本资产评估报告依据中国资产评估准则编制

隆鑫通用动力股份有限公司
以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的广州威能机电有限公司相关资产组可收回金额
资产评估报告

信资评报字[2021] 第 090013 号

上海立信资产评估有限公司

2021 年 4 月 13 日

目　　录

声明 ..... - 1 -
资产评估报告摘要 ..... - 4 -
资产评估报告正文 ..... - 8 -
一、委托人、被评估单位和其他资产评估报告使用人概况 ..... - 8 -
二、评估目的 ..... - 14 -
三、评估对象和评估范围 ..... - 15 -
四、价值类型 ..... - 41 -
五、评估基准日 ..... - 41 -
六、评估依据 ..... - 42 -
七、评估方法 ..... - 45 -
八、评估程序实施过程和情况 ..... - 50 -
九、评估假设 ..... - 52 -
十、评估结论 ..... - 55 -
十一、特别事项说明 ..... - 56 -
十二、资产评估报告使用限制说明 ..... - 60 -
十三、资产评估报告日 ..... - 61 -
附 件 ..... - 65 -

声 明

（一）本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

（三）本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为本资产评估报告的使用人。

（四）本资产评估机构及其资产评估专业人员提示本资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

（五）本资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观、公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

（六）本资产评估机构及其资产评估专业人员按委托人指定的评估对象和范围进行了评估，委估资产和负债的详细清单由委托人和被评估单位提供，并经其签章确认。我们对可能属于评估范围内的其他资产给予了应有的关注，我们敬请有关当事方高度注意交易对象、范围与评估对象、范围的一致性。

（七）本资产评估机构及其资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象在过去、现时和将来都没有利益关系；与有关当事方及相关人员没有任何利益关系和偏

见。

（八）资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足出具资产评估报告的要求。但我们仅对评估对象及其所涉及资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告亦不得作为任何形式的产权证明文件使用。

（九）本资产评估机构及其资产评估专业人员对委估资产价值所做的分析、判断受本报告中的假设和限制条件的约束，评估结论仅在这些假设和限制条件下成立。为了合理地正确使用本评估报告，我们敬请资产评估报告使用人应当密切关注本报告的“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”。

（十）本资产评估机构及其资产评估专业人员执行本项资产评估业务的目的是对委估资产所具有的价值进行分析估算并发表自己的专业意见，我们不会为当事人的决策承担责任。我们敬请报告使用者注意，评估结论仅在本报告载明的假设和限制条件下成立，并且不应该被认为是委估资产在市场上可实现价格的保证。

（十一）本资产评估机构及其资产评估专业人员对房屋建筑物和机器设备等实物资产的勘察按常规仅限于其表观质量和使用、保养状况，未触及被遮盖、隐蔽及难于接触到的部位，我们未受委托对它们的质量进行专业技术检测和鉴定，我们的评估以委托人提供的资料为基础，如果这些评估对象的内在质量有瑕疵，评估结论可能会受到不同程度的影响。

（十二）本资产评估报告仅供委托人为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本评估报告的使用权归委托人所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本资产评估机构许可，报告的全部或部

分内容不得发表于任何公开的媒体上。

隆鑫通用动力股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的广州威能机电有限公司相关资产组可收回金额资产评估报告

摘 要

信资评报字[2021] 第 090013 号

以下内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

本公司—上海立信资产评估有限公司接受隆鑫通用动力股份有限公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对因收购广州威能所形成的商誉相关的资产组在 2020 年 12 月 31 日的可收回金额进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

评估对象：隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能 75%股权所形成的商誉相关的资产组。

评估范围：隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能 75%股权所形成的商誉账面值 49,661.90 万元，调整“未确认归属于少数股东的商誉价值” 16,553.96 万元，调整后商誉账面值 66,215.86 万元。商誉减值测试相关资产组所对应的广州威能的资产、负债，总资产账面值为 176,994.93 万元，包括固定资产 4,534.74 万元，在建工程 913.87 万元，无形资产 1,321.63 万元，长期待摊费用 63.80 万元，递延所得税资产 1,584.44

万元，其他非流动资产 48.39 万元；总负债账面值为 40,603.27 万元。纳入本次评估范围的包含商誉相关资产组的账面值为 136,391.66 万元(资产组明细详见评估报告正文)。

评估基准日：2020 年 12 月 31 日

评估目的：以财务报告为目的的商誉减值测试

价值类型：可收回金额

评估方法：收益法

评估结论：经评估，隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能所形成的商誉相关资产组在 2020 年 12 月 31 日的可收回金额为人民币 117,300.00 万元，大写人民币壹拾壹亿柒仟叁佰万元整。

评估结果汇总表

评估基准日：2020 年 12 月 31 日　　金额单位：人民币万元

项　目	账面净值（可辨认净资产公允价值）	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	102,312.20			
非流动资产	74,682.73			
其中：固定资产	4,534.74			
在建工程	913.87			
无形资产	1,321.63			
商誉（含 100%商誉）	66,215.86			
长期待摊费用	63.80			
递延所得税资产	1,584.44			
其他非流动资产	48.39			
资产组总资产	**176,994.93**			
流动负债	40,603.27			
非流动负债	-			
资产组总负债	**40,603.27**			
资产组	**136,391.66**	**117,300.00**	**-19,091.66**	**-14.00**

评估结论使用有效期：本评估结论仅供委托人编制评估基准日财务报表时有效。

对评估结论产生影响的重大假设前提和特别事项：

1、本次商誉减值测试过程中，资产评估师充分关注了本次评估所采用的参数与以前年度商誉减值测试时的相关信息的对照分析，本次资产组范围最终经上市公司管理层、注册会计师共同确认，与上年度资产组范围一致。

2、自 2020 年初开始，新型冠状病毒肺炎疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。但由于当前全球疫情尚未完全得到控制，且其对于全球经济的影响程度目前难以准确估计，上述不确定性因素有可能对被评估单位未来发展规划产生影响。资产评估师获得的企业管理层编制的盈利预测是本评估报告收益法测算的基础。资产评估师对其提供的盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，并与管理层进行讨论沟通，经其调整和完善后，评估机构采信了其盈利预测的相关数据及主要假设。盈利预测本身是基于基准日时点的市场环境和企业经营要素基础下，对未来经营业绩最大可能实现状态的估计和判断，资产评估师对管理层盈利预测的审慎利用，不应被视为对减值测试资产组未来盈利能力的保证。如市场环境和企业经营发生变化时，则可能导致实际经营与盈利预测出现差异，进而影响评估报告中的结论，提请报告使用者关注使用。

3、资产组所在企业能够根据经营需要筹措到所需资金，不会因融资事宜影响企业正常经营。

4、资产组以后年度产品的生产和销售不涉及知识产权侵权。

5、广州威能公司于 2019 年 12 月通过了高新技术企业认证，取得高新技术企业证书，证书编号：GR201944006181，有效期三年。根据国家对高新技术企业的税收优惠政策，广州威能公司适用 15%的企业所得税优惠税率。广州威能公司技术先进，各项条件符合高新技术企业的认定标准，预计广州威能公司以后年度高新技术企业证书到期可正常延续，2020 年及以后年度企业所得税率为 15%。

为了正确使用评估结论，请报告使用者密切关注本报告中的“资产评估报告声明”、

“评估假设”、“特别事项说明”和“资产评估报告使用限制说明”及其对评估结论的影响。

除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，未经本资产评估机构和签字资产评估师书面许可，本报告摘要不得被摘抄、引用或披露于任何公开的媒体。

隆鑫通用动力股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的广州威能机电有限公司相关资产组可收回金额资产评估报告

正 文

信资评报字[2021]第 号

隆鑫通用动力股份有限公司：

本公司—上海立信资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照有关法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，采用收益法，按照必要的评估程序，对贵公司拟实施以财务报告为目的的商誉减值测试而涉及的广州威能机电有限公司（以下简称：“广州威能”）的相关资产组可收回金额在2020年12月31日的可收回金额进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、商誉减值测试相关资产组所在企业概况

（一）委托人

企业名称：隆鑫通用动力股份有限公司

企业类型：股份有限公司（上市）

证券代码：603766

注册地址：重庆市九龙坡区九龙园区华龙大道 99 号

法定代表人：涂建华

注册资本：人民币 205,354.185 万元（小写）

统一社会信用代码：9150010766089978 71

营业期限：2007 年 06 月 08 日 至 无固定期限

经营范围：许可项目：开发、生产、销售：内燃机（在许可证核定范围及有效期内经营）。(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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：开发、销售：摩托车及零部件、汽油机及零部件、汽车零部件；开发、生产、销售：农业机具、林业机具、园林机械、非公路用车、普通机械及电器产品；批发、零售：金属材料、橡塑制品、货物及技术进出口(不含国家禁止或限制进出口项目)；商贸信息咨询。(法律、行政法规禁止的不得经营；法律、行政法规规定需许可审批的，取得许可审批后从事经营）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（二）商誉减值测试相关资产组所在企业

1. 企业注册登记信息

企业名称：广州威能机电有限公司

注册地址：广州市番禺区沙头街丽骏路 59 号

法定代表人：邵剑梁

注册资本：人民币 11,050 万元（小写）

实收资本：人民币 11,050 万元

统一社会信用代码：91440113771190703C

成立日期：2005-03-08

营业期限：2005-03-08 至 2035-03-07

经营业务范围：电气设备修理;建筑物电力系统安装;发电机及发电机组制造;配电开关控制设备制造;电器辅件、配电或控制设备的零件制造;电气设备批发;金属制品批发;货物进出口（专营专控商品除外）;技术进出口;金属结构制造;机械零部件加工;金属密封件制造;专用设备安装（电梯、锅炉除外）;机械设备租赁;通用设备修理;监控系统工程安装服务;保安监控及防盗报警系统工程服务;机电设备安装服务;金属包装容器制造;金属制品修理;内燃机及配件制造;建筑工程机械与设备租赁;通用机械设备销售;电气机械设备销售;销售本公司生产的产品（国家法律法规禁止经营的项目除外；涉及许可经营的产品需取得许可证后方可经营）;电力工程设计服务;机械工程设计服务;技术服务(不含许可审批项目);电力电子技术服务;机电设备安装工程专业承包;送变电工程专业承包;工程总承包服务;工程施工总承包;对外承包工程业务;带电作业工程承包(具体经营项目以《承装（修、试）电力设施许可证》为准)

2. 企业性质及历史沿革

广州威能系邵丽梅和陈丽云共同投资并于 2005 年 3 月 8 日经广州市

工商行政管理局番禺分局批准设立，取得注册号为 440126000042371 的企业法人营业执照，注册资本 50 万元。该次注册出资业经广州市德信会计师事务所有限公司出具的德信会验字（2005）0056 号验资报告验证。

2016 年 5 月，注册资本变更为 11,050 万元，增资 6000 万元，增资后广州威能股权结构为：隆鑫通用动力股份有限公司出资 8,287.50 万元，占注册资本的 75%；广州超能投资集团有限公司出资 1,657.50 万元，占注册资本 15%;邵剑梁出资 552.50 万元，占注册资本 5%；邵剑钊出资 276.25 万元，占注册资本 2.5%；黎柏荣出资 276.25 万元，占注册资本 2.5%。本次出资经广东正中珠江会计师事务所（特殊普通合伙）番禺分所验资，出具了广会验字【2016】P16023410015 号验资报告

2019 年 12 月，邵剑梁、邵剑钊、黎柏荣将所持的股份转让给隆鑫通用动力股份有限公司；广州超能投资有限公司将所持有的 5%转让给隆鑫通用动力股份有限公司。

截止评估基准日，广州威能股东及出资情况如下：

单位：人民币万元

股东名称	出资额	股权比例
隆鑫通用动力股份有限公司	9,945.00	90%
广州超能投资有限公司	1,105.00	10%
合计	11,050.00	100%

3. 资产组所在企业资产、负债结构和经营状况

广州威能近三年的（合并）资产、负债状况如下：

金额单位：人民币万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
总资产	100,732.90	113,686.75	111,345.69
总负债	50,441.00	53,163.77	56,918.73
所有者权益	50,291.89	60,522.98	54,426.96

广州威能近三年（合并）经营状况如下：

金额单位：人民币万元

项 目	2018 年 1-12 月	2019 年 1-12 月	2020 年 1-12 月
一、营业收入	117,232.08	120,663.35	80,182.35
减：营业成本	95,752.16	100,803.00	69,467.97
税金及附加	227.14	305.30	249.01
销售费用	1,862.15	2,738.86	2,434.81
管理费用	392.93	479.73	452.95
研发费用	4,003.27	3,915.33	2,194.62
财务费用	322.05	680.85	556.36
加：资产减值损失	-1,138.49	-	-222.27
信用减值损失	-	-516.30	-6,042.96
其他收益	38.43	174.46	74.26
投资收益	10.18	-	0.01
公允价值变动收益	-	10.88	41.93
资产处置收益	-	-	-
二、营业利润	13,582.50	11,409.32	-1,322.40
加：营业外收入	-	4.05	0.17
减：营业外支出	2.56	7.21	17.18
三、利润总额	13,579.94	11,406.16	-1,339.41
减：所得税	1,635.35	1,217.26	-445.80
四、净利润	11,944.59	10,188.90	-893.61

注：上述 2018-2020 年财务数据已经信永中和会计师事务所审定的财务报表。

4. 企业经营场所情况介绍

资产组所在企业经营场所位于广东省广州市番禺区沙头街丽骏路 59 号，系向广州宝言贸易有限公司租赁使用。

5. 企业业务概况

广州威能是一家专业从事机电产品研发、设计、生产、销售和售后服

务于一体的综合性高新技术企业。多年来，公司一直致力为海内外客户提供包括技术咨询、发电机组整机及零部件供应、工程承接、维修保养和人员培训等全方位服务。

6. 长期股权投资单位介绍

广州威能在评估基准日拥有二级子公司 3 家，均为直接持股的全资子公司。纳入企业合并范围内的子公司如下：

金额单位：人民币万元

序号	企业名称	成立时间	注册资本	持股比例	主营业务	生产经营地
1	广州康动机电工程有限公司	2004 年 8 月	1,010.00	100%	批发业	广州
2	超能（香港）国际有限公司	2011 年 5 月	-	100%	贸易	香港
3	广州超能动力科技有限公司	2015 年 2 月	1,000.00	100%	研究和试验发展	广州

7. 会计政策和主要税率

广州威能执行《企业会计准则—基本准则》。其主要税项及税率见下表列示：

税　　种	税率（%）	计税基础	备　　注
企业所得税	15	应纳税所得额	注*
增值税	13、9	应纳税增值额	
城市维护建设税	7	应纳流转税额	
教育费附加	3	应纳流转税额	
地方教育费附加	2	应纳流转税额	

注：增值税：根据 2019 年 3 月 20 日财政部、国家税务总局、海关总署联合发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%和 10%税率的，税率分别调整为 13%、9%。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工

作指引》（国科发火[2008]362 号）的有关规定，2019 年 12 月,公司通过“国家高新技术企业”复审，证书编号为 GR2019440006181，有效期三年。根据《国家税务总局关于发布修订后的<企业所得税优惠政策事项办理办法>的公告》（国家税务总局公告[2018]23 号）2017 年度企业所得税汇算清缴及以后年度企业所得税优惠事项无需办理优惠备案。企业享受优惠事项采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式。

该公司税务机关隶属于广州市番禺区国家税务局。

（三）委托人与商誉减值测试相关资产组所在企业的关系

委托人系商誉减值测试相关资产组所在企业广州威能的控股股东，持股比例 90%。

（四）其他评估报告使用者

除与该经济行为相关的法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，无其他评估报告使用者。

除非国家法律法规另有规定外，任何未经评估机构和委托人共同确认的机构或个人均不能由于得到本资产评估报告而成为本资产评估报告的合法使用人。

二、评估目的

本项评估的目的是以财务报告为目的的商誉减值测试。

本次评估目的是为满足隆鑫通用动力股份有限公司 2020 年财务报告目的的需要，对隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能所形成的商誉相

关资产组的可收回金额进行评估，本次评估即为上述经济行为提供参考意见。

三、评估对象和评估范围

（一）评估对象和评估范围

经与公司管理层、注册会计师沟通，通过对本次评估所涉及的主要资产状况及其经营情况进行调查了解和分析的基础上，最终确定的本次评估对象为隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能 75%股权所形成的商誉相关的资产组。评估范围为广州威能商誉相关资产组所对应的资产、负债。具体为：

1. 本次拟进行商誉减值测试的商誉情况

截至 2020 年 12 月 31 日，隆鑫通用动力股份有限公司合并报表中商誉账面值 66,215.86 万元。

2. 委估资产组情况

本次委估资产组系广州威能业务相关资产组及商誉，业务主要为发电机的销售安装，纳入委估资产组范围的包括广州威能全部资产及负债及其子公司的相关资产及负债。

3. 委估资产组所对应的相关资产及负债情况

截至 2020 年 12 月 31 日，委估资产组所对应的相关资产及负债明细如下：

金额单位：人民币元

项 目	隆鑫通用动力股份有限公司合并报表账面值
一、流动资产合计	1,023,121,995.32
货币资金	77,981,725.31
应收账款净额	756,280,871.31
预付账款净额	12,449,932.95
其他应收款净额	3,915,430.53
存货净额	166,564,291.23
合同负债	5,787,764.97
其他流动资产	141,979.02
二、非流动资产合计（含 100%商誉）	746,827,312.01
固定资产	45,347,399.20
在建工程	9,138,693.81
无形资产	13,216,286.46
商誉合计	662,158,616.04
其中：账面商誉	496,618,962.03
少数股东商誉	165,539,654.01
长期待摊费用	637,963.00
递延所得税资产	15,844,442.24
其他非流动资产	483,911.26
三、资产组的总资产（含 100%商誉）	1,769,949,307.33
四、流动负债合计	406,032,723.75
短期借款	48,250,000.00
应付票据	159,742,731.48
应付账款	129,700,182.25
合同负债	44,670,311.04
应付职工薪酬	3,017,825.81
应交税费	11,688,445.22
其他应付款	4,694,010.70
一年内到期的非流动负债	205,414.23
其他流动负债	4,063,803.02
五、资产组的总负债	406,032,723.75
六、资产组（含 100%商誉）	1,363,916,583.58

注：上述财务数据来源于隆鑫通用动力股份有限公司经信永中和会计师事务所审定的合并口径财务报表。

在评估基准日，资产组的资产总额账面值为 1,769,949,307.33 元（含 100%商誉），其中：流动资产为 1,023,121,995.32 元，非流动资产为 746,827,312.01 元（含 100%商誉）；资产组的负债合计账面值为 406,032,723.75 元，均为流动负债；资产组合计账面值为 1,363,916,583.58

元。中，商誉合计 662,158,616.04 元，其中账面商誉为 496,618,962.03 元，按收购比例 75%测算的 (100%-75%) 少数股东商誉为 165,539,654.01 元。

纳入评估范围的资产与委托评估时确定的资产范围一致。

4. 企业申报的资产组账面记录或者未记录的无形资产情况

企业申报的资产组账面记录的无形资产系一宗土地使用权和 18 项软件。土地使用权系子公司超能动力所拥有的位于南沙区黄阁镇黄阁东路西侧的工业地块，土地面积 19,902 平方米，权证号：穗府国用（2015）第 04100034 号；软件系外购的财务软件。

企业申报的资产组账面未记录的无形资产包括 95 项专利权。本次将上述账外无形资产纳入资产组评估范围。

5. 企业申报的表外资产的类型、数量

除企业申报的账面未记录的无形资产，无表外资产。

6. 评估范围中的主要资产情况

根据企业评估填报的资料，委估资产组的主要情况如下：

（1）固定资产——设备

机器设备账面原值 62,521,279.06 元，折旧 17,173,879.86 元，账面净值 45,347,399.20 元，主要包括生产设备以及发电机组。这些设备主要分布在企业厂区内。

（2）在建工程

在建工程账面值 9,138,693.81 元，主要为正在建设的厂房。

（3）无形资产

其他无形资产账面值 13,216,286.46 元，系广州威能拥有的软件及超能动力的土地使用权。

经清查，委估资产组账外无形资产包括 95 项专利权，包括实用新型专利，发明专利和外观设计专利。

（4）递延所得税资产

递延所得税资产账面值 15,844,442.24 元，主要系坏账准备引起的可抵扣暂时性差异。

7. 引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

信永中和会计师事务所出具的审定报表。

除上述纳入评估范围的资产、负债外，隆鑫通用动力股份有限公司和广州威能承诺无其他应纳入评估范围的账外资产及负债，上述委托评估对象和范围与经济行为涉及的评估对象和范围一致。

（二）影响委估资产组的宏观、区域经济因素

1、宏观经济分析

2020 年是新中国历史上极不平凡的一年，面对严峻复杂的国内外环境，特别是新冠肺炎疫情的严重冲击，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，各地区各部门坚持人民至上、生命至上，坚持稳中求进工作总

基调，坚持统筹疫情防控和经济社会发展工作，加大宏观政策的对冲力度，扎实做好“六稳”工作，全面落实“六保”任务，疫情防控工作取得重大战略成果，经济社会发展主要的目标任务已经完成，并且完成的情况是好于预期的。“十三五”规划圆满收官，全面建成小康社会胜利在望。

百年一遇的新冠肺炎疫情重创全球经济。各国封锁措施一度使经济大面积停摆、失业率飙升，二季度 GDP 跌幅普遍创历史极值；疫情缓解后解封重启经济虽然使三季度 GDP 大幅反弹，但也造成疫情强烈反扑。一些国家被迫重新“禁足”，四季度经济活动再次收缩；更多国家在“保生命”和“保生计”之间的艰难平衡中更倾向于后者，但经济“带病上岗”，复苏势头明显减缓。

国际货币基金组织（IMF）10 月发布的《全球经济展望》预计，2020 年全球经济将萎缩 4.4%，相当于 2009 年跌幅的 7 倍，为上世纪 30 年代大萧条以来最严重的衰退。不过，治疗情况的进展提升了人们对前景的期望，疫苗研发的积极进程更为结束新冠疫情带来了希望。IMF 预计，2021 年全球经济有望恢复到疫前 2019 年的产出水平。经济合作与发展组织（OECD）12 月初发布的展望报告则预计，2020 年全球经济将萎缩 4.2%，2021 年将增长 4.2%。

相比 11 年前国际金融危机后的经济恢复，2021 年的全球经济反弹难言强劲。此次疫情导致的全球 GDP 降幅是 2009 年的 7 倍，疫后经济复苏的基数效应远强于上次危机后的复苏，但预期中 2021 年的全球经济增长

率甚至不及 2010 年的 5.1%。而且，本次复苏预计将很不平衡，将对世界经济格局演变产生深远的影响。

（1）欧洲经济或“二次探底”，复苏之路崎岖漫长

欧洲疫情暴发早于美国，各国政府为防控疫情采取的社会隔离措施也普遍严于美国。欧洲也出台了规模超过金融危机时期的宽松货币和财政刺激政策，但受限于欧盟和欧元区的成员集体决策机制，政策力度不及美国，出手速度也慢于美国。这些因素导致欧洲经济在疫情中的收缩幅度超出美国。

欧盟统计局数据显示，2020 年二季度，欧元区 GDP 环比断崖式下跌 11.8%（金融危机期间最大降幅才 3.1%），其中西班牙下跌 21.5%，衰退最为严重，表现最好的德国也下降 9.8%，高于美国同期 9%的降幅。英国降幅深达 19.8%，英国央行称之为 300 年来最严重的衰退。

展望 2021 年，欧洲经济反弹有几大利好加持。首先，欧洲已具备开始大规模接种新冠疫苗的条件。德国拜恩泰科（Biontech）表示，疫苗在欧洲交货最早可在 2020 年 12 月下半月开始，年内拜恩泰科和辉瑞疫苗产量可达 5000 万剂，2021 年将生产多达 13 亿剂。其次，欧洲的外部环境预期也会明显改善。美国政府换届显然将修复美欧关系，双方的贸易争端也有望得到化解。此外，为阻止欧洲经济前景恶化，欧洲央行已经明确表示，年内将研究出台进一步支持经济和通胀上行的货币宽松政策。机构普遍预计，欧洲央行会将疫情紧急购债计划规模扩大约 5000 亿欧元。欧元

区融资条件有望在更长时间内保持宽松。

（2）东盟经济遭疫情重击，但复苏势头强于欧美

据 IMF10 月公布的《全球经济展望》，东盟新兴经济体 GDP（以印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国和越南为统计口径）2020 年预期下滑 4.3%，表现好于欧美，2021 年预期增长 6.2%，复苏势头也好于欧美。

总体而言，东南亚疫情不如欧美发达国家以及印度和巴西等南亚、拉美国家严重。东盟国家多为外向型经济体，除本地疫情外，其 2020 年经济波动很大程度上受外部环境影响，经济波动与发达国家基本同步，除越南外，经济下滑幅度与欧洲相当。但基于其经济内生动力较大，预计疫后东盟复苏动力将明显强于欧美。

（3）金砖国家（不含中国）恢复元气任重道远

作为发展中大国的代表，金砖国家分处世界不同大洲，发展条件不同，发展水平不一，产业结构各异，在此次疫情中的表现也有所差异。疫情防控方面，除中国外，其他金砖国家都乏善可陈。印度、巴西、俄罗斯累计确诊病例分居全球第二到第四，南非位居第 17，但其总人口感染率并不亚于印度。经济表现方面，据 IMF 最新发布的《全球经济展望》预计，除中国外，其他金砖国家 2020 年经济均将大幅萎缩，2021 年虽将恢复正增长，但与东盟新兴经济体不同，金砖国家 2021 年 GDP 增幅预计均不足以抵消 2020 年的下降。

2、行业竞争情况

国内柴油发电机组市场根据产品质量、性能分作高、中、低三类，其中高端市场主要选取国外进口大型外资企业的产品，如康明斯、威尔信等。中端市场以国内大型柴油发电机组生产企业为主，但其产品的核心部件还是多从国外知名企业采购。低端市场主要以国内众多的中小型柴油发电机组企业为主，其面对的客户也多为中小型企业。

我国柴油发电机组行业生产企业大多数为民营企业。在低端产品领域，技术门槛低，生产企业众多，产品处于供过于求的状况，企业竞争较为激烈。在技术含量高、附加价值高的中高端产品领域，如智能、静音型柴油发电机组，要求生产企业具备综合性高水平的技术及服务支持，才能有效满足客户需求，但在众多生产企业中，技术实力强、产销规模达到 2 亿元以上的重点企业并不多，且定位于高端市场的柴油发电机组生产企业，因选用国际知名企业的柴油发动机和交流发电机产品，须获得这些国际知名企业的授权证书等等，多方面的因素决定了高端柴油发电机组产品处于供不应求的状况；目前规模较大的企业除威能机电外，还主要有泰豪科技股份有限公司、上海科泰电源股份有限公司、无锡开普动力有限公司、伟能机电设备(深圳)有限公司等。

国内行业产品可以分为低端产品和中高端产品。低端产品大部分为通用型标准产品，附加值较低，主要通过价格竞争；而中高端产品主要用作备用电源、移动电源和自备电源，大部分为非标准产品，技术含量和附加值较高。

国内柴油发电机组低端产品企业众多，据不完全统计，截至目前，约有 1,000 家以上，销售额从几百万元到六亿元不等，总体市场集中度比较低，单个企业市场占有率不高，市场竞争充分。

外资品牌进入初期，利用其自身的技术、品牌优势以及在我国所享有的税收优惠等待遇，迅速垄断了我国柴油发电机组市场，在一定程度上抑制了民族品牌的发展。康明斯、卡特彼勒、威尔信、科勒四家公司由于掌握着最先进的机组用发动机和发电机核心技术，一直处于第一梯队，并主导高端市场，约占据市场 20%以上的份额。

自上世纪 90 年末，大量民营企业介入柴油发电机组制造工业，从为外资企业提供零部件等配套产品开始，在生产过程中不断学习和消化技术，积累资本，改进经营管理水平，并逐步转型为整机制造企业，建立自主品牌。在这个过程中异军突起的本土企业主要有深圳市赛瓦特动力科技股份有限公司、泰豪科技股份有限公司、上海科泰电源股份有限公司、无锡开普动力有限公司等专业整机生产企业，并在中高端市场逐渐占据了重要的地位，约占据市场 17%的份额；其他尚有 1000 余家生产规模小、附加值低、竞争能力较弱的中小企业。

总体来看，我国柴油发电机组行业已形成三位一体的差异化竞争格局，每一梯队的厂商由于客户类型、产品定位、市场区域各不相同，并无明显的竞争，但同一梯队中的厂商竞争相对激烈。但随着国家在节能减排及产品品质等方面的要求逐渐加强，第三梯队企业的市场份额会逐渐降低，第

二梯队企业会因为其产品在节能减排、环保、安全性、稳定性、性价比等方面的优势不断扩大市场份额。

3、行业的需求状况

（1）国际市场的需求状况

近年来，全球柴油发电机组行业保持稳步增长。世界柴油发电机组的需求增长主要来自以下几个因素：第一，城镇化。全球人口的增长和城市化的进程对备用电源的需求增长；第二，基础设施建设。新增基础设施建设增加对移动电源和自备电源的需求；第三，更新换代。各国通讯、电力、交通运输、资源开发、国防等要害部门对自备电源、备用电源和移动电源的配置及持续更新换代需求；第四，发展中国家内生需求。发展中国家电网普及率仍然较低，例如在非洲国家，大约只有 50%的人可以使用电网提供的电力，而电力需求却在不断的增长，因此柴油发电机组作为自备电源和替代电源有着巨大的市场需求。自 2008 年下半年国际金融危机爆发并逐渐向实体经济蔓延，北美、欧洲、中东等主要市场需求出现萎缩，大部分生产厂商的订单都出现了下滑。由于市场反应的滞后性，2009 年上半年，全球柴油发电机组整机销量短期内出现了明显的下滑。由于各国政府的救市政策逐见成效，主要发达国家经济逐步恢复，由此带动实体经济出现恢复性增长。在全球新兴经济体经济较快增长的背景下，柴油发电机组的全球需求也将不断释放，呈现稳定增长。

（2）国内市场的需求状况

截至 2019 年底，全国全口径发电装机容量 20.1 亿千瓦，比上年底增长 5.8%，其中全国全口径非化石能源发电装机容量 8.4 亿千瓦，比上年增长 8.7%，占总装机容量的比重为 41.9%，比上年底提高 1.1 个百分点。

柴油发电机组每年的销售收入都能保持在较高水平，这是因为①多柴油发电机组用于应急发电方面，作为医院、银行、机场、通信等行业的备用电源，属于间歇性用油设备，因此对油价上调反应不太敏感，交叉需求弹性较小。所以，这部分市场需求暂时不会受到油价上调的影响；②在很多应用领域，柴油发电机组缺乏可替代产品。未来我国城镇化建设、应急产业的发展、海外投资建设、数据中心投资建设的兴起等都将进一步推动对国内柴油发电机组的需求。

①城镇化建设等基础设施建设投资将会拉动行业需求。

根据《国家新型城镇化规划》（2014-2020 年）城镇化健康有序发展，常住人口城镇化率达到 60%左右，户籍人口城镇化率达到 45%左右，户籍人口城镇化率与常住人口城镇化率差距缩小 2 个百分点左右，努力实现 1 亿左右农业转移人口和其他常住人口在城镇落户。为实现上述目标，基础设施建设必须和城镇化的格局相配套，为经济发展服务。新一轮城镇化拉动基础设施投资，重点领域和薄弱环节将受益明显，建设加快。柴油发电机组作为备用电源和应急电源，随着城镇化建设的深入。未来需求将会进一步增加。

②国家对应急产业的大力支持也将促进行业需求

近年来，我国应急产业快速兴起并不断发展，在突发事件应对中发挥了重要作用，但还存在产业体系不健全、市场需求培育不足、关键技术装备发展缓慢等问题。发展应急产业一举数得。《国务院办公厅关于加快应急产业发展的意见》提出，到 2020 年，应急产业规模显著扩大，应急产业体系基本形成；自主创新能力进一步增强，一批关键技术和装备的研发制造能力达到国际先进水平，一批自主研发的重大应急装备投入使用；形成若干具有国际竞争力的大型企业，发展一批应急特色明显的中小微企业；发展环境进一步优化，形成有利于产业发展的创新机制，为防范和处置突发事件提供有力支撑，并成为推动经济社会发展的重要动力。发展应急产业是提升应急技术装备核心竞争力的重要途径。突发事件处置现场情况复杂，对应急技术装备的适应性、可靠性、安全性要求更加苛刻。我国应急产业起步晚，一些产品技术含量不高，部分关键技术产品依赖进口。加快发展应急产业将带动相关行业领域自主创新和技术进步，促进国际先进技术和理念的引进消化吸收再创新，提升我国应急技术装备在国际市场的核心竞争力，推动经济转型升级。

柴油发电机组作为应急电源的重要组成部分，市场需求必将随着应急产业的发展而扩大。

③海外投资需求的增长将会拉动行业需求

近年来随着我国对外投资的逐年增加，特别是越来越多的在第三世界国家投资设厂，此外，随着我国人力成本的逐步提高，原多数外商投资企

业也纷纷向东南亚等国进行产业转移，对柴油发电机组的需求也日益增加。由于这些国家大多电网不完善，需要购买柴油发电机组作为应急电源或常用电源，因此刺激了行业需求的增长。数据中心建设的兴起。最近，我国一路一带政策的提出，将会使我国对外投资继续增长，行业需求会继续增加。

④数据中心建设将会刺激行业增长

随着互联网的纵深化发展，大数据业务的兴起，各行业数据中心建设也纷纷增加。为保证数据的安全性，数据中心对电源的稳定性要求较高，必须配备应急电源。因此随着数据中心建设的兴起，也将会刺激行业需求。随着大数据时代的到来，大型互联网企业也需要建立自己的数据中心以满足日益增长的数据存储需求。同时，国家对于 IDC 的重视度也在提升，IDC 牌照申请开放等政策的出台正在引导 IDC 产业健康、持续发展。在多种因素的共同促进下，IDC 产业正在步入前所未有的黄金发展期，大量投资的 IDC 机房建设将带动数据中心备用电源需求。

（3）行业供给状况

国内柴油发电机组行业产品可以分为低端产品和中高端产品。低端产品大部分为通用型标准产品，附加值较低，主要通过价格竞争；而市场根据产品质量、性能分作高、中、低三类，其中高端市场主要选取中高端产品主要用作备用电源和移动电源，大部分为非标的行业专用产品，技术含量和附加值较高。国内柴油发电机组低端产品企业众多，总体市场集中度

比较低。随着国家加大环保整治力度，未来行业集中度有望提升。国内柴油发电机组中高端产品，如在通讯、电力以及石油等细分市场，集中度较高，广州威能产品属于中高端产品，具有较强的竞争力和较高的市场份额。目前国内（不含外资）大中型柴油机市场（20-2000kw）占有率靠前的分别是无锡开普、深圳伟能、科泰电器、泰豪科技、广州威能。国外市场占有率靠前的企业有康明斯电力、卡特彼勒、威尔信、科勒、辛普森等。

（4）行业利润率的变动趋势及变动原因

90 年代末至 2000 年初，中国国内陆续出现了一批新生代柴油发电机组生产企业，这些企业大都是民营企业，其生产方式通常是 OEM 组装，即关键配套件（主要是发动机和交流发电机）选用国际知名品牌或本土化的国际知名品牌，而其余配套件和机组装配作业则在国内 OEM 工厂完成，这一方面大大降低了柴油发电机组的生产成本，另一方面又保障了较高的产品品质。因此 2000 年后，进口柴油发电机组产品占据主导地位的市场局面逐步得到改观，新型 OEM 国产柴油发电机组发展迅速，市场份额逐步扩大。2003 年下半年以来，国内柴油发电机组行业得到了较快发展，特别是在 2003 年下半年至 2004 年，市场供不应求，行业企业通常可获得超过 30%的利润率。

由于在在低端产品领域，技术门槛低，生产企业逐年增加，导致产品处于供过于求的状况，企业竞争加剧，行业的利润整体水平也较以前有所降低。

未来随着竞争的进一步加剧，技术门槛低，无创新研发能力的企业将会被淘汰，行业的集中度会有所提高、拥有自主品牌，具有自主研发能力，具有规模优势的高端柴油发电机的生产企业的市场占有率将会逐步提高，这将带动整个行业技术水平、产品质量的提升以及规模化生产的实现，这将有利于未来行业整体利润率的提升。

（5）影响行业发展的有利因素

①社会经济发展促使供电保障要求也越来越高

伴随我国国民经济的持续快速发展，社会各行业用电需求日益增加，同时，供电保障意识也日益增强，对行业中高端产品的需求不断增长。如在电力工业领域，因 2007 年下半年至 2008 年中的南方冰雪灾害及汶川大地震灾害，使国家电力设施出现大面积损毁，国家开始采取措施大力提高供电可靠性，以增强对突发事件和自然灾害的应急能力，电力行业对柴油发电机组的需求大为增加。未来 3-5 年，伴随国家对基础设施建设的大力投入、移动通信需求的增长、国家工业化及城市化进程的推进等，对高技术含量、高可靠性的备用电源产品的需求将会有较大的增长。

②柴油发电机组地位难以替代

柴油发电机组与其他电源设备相比，具有短时间内难以替代的地位，柴油发电机主要作为备用电源和移动电源，也作为水电站、火电站、核电站保安电源，当上述发电厂检修或意外事故时为事故恢复、消防、安全提供电源保障。柴油与新能源相结合的混合能源发电机组是行业的发展方向。

由于化学能源的有限性，利用新能源是行业的重要趋势，如利用太阳能、风能与柴油相结合等。

③技术发展提升柴油发电机组行业的市场空间

随着技术的发展，许多现代技术装备对其保障电源都有应急和无人值守的要求，这就需要柴油发电机组向自动化发展，通常包括运行自动化和操作自动化。广播、电信、计算机中心、医院等要求高可靠性供电场所需要能自动供电的自动化发电机组。机场、矿山、石油钻井平台、隧道工地、岛屿、核电站、人造卫星地面站、教育中心、银行、保险公司等金融行业、水源地、办公大楼等各行各业都在广泛地使用自动化发电机组，以期保证正常供电。自动化发电机组已是各类电源保障系统不可或缺的重要的电力装备。用户对自动化机组的性能要求不断提高。随着自动化等级的提高，自动化性能特征已在逐步接近不间断电源和长期无人值守的性能要求。有些边远、高山和海岛等电源站所用自动化机组正在实现遥控、遥测、摇讯等监控功能。为了解决好完全不间断供电的要求，自动化机组起动及加载性能在逐年提高。由于企业拥有的柴油发电机组存在老化、技术落后等缺点，不能满足自动化机组的需求，因此需要进行大量的设备更新，从而扩大柴油发电机组的市场空间。

④柴油发电机组下游行业众多，不受某一行业制约

柴油发电机组广泛运用于国民经济中的众多领域，包括通信行业、电力行业、石油石化行业、交通运输行业、高层建筑、银行金融业、建筑行

业、煤炭行业、制造业等领域。随着技术的不断成熟，柴油发电机组应用领域不断扩大，如高压机组、超级电站、船用机组领域等。柴油发电机组下游行业众多，市场需求空间广阔，不受单一行业发展或少数客户经营状况的制约。

⑤特殊市场需求不断扩大

柴油发电设备的使用领域已远不止于广泛的用途要求了。沙漠地区用电需求、促进旅游开发区建设、加快边远地区的开发、以及应急抢险救灾电力供应等都需要柴油发电机组提供电力支持。此外如电厂保安电源、军事电源、石油电动电源等也都急需柴油发电机组的支撑，这些特殊市场的需求不断扩大，为柴油发电机组企业指明新方向。

（6）影响行业发展的不利因素

①低端领域生产者较多，竞争激烈，行业集中度较低

由于低端产品技术门槛较低，行业生产企业诸多，竞争激烈，行业集中度低，恶性压价经常存在。不利于行业研发能力、技术水平、产品质量和行业整体形象的提升。

②我国中高端柴油发电机组主要采用国际知名品牌柴油发动机及发电机，行业企业的生产经营存在受制于上游供应商的风险

目前满足中高端市场需求的柴油发电机组的生产，在发动机和发电机等主要配套件方面，主要选用国际知名品牌或本土化的国际知名品牌产品。存在原材料供应紧张的可能。

这种柴油发电机组行业产能受上游柴油发动机等供货制约的状况，是由国家基础工业发展水平决定的。近年来我国引进了一些国外技术和制造装备 100kW 以下小功率柴油发动机方面，国产品牌具备一定的竞争力，但在大功率柴油发动机的生产技术等方面，我国与国外发达国家相比尚存较大差距。在此背景下，行业中高端产品制造企业需要通过获得国际知名品牌柴油发动机和发电机厂商的生产服务授权，并与这些上游国际知名厂商建立起长期战略合作关系，才能获得较为稳定、可靠的供货资源及技术服务。

（7）进入该行业的主要障碍

柴油发电机组行业低端产品技术含量低，进入门槛较低。但是中高端产品的进入有以下壁垒：

①研发壁垒

柴油发电机组行业是涉及多专业、多领域的技术应用型行业，对人才、技术、应用等有着较高的要求。近年来，随着柴油发电机向智能化、节能化方向的发展，其对技术水平的要求越来越高，此外，由于柴油发电机组多是根据客户不同的需求而设计生产的个性化产品，因此只有具备专业的研发人才，深厚的行业积累及不断创新的研发能力，才能不断提高产品的技术水平、质量标准，才能满足客户多样化的需求。

②资金壁垒

柴油发电机组行业是资本密集型行业，中高端产品的生产成本高，单

位价值大，形成规模化的产量必须投入相应数量的资金用于企业的正常生产及经营。对于该行业而言，材料成本是最主要的生产成本，而上游供应商大多是国际知名厂商，其对行业生产厂商的信用政策较为苛刻，行业内的生产厂商必须拥有较强的资金实力才能维持企业的正常生产和运营。

③供应商壁垒

国内中高端产品生产企业所用的柴油发动机和交流发电机多选用国际知名企业如发动机主要与康明斯、卡特彼勒、三菱、铂金斯等合作，发电机主要与斯坦福、利莱森玛等，国内柴油发电机组生产厂商选用上述企业的产品需要取得相应的授权证书，获得以上国际厂商授权需要柴油发电机组生产企业具备一定的资质，目前，行业内取得这些授权认证的企业为数并不多，因此进入行业中高端市场存在一定的上游厂商授权障碍。

④客户壁垒

通信、电力、石油等行业客户，部分海外客户对产品的功能、质量有着较高的要求，这些行业客户和海外客户对合作企业也有着较高的要求。只有具有相应资质，产品经过相应认证的生产企业才能与这些优质客户合作。目前这些行业通行的市场准入认证主要有：泰尔认证（工业和信息化部通信产品质量管理体系认证和产品认证）、国家广播电影电视总局入网认定证书、中国船级社认证证书、中国华电集团供应商会员证书。一些高端用户，如华为和中兴等，还要求柴油发电机组生产企业必须获得其合格供应商认证以及 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO14001 环境管理体系认

证等资质。由于市场准入的障碍，新进入行业的企业很难在短时间内进入以上中高端行业市场。

（8）行业技术水平和技术特点

总体来说，我国已成为发电机组设备制造大国之一。从机组容量、燃油种类和发电效率上来看，我国在发电机组机组产品的制造水平均已经进入世界先进行列。但与发达国家相比，我国在发动机、发电机等主要部件的设计开发、制造技术、产品材料等综合水平方面存在一定的差距。我国企业通过引进、消化和吸收国外的先进技术，再通过企业的自主创新和不断努力，已逐步提高主要部件的独立设计和制造能力。

国内大多数发电机组厂家只是简单的组装，大约只有10%左右的大型企业是集研发、设计、生产、销售和售后服务于一体的公司。未来行业技术水平将以朝着频率稳定、性能可靠、机组降噪、降低外部排放及自动化水平方向前进，而行业技术水平的提高将由有研发实力的企业来推动完成。

（9）行业经营模式、周期性、区域性、季节性特征

①经营模式

行业的经营模式主要由采购、生产、销售三个环节构成。

柴油发动机组的主要部件如发动机、发电机均为外购，发电机组的结构件，如底座、箱体等，行业内的厂商可能通过外协厂商生产，由生产厂商提供图纸，外协厂商按照生产厂商的要求进行生产。

材料采购完成后，厂商一般以销定产，根据近期的需求确定生产任务。

对于行业客户，通信运营商、电网公司、石油石化通过参与招投标的方式获取订单。行业内亦有通过和代理商合作销售产品的模式。

②行业的周期性

发电机组的主要用途是作为备用电源和移动电源，基础设施建设多的地方，发电机组的需求越大。基础设施建设主要受国家宏观调控的影响，而经济发展情况是国家宏观调控的主要依据之一。经济发展情况较好时，国家投入基建的能力和力度会更大，发电机组的应用市场也随之变大。

但是由于柴油发电机组应用领域广阔，在多个领域作为备用电源、应急电源甚至常用电源使用。虽然受到宏观经济的增长及固定资产投资的变动及其他下游行业需求的变化可能会对柴油发电机组的需求产生一定的影响，但是由于其应用领域的广泛性和应急电源及备用电源性质的存在，其需求也保持一定的稳定性。

③行业的区域性

柴油发电机组行业的低端产品具有附加值低，通用性强的特点，受到运输费用的影响，存在一定的区域性特征；而行业的中高端产品附加值比较高，具有比较强的专用性，其主要应用领域，如通信、电力行业等，经常采取全国统一招标进行集中采购，所以其需求基本不受到区域性的限制。

④行业的季节性

广州威能的客户主要集中于通信、电力行业，上述行业客户每年均有一定的采购额度，其采购计划通常在上半年进行，公司在与其签订合同后

再进行材料采购、投料和生产，交货及货款支付一般集中于下半年，因此广州威能营业收入存在一定的季节性。

（10）行业的上、下游行业关联性分析

①柴油发电机组行业的上下游行业

广州威能所处的柴油发电机组制造业的上游行业主要为发动机和发电机制造业，下游行业包括通信、电力、建筑、石油石化等领域。

②柴油发电机组行业与上下游行业的关联性

A.与上游行业的关联性

目前，发动机、发电机是柴油发电机组最主要的成本构成，占据了发电机组 50%以上的生产成本，因此主要部件的价格波动会对柴油发电机组的生产成本产生较大影响。高端柴油发电机组的主要部件主要采购自国际知名厂商，原来这些部件都需要从国外进口，但是目前这些厂商大多已经在国内设立生产基地，实现了生产的本土化。因此所受汇率风险及运输成本已经相应降低。

B.与下游行业的关联性

柴油发电机组产品广泛应用于国民经济的各行各业，下游行业对柴油发电机组行业的发展具有直接和重要的影响，具体体现在两个方面：一方面，柴油发电机组市场的增长规模依赖于下游行业市场的整体发展水平；另一方面，单个下游市场的起伏不会对柴油发电机组行业产生较大的冲击。

（三）委估资产组业务情况分析

1、主要产品

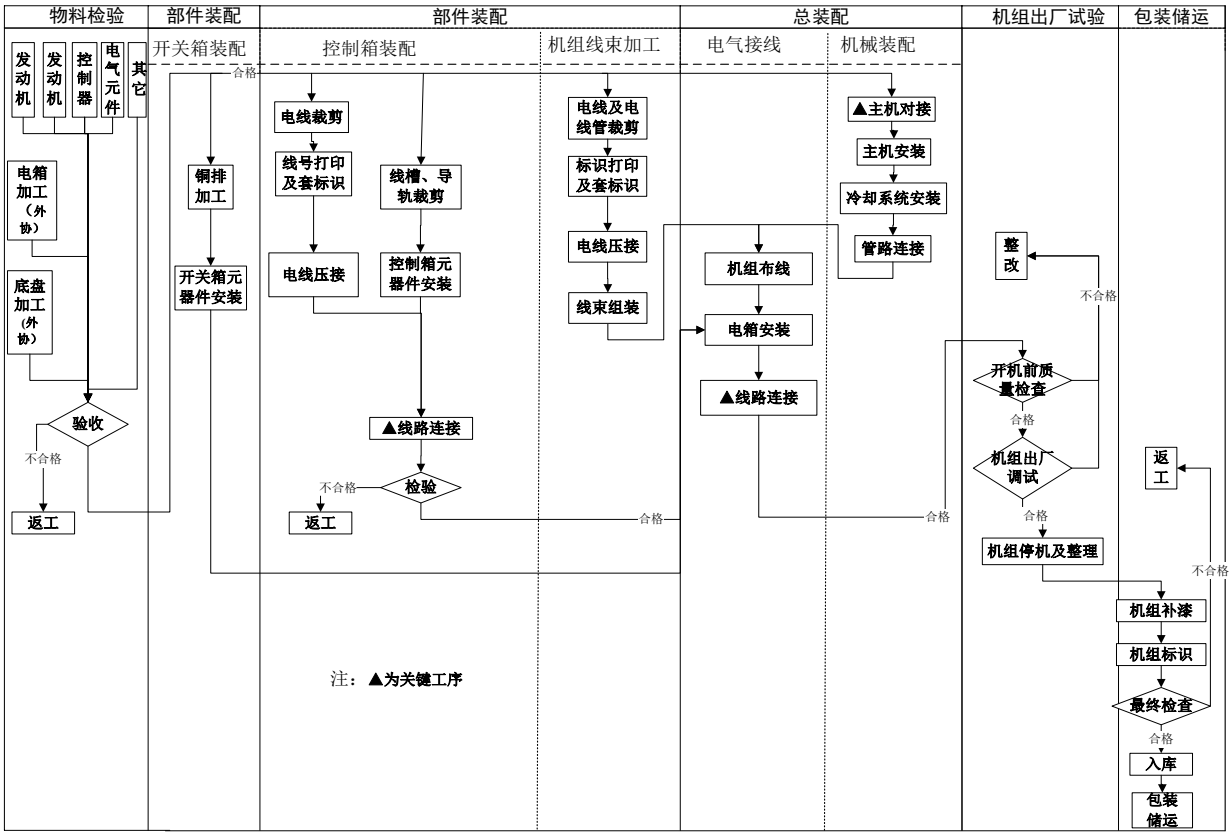
产品名称	产品图片	产品特点	应用领域
标准型发电机组		动力强劲，可靠性高，燃油、机油消耗率低，噪音低，排放低；发电效率高，抗干扰能力强，绝缘等级“H”级，大修周期长，使用寿命长。	广泛应用于邮电、通讯、宾馆、大厦、娱乐场所、医院、商场、工矿企业等领域，作为常用或备用电源。
静音型发电机组		采用可拆的两段式底盘设计；选用优良的底座材料，大大提高了减震效果；优异的喷涂工艺，能有效的防雨和防音；采用特殊的消音材料及消声系统，有效减小噪音，能使噪音值最低控制在 65(A)/7m。	适用于降噪要求较高的场所，如居民区、高档办公楼、星级宾馆、科研机构、医院及大专院校等
集装箱型发电机组		根据机组功率大小可以选择 20 英尺和 40 英尺集装箱体；箱体两侧均设有侧门，便于日常维护和检修；500kW 以上的机组可在箱体设置爬梯，便于进行机组的吊装和点检操作；加油口外置设计，保证机组户外使用时燃料的安全； 箱体和底座采用优质的板材和喷涂原料，耐腐蚀及防锈能力极强。	适用于各种施工工地、大型建筑、机场、港口、海上作业平台及各种野外工程等领域。
拖车式移动电站		采用独特的进、排风降噪结构，保证机组在额定工况下稳定运行；先进的制造工艺，对车厢的排气系统进行低噪音处理，降噪效果达到 65dB(A)/7m；轮式底盘预留牵引装置，能随时定位及调节平衡；车架四角设有机械式支撑装置，配备惯性制动、机械停车制动和紧急分离制动；尾部配有警示灯、雾灯和刹车灯，设计符合道路交通安全标准；可预装	广泛应用于露天及野外供电场所作为主用或备用电源。

产品名称	产品图片	产品特点	应用领域
		电缆架，方便客户使用；发电效率高，抗干扰能力强，绝缘等级“H”级；大修周期长，使用寿命长	
高压发电机组		满足 BS EN 60034 和其他国际标准（如：BS5000、VDE0530、Nema MG1-32、IECEN6034、CSA C22.2-100 等）的相关要求； 高压传输，压降小，系统综合成本低； 可以直接为高压负载供电，高压并联设备少，系统简单，故障点少，使用简便；具有大容量、远距离供电，机房集中建设、可靠性强，安全性能高等优点	广泛应用于建材制造工厂、大型工业企业、矿山、机场、银行、数据中心等应急备用电源系统。
燃气发电机组		快速—专业化、模块化的安装调试，全方位的技术支持，能够使机组快速投产； 能够以更低的、可预知成本提供电力；采用稀薄燃烧技术，从而降低了燃烧温度，大大削减了氮氧化物的排放量；符合几乎所有地区的空气质量法规要求而不需要额外安装尾气处理装置；高效—具有很强的马达启动能力；机组大修周期不少于 20000 小时；配有天然气专用的防爆阀，智能化控制系统能够对发动机运行过程实时监测，根据故障种类进行报警或直接停车	广泛应用于油田、气田、机场、酒店、医院等领域
船用发电机组		机组所有连接预先安装在底座上，结构简单紧凑，安装使用维护方便。具有优良的动力性、经济性、高可靠性；低油耗、低排放、启动性能好；设计和选材均严格按照海上作业环境进行；机组均通过 CCS 等船级认证。配备的	拖网船、渡轮、游艇、工作船、拖船、渔船、消防船和客船等各种船型以及沿海地区等。

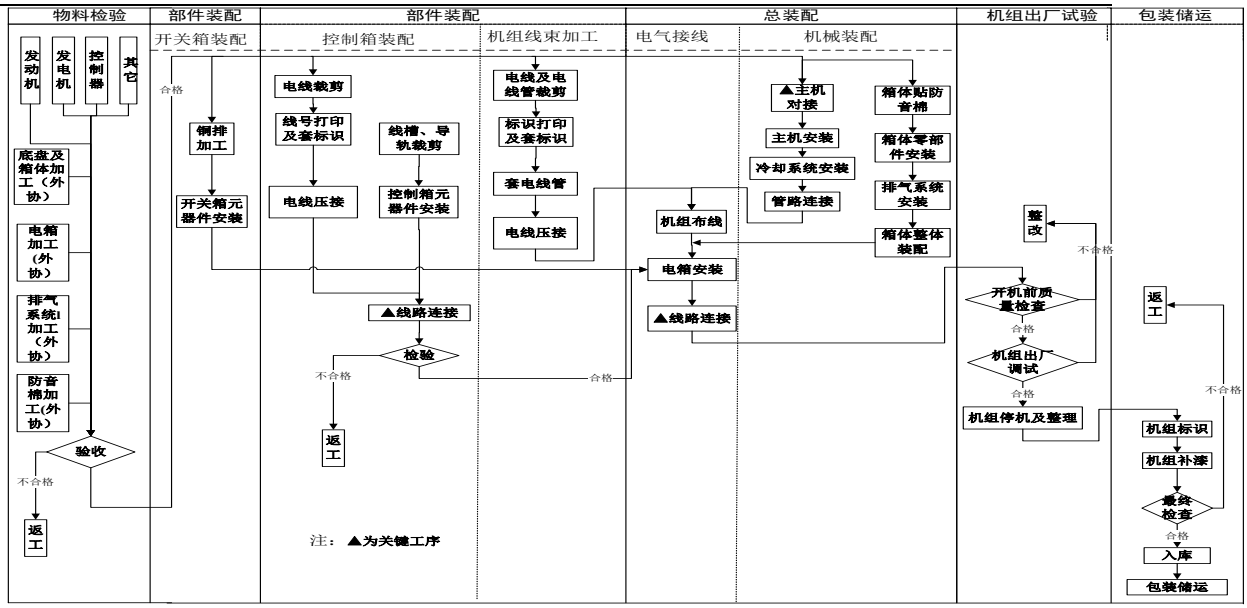
产品名称	产品图片	产品特点	应用领域
		智能控制系统，能自动检测机组的运行状况、启动和关闭机组、启动迅速可靠，保证机组安全、高效的运行。	

2、公司主要产品的工艺流程图

（1）开架型机组的生产工艺流程图



（2）静音型机组的生产工艺流程图



3、经营模式

（1）采购模式

广州威能生产所需的原材料主要有发动机、发电机、钢制机厢、钢制底座、降噪工程材料、断路器及主控制器、仪表、电缆等配套件。为了保障物料供应的稳定性、及时性，降低采购成本与采购风险，广州威能制定了《供应商评审制度》，对供应商进行分级管理。同时，广州威能非常注重与优质供应商建立长期的合作关系。与广州威能有长期合作关系的供应商如下表：

序号	供应商名称	供货范围
1	深圳崇发康明斯发动机有限公司	康明斯大功率发动机
2	康明斯发电机技术（中国）有限公司	斯坦福发电机
3	维佳动力系统有限公司	铂金斯发动机
4	康明斯动力技术有限公司	康明斯小功率发动机
5	上海康勋动力设备有限公司	进口康明斯发动机
6	无锡开普动力有限公司	开普发电机组
7	广州英格发电机股份有限公司	发电机
8	利莱森玛电机科技（福州）有限公司	发电机

四、价值类型

根据本次评估目的及《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为资产组可收回金额。

可收回金额应当根据资产组的公允价值减去处置费用后的净额与资产组预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

五、评估基准日

本项目资产评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。

本项评估的目的是为编制财务报告服务，委托人根据编制财务报告的具体需要和会计准则的相关要求，指定评估基准日为 2020 年 12 月 31 日。该日期系商誉减值测试日。

本次评估中一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准。

所选定的评估基准日邻近期间，国际和国内市场未发生重大波动，各类商品、生产资料和劳务价格基本稳定，人民币对外币的市场汇率在正常波动范围之内，因而，评估基准日的选取不会使评估结果因各类市场价格时点的不同而受到实质性的影响。

本项评估中与评估基准日有关的主要费率为：

本次通过查询全国银行间同业拆借中心发布的在评估基准日有效的贷款市场报价利率（LPR）是：

一年期	3.85%
五年期及以上	4.65%

六、评估依据

（一）法规依据

1.《中华人民共和国资产评估法》(2016 年 7 月 2 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过)；

2.《中华人民共和国公司法》(2018 年 10 月 26 日第 13 届全国人大常委会第六次会议修正)；

3.《中华人民共和国证券法》(2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议第二次修订)；

4.《中华人民共和国民法典》(2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过)；

5. 财政部《企业会计准则》、《企业财务通则》、《企业会计制度》;

6. 其他有关法规和规定。

（二）评估准则依据

1.《资产评估基本准则》(财资[2017]43 号)；

2.《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30 号)；

3.《资产评估执业准则——资产评估报告》(中评协[2018]35 号)；

4.《资产评估执业准则——资产评估程序》(中评协[2018]36 号)；

5.《资产评估执业准则——资产评估档案》(中评协[2018]37 号);

6.《资产评估执业准则——资产评估委托合同》(中评协[2017]33 号);

7.《资产评估执业准则——资产评估方法》(中评协[2019]35 号);

8.《资产评估执业准则——利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35 号);

9.《资产评估执业准则——无形资产》(中评协[2017]37 号);

10.《资产评估执业准则——不动产》(中评协[2017]38 号);

11.《资产评估执业准则——机器设备》(中评协[2017]39 号);

12.《知识产权资产评估指南》(中评协[2017]44 号);

13.《以财务报告为目的的评估指南》(中评协[2017]45 号);

14.《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46 号);

15.《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47 号);

16.《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48 号);

17.《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49 号);

18.《资产评估专家指引第 8 号——资产评估中的核查验证》(中评协[2019]39 号);

19.《资产评估专家指引第 11 号——商誉减值测试评估》(中评协[2020]37 号);

20.《资产评估专家指引第 12 号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协[2020]38 号);

21.《企业会计准则第 8 号——资产减值》;

22.《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》;

23. 财政部、中评协发布的其他相关资产评估准则、资产评估指南和资产评估指导意见。

（三）行为依据

1.资产评估委托合同。

（四）产权依据

1. 营业执照;

2. 公司章程;

3. 土地使用权证;

4. 车辆行驶证;

5. 专利权证书;

6. 长期股权投资单位营业执照;

7. 长期股权投资单位验资报告、章程;

8. 其他产权证明资料。

（五）取价依据

1. 全国银行间同业拆借中心发布的贷款市场报价利率（LPR），中国人民银行公布的长期国债利率、汇率等;

2. 国家有关部门发布的统计资料、技术标准和政策文件;

3. 信永中和会计师事务所出具的广州威能 2018-2020 年审定财务报

表；

4. 广州威能提供的财务报表、会计凭证、合同和其他相关资料；

5. 广州威能提供的委估资产组的资产和负债明细表；

6. 广州威能提供的委估资产组的历史经营数据及未来盈利预测资料；

7. 上市公司经营数据；

8. 评估人员现场勘察记录；

9. 同花顺资讯；

10. 评估人员收集的各类与评估相关的佐证资料。

七、评估方法

（一）评估思路的确定

根据本次工作的资产特性、目的及《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《以财务报告为目的的评估指南》的相关规定，评估所选用的价值类型为资产组可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

1. 公允价值减去处置费用后的净额

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第八条，资产的公允价值减去处置费用后的净额，应当根据公平交易中销售协议价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。不存在销售协议但存在资产活跃市场的，应当按照该资产的市场价格减去处置费用后的金额确定。资产的市场价格

通常应当根据资产的买方出价确定。在不存在销售协议和资产活跃市场的情况下，应当以可获取的最佳信息为基础，估计资产的公允价值减去处置费用后的净额，该净额可以参考同行业类似资产的最近交易价格或者结果进行估计。

2. 资产预计未来现金流量的现值

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》第九条，资产预计未来现金流量的现值，应当按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。资产组预计未来净现金流量现值是指资产在现有管理经营模式下，在主要资产简单维护下的剩余经济年限内可产生的经营现金流量的现值。

基于企业对资产组预计的使用安排、经营规划及盈利预测，假设相关经营情况继续保持，且企业处于行业正常经营管理能力水平，通常认为委估资产组的预计未来净现金流量现值与公允价值并不存在明显差异，故从资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间孰高的原则，本次评估计算路径为资产组预计未来净现金流量现值。

综上，本次评估以采用收益法计算的委估资产组预计未来净现金流量现值作为委估资产组的可收回金额，且本次评估方法与以前会计期间选取

的评估方法一致。

（二）委估资产组预计未来净现金流量现值作为委估资产组的可收回金额

资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

1. 评估方法和思路概述

本次评估目的是财务报告用途的商誉减值测试，通过确定委估资产组于评估基准日的预计未来现金流量的现值作为资产组的可回收金额，为委托人进行商誉减值测试提供参考依据。

结合商誉形成过程及商誉对应资产的历史演变和《以财务报告为目的的评估指南》相关规定，采用现金流折现方法确定其未来现金流量的现值。

现金流量折现法是通过将未来预期净现金流量折算为现值，确定资产组的可收回价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产组在未来的预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出资产预计未来现金流量的现值。

2. 收益法模型

（1）收益法简介

收益法是国际上通用的三大资产评估方法之一，这一方法是将评估对象剩余经济寿命期间每年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，以此估算被评估资产价值的方法。

所谓收益现值，是指资产在未来特定时期内的预期收益按适当的折现率折算成当前价值（简称折现）的总金额。

收益法的基本原理是资产的购买者为购买资产而愿意支付的货币量不会超过该项资产未来所能带来的期望收益的折现值。

收益法的适用前提条件为：

①被评估资产必须是能够用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产；

②产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量的；

③被评估资产预期收益年限可以预测。

（2）收益法的评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务的特点，本次评估的基本思路是对与商誉相关的组成业务资产组，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到资产组经营性资产的价值。

3. 收益法计算公式及各项参数

①收益法的计算公式：

在商誉减值测试中的委估资产组不包含非经营性、溢余资产，故本次评估采用现金流折现方法对企业经营性资产进行测算，基本公式如下：

企业经营性资产组价值=经营性资产价值

其中，经营性资产价值按以下公式确定：

$$P=\sum_{i=1}^{n}\frac{F_i}{(1+r)^i}$$

式中：P 为经营性资产价值；

r 为折现率；

i 为预测年度；

F_i 为第 i 年净现金流量；

n 为预测第末年。

②预测期的确定

《企业会计准则》规定了“建立在该预算或者预测基础上的预计现金流量最多涵盖 5 年”。本次预测期确定为自评估基准日到 2025 年。管理层向我们提供了资产组最近几年的相关财务报表，以及基准日后五年的销售收入、成本、费用、净利润、追加资本的预测。未来五年委估资产组仍将正常运行，故预测期取 5 年，即 2021 年至 2025 年。

③收益期的确定

评估对象所处企业运行比较稳定，可保持长时间的运行，考虑到盈利预测中考虑了未来持续经营的相关支出和成本投入。故在执行评估程序过程中，假设委估资产组在可预见的未来保持持续性经营，因此，故本次评估收益期按永续期确定。

④折现率

该折现率是企业在购置或者投资资产时所要求的必要报酬率。

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资产组，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。公式如下：

$$\mathbf{WACC} = \mathbf{R_e} \times \frac{\mathbf{E}}{\mathbf{D}+\mathbf{E}} + \mathbf{R_d} \times (\mathbf{1}-\mathbf{T}) \times \frac{\mathbf{D}}{\mathbf{D}+\mathbf{E}}$$

其中：WACC：加权平均资本成本；

R_e：股权期望报酬率；

R_d：债权期望报酬率；

E：股权价值；

D：债权价值；

T：所得税税率。

其中，股权期望报酬率 R_e 采用资本资产定价模型（CAPM）计算，公式如下：

$$\mathbf{R_e} = \mathbf{R_f} + \boldsymbol{\beta} \times (\mathbf{R_m} - \mathbf{R_f}) + \boldsymbol{\varepsilon}$$

其中：R_f：无风险利率；

β：股权系统性风险调整系数；

R_m：市场收益率；

(R_m-R_f)：市场风险溢价；

ε：特定风险报酬率。

八、评估程序实施过程和情况

本项评估我们实施了必要的评估程序，现简要说明如下：

1. 接受委托，签订资产评估委托合同

2021 年 2 月下旬，本公司评估人员开始与委托人接洽，在了解了评估目的及委估资产范围后与委托人正式签订了资产评估委托合同。

2. 前期准备，组织培训材料拟定相关计划

公司安排适合的项目人员组成项目小组，项目小组在项目经理带领下初步制定资产评估工作计划，并完成前期准备工作。

（1）准备培训材料及拟定评估方案；

（2）组建评估队伍及工作组织方案；

（3）根据需要开展项目团队培训。

3. 收集资料，由被评估单位提供委估资产明细表及相关财务数据

评估工作开展以后，由资产组所在企业提出了委估资产的全部清单和有关的会计凭证。我们对企业管理层进行访谈，听取了有关人员对企业情况以及委估资产历史和现状的介绍。根据评估目的、评估范围及对象，确定评估基准日，进一步修改评估方案和计划。

4. 对委估资产进行清查核实

2021 年 3 月 1 日本公司评估人员随同资产组所在企业相关人员至委估资产所在地对委估资产进行了实地勘察和清查核实，现场工作时间 5 天。

听取资产组所在企业工作人员关于业务基本情况及资产财务状况的介绍，了解资产组的资产配置和使用情况，收集有关经营和基础财务数据；分析资产组所在企业的历史经营情况，特别是前三年收入、成本和费用的

构成及其变化原因，分析其获利能力及发展趋势；分析资产组所在企业的综合实力、管理水平、盈利能力、发展能力、竞争优势等因素；根据资产组所在企业的财务计划和战略规划及潜在市场优势，预测资产组未来期间的预期收益、收益期限，并根据经济环境和市场发展状况对预测值进行适当调整；建立收益法评估定价模型。

5. 评定估算

根据对委估资产的清查核实情况、委估资产的具体内容和所收集到的有关资料，分析、选择适用的评估方法，并开展逐项市场调研、询价工作。按所确定的方法对委估资产的现行价值进行评定估算。

6. 编制和提交评估报告

在执行必要的资产评估程序、形成资产评估结论后，按规范编制资产评估报告，评估报告经公司内部三级审核后，在不影响对最终评估结论进行独立判断的前提下，将评估结果与委托人（商誉减值测试相关资产组所在企业）进行必要沟通。根据沟通意见对评估报告进行修改和完善，向委托人提交正式评估报告。

九、评估假设

（一）数据预测的基准

本次评估预测基准是根据资产组所在企业 2018-2019 年审计报告和 2020 年经审计的财务报表。在充分考虑资产组现实业务基础和发展潜力

的基础上，并在下列各项假设和前提下对企业未来经营进行了分析预测。预测所依据的原则与国内以及国际上通用的评估原则相一致。一般来说，有以下几个具体原则：

1. 参考历史数据，不完全依靠历史数据；

2. 根据调查研究的数据对财务数据进行调整；

3. 数据统计与定性综合分析相结合，根据已有数据进行合理修正，求出反映企业价值变化的最佳参数来。

（二）预测的假设前提

对资产组的收益进行预测是采用收益法进行评估的基础，而任何预测都是在一定假设条件下进行的，本次评估收益预测建立在以下假设条件基础上：

1. 一般性假设

（1）资产组所在的行业保持稳定发展态势，所遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

（2）资产组以目前的规模或目前资产决定的融资能力可达到的规模，按持续经营原则继续经营原有产品或类似产品，不考虑新增资本规模带来的收益；

（3）资产组所在企业与国内外合作伙伴关系及其相互利益无重大变化；

（4）国家现行的有关贷款利率、汇率、税赋基准及税率，以及政策

性收费等不发生重大变化；

（5）评估结论依据的是委托人及资产组所在企业提供的资料，假设委托人及资产组所在企业提供的资料是客观合理、真实、合法、完整的，委估资产产权清晰；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

2. 针对性假设

（1）资产组在评估基准日后不改变用途，仍持续使用；

（2）资产组所在企业的现有和未来经营者是负责的，能稳步推进企业的发展计划，尽力实现预计的经营态势；

（3）资产组所在企业遵守国家相关法律和法规，不会出现影响企业发展和收益实现的重大违规事项；

（4）资产组所在企业提供的历年财务资料所采用的会计政策和进行收益预测时所采用的会计政策与会计核算方法在重要方面基本一致；

（5）资产组在评估目的实现后，仍将按照现有的经营模式持续经营，继续经营原有产品或类似产品，供销模式、与关联企业的利益分配等运营状况均保持不变；

（6）每年收入和支出现金流均匀流入和流出；

（7）资产组所在企业能够根据经营需要筹措到所需资金，不会因融资事宜影响企业正常经营；

（8）资产组以后年度产品的生产和销售不涉及知识产权侵权；

（9）广州威能于 2019 年被认定为高新技术企业，享受企业所得税优惠税率 15%，期限为 3 年，考虑到公司现行状况通过高新技术企业的认定且企业未来盈利预测相关指标符合高新技术企业的相关要求，因此预计未来仍然持续获得，故本次评估假设公司高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%；

根据资产评估的要求，认定这些假设在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化，将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、评估结论

（一）评估结论概述

经收益法评估，隆鑫通用动力股份有限公司收购广州威能所形成的商誉相关资产组在 2020 年 12 月 31 日的可收回金额不低于人民币 117,300.00 万元。

评估结果汇总如下：

评估结果汇总表

评估基准日：2020 年 12 月 31 日　　金额单位：人民币万元

项　目	账面净值（可辨认净资产公允价值）	评估值	增减额	增减率%
	A	B	C=B-A	D=C/A
流动资产	102,312.20			
非流动资产	74,682.73			
其中：固定资产	4,534.74			

在建工程	913.87			
无形资产	1,321.63			
商誉（含 100%商誉）	66,215.86			
长期待摊费用	63.80			
递延所得税资产	1,584.44			
其他非流动资产	48.39			
资产组总资产	**176,994.93**			
流动负债	40,603.27			
非流动负债	-			
资产组总负债	**40,603.27**			
资产组	**136,391.66**	**117,300.00**	**-19,091.66**	**-14.00**

（二）关于评估结论的其他考虑因素

本次评估结论仅对资产组的可收回金额发表意见。

（三）评估结论有效期

本评估结论仅供委托人编制评估基准日财务报表时有效。

超过评估结论使用有效期不得使用本评估报告结论。

十一、特别事项说明

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

本次评估资产权属资料基本完整，资产评估师未发现存在明显的产权瑕疵事项。委托人与资产组所在企业亦明确说明不存在产权瑕疵事项。

（二）委托人未提供的其他关键资料情况

委托人已按要求提供评估所需的其他关键资料。

（三）未决事项、法律纠纷等不确定因素

资产评估师未获悉资产组所在企业截至评估基准日存在的未决事项、法律纠纷等不确定因素。委托人与资产组所在企业亦明确说明不存在未决事项、法律纠纷等不确定事项。

（四）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次资产评估财务数据来源于经信永中和会计师事务所审计的2018-2020年审定报表。

（五）重大期后事项

评估基准日至本资产评估报告出具日之间，我们未发现资产组所在企业发生了对评估结论产生重大影响的事项，委托人与资产组所在企业亦未通过有效方式明确告知存在重大期后事项。

（六）评估程序受限的有关情况、评估机构采取的弥补措施及对评估结论影响的情况

本次资产评估不存在评估程序受限的有关情况。

（七）担保、租赁及其或有负债（或有资产）等事项

资产组所在企业未申报除租赁、抵押外其他相关事项。

资产组所在企业经营场所位于广东省广州市番禺区沙头街丽骏路59号，系向广州宝言贸易有限公司租赁使用。

资产组所在企业短期抵押借款，系以隆鑫通用动力股份有限公司为担保人以及广州超能动力科技有限公司以“穗府国用（2015）第 04100034 号工业用地”为交通银行股份有限公司与广州威能在 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 1 月 31 日期间签订的全部主合同提供抵押担保。

基于资产评估师核查手段的局限性，我们不能对该公司是否有上述事项发表确定性意见。

（八）本次资产评估对应的经济行为中，可能对评估结论产生重大影响的瑕疵情形

本次资产评估对应的经济行为中，我们未发现可能对评估结论产生重大影响的瑕疵事项。

（九）其他需要说明的事项

1. 评估结论仅反映委估资产组于评估基准日的评估价值。

2. 本报告所称“评估价值”，是指所评估的资产在现有用途不变并继续使用以及在评估基准日的外部经济环境前提下，根据公开市场原则确定的委估资产组的可收回金额，没有考虑业已存在或将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对评估价值的影响；同时，本报告也未考虑国家宏观经济政策发生重大变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价值的影响。

3. 当上述条件以及评估中遵循的持续使用原则等其他情况发生变化时，评估结果将会失效。

4. 本报告仅为委托人用于本报告载明的以财务报告为目的的商誉减值测试服务。一般来说，由于评估目的不同、价值类型不同、评估基准日不同，同样的资产会表现出不同的价值，我们对因评估报告使用不当而造成的后果不承担责任。

5. 委估资产组存在的可能影响资产评估值的瑕疵事项，在资产组产权持有单位和委托人委托时未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

6. 本资产评估机构及其资产评估专业人员对评估对象的法律权属状况给予了必要的关注，依法对资产评估活动中使用的资料进行核查和验证，但是我们仅对委估资产的价值发表意见，我们无权对它们的法律权属作出任何形式的保证。本报告不得作为任何形式的产权证明文件使用。

7. 本报告对被评资产所作的评估系为客观反映被评资产的价值而作，我公司无意要求资产组所在企业必须按本报告的结果和表达方式进行相关的账务处理。是否进行、如何进行有关的账务处理需由资产组所在企业的上级财税主管部门决定，并应符合国家会计制度的规定。

8. 自 2020 年初开始，新型冠状病毒肺炎疫情已扩散至全球多个国家和地区，各国政府已采取不同程度的管控措施以限制人员流动和疫情的进一步扩散。但由于当前全球疫情尚未完全得到控制，且其对于全球经济的

影响程度目前难以准确估计，上述不确定性因素有可能对被评估单位未来发展规划产生影响。资产评估师获得的企业管理层编制的盈利预测是本评估报告收益法测算的基础。资产评估师对其提供的盈利预测进行了必要的调查、分析、判断，并与管理层进行讨论沟通，经其调整和完善后，评估机构采信了其盈利预测的相关数据及主要假设。盈利预测本身是基于基准日时点的市场环境和企业经营要素基础下，对未来经营业绩最大可能实现状态的估计和判断，资产评估师对管理层盈利预测的审慎利用，不应被视为对减值测试资产组未来盈利能力的保证。如市场环境和企业经营发生变化时，则可能导致实际经营与盈利预测出现差异，进而影响评估报告中的结论，提请报告使用者关注使用。

9. 广州威能公司于 2019 年 12 月通过了高新技术企业认证，取得高新技术企业证书，证书编号：GR201944006181，有效期三年。根据国家对高新技术企业的税收优惠政策，广州威能公司适用 15%的企业所得税优惠税率。广州威能公司技术先进，各项条件符合高新技术企业的认定标准，预计广州威能公司以后年度高新技术企业证书到期可正常延续，2021 年及以后年度企业所得税率为 15%。

以上特别事项可能会对评估结论产生影响，评估报告使用人应当予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

1. 本资产评估报告仅供委托人和本资产评估报告载明的使用者为本报告所列明的评估目的服务和送交财产评估主管部门审查使用，本资产评估报告的使用权归委托人所有。除按规定报送有关政府管理部门或依据法律需公开的情形外，在未征得对方的许可前，本评估公司和委托人均不得将本资产评估报告的内容摘抄、引用或披露于公开媒体。

2. 资产评估报告的使用范围：

（1）委托人；

（2）资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人；

（3）其他国家法律法规规定的资产评估报告使用对象。

3. 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估专业人员不承担责任。

4. 除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

5. 资产评估报告使用人应当正确理解评估结论。评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日是评估结论形成的日期，本资产评估报告日为 2021 年 4 月 13 日。

（本页系信资评报字[2021]第　号的报告签署页）

上海立信资产评估有限公司

法定代表人：杨伟暾

资产评估师：陈欣然

资产评估师：黄雪慧

2021 年 4 月 13 日

联系地址：上海市浦东新区沈家弄路 738 号 8 楼

邮政编码：200135

电话：总机 86-21-68877288

传真：86-21-68877020

公司电子邮箱：lixin@lixin.cn

公司网址：www.lixin.cn

附 件

（除特别注明的以外，以下均为复印件）

一、委托人法人营业执照

二、被评估单位法人营业执照

三、企业房屋土地权证

四、委托人和相关当事人承诺函（原件）

五、资产评估机构及资产评估师承诺函（原件）

六、上海立信资产评估有限公司法人营业执照副本和资格证明文件

七、资产评估师资格证明文件

八、资产评估委托合同