司交割标的资产后不能及时获得对价的风险，相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益；

12、本次交易不构成关联交易，不存在损害上市公司及所有股东合法权益的情形。

13、本次交易为发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金，交易完成后上市公司控制权未发生变化，本次交易不构成重组上市；

14、本次交易中，招商证券不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为。海洋王依法聘请了独立财务顾问、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构，除上述依法需聘请的证券服务机构之外，海洋王不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。

（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于海洋王照明科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金之独立财务顾问报告》之签章页）

法定代表人或授权代表：

胡 宇

内核负责人：

吴 晨

部门负责人：

谢继军

财务顾问主办人：

汤玮

邓永辉

项目协办人：

陈悠然

招商证券股份有限公司

年 月 日