

武汉理工光科股份有限公司

审计报告及财务报表

二〇二一年度

信会师报字[2022]第 ZE10047 号

武汉理工光科股份有限公司

审计报告及财务报表

(2021年01月01日至2021年12月31日止)

	目录	页次
一、	审计报告	1-5
二、	财务报表	
	合并资产负债表和母公司资产负债表	1-4
	合并利润表和母公司利润表	5-6
	合并现金流量表和母公司现金流量表	7-8
	合并所有者权益变动表和母公司所有者权益变动表	9-12
	财务报表附注	1-97



审计报告

信会师报字[2022]第 ZE10047 号

武汉理工光科股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了武汉理工光科股份有限公司（以下简称理工光科）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了理工光科 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于理工光科，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一) 收入确认	

<p>2021 年度，公司实现营业收入 443,777,501.66 元，相关信息请参见财务报表附注三、(二十三)和附注五、(三十)“营业收入和营业成本”。收入是理工光科的关键业绩指标，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入和利润的风险，因此我们将理工光科的收入确认识别为关键审计事项。</p>	<p>我们针对收入确认执行的主要审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解管理层与收入确认相关的关键内部控制； 2、选取样本检查销售合同，识别与商品收入确认有关的控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求； 3、结合产品类型对收入以及毛利情况执行分析，判断本期收入金额是否出现异常波动的情况； 4、对本年记录的收入交易选取样本，核对发票、销售合同及出库单，评价相关收入确认是否符合公司收入确认的会计政策； 5、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间。
<p>(二) 应收账款的可回收性</p>	
<p>参见财务报表附注三、(八)和附注五、(三)。</p> <p>于 2021 年 12 月 31 日，理工光科合并财务报表中应收账款账面余额 371,561,677.05 元，坏账准备 83,169,027.99 元，应收账款账面价值 288,392,649.06 元，占公司资产总额的 25.74%。</p> <p>理工光科管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要评估相关客户的信</p>	<p>我们针对应收账款的可回收性执行的主要审计程序包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、了解管理层对应收账款账龄分析以及确定应收账款坏账准备相关的关键内部控制； 2、复核管理层对应收账款进行减值测试的相关考虑及客观证据，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目；

<p>用情况，包括可获抵押或质押物状况以及实际还款情况等因素。</p> <p>由于理工光科管理层在确定应收账款预计可收回金额时需要运用重大会计估计和判断，且影响金额重大，为此我们确定应收账款的可收回性为关键审计事项。</p>	<p>3、对于单独计提坏账准备的应收账款选取样本，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出估计的依据及合理性；</p> <p>4、对于管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，评价管理层确定的坏账准备计提比例是否合理；</p> <p>5、实施函证程序，并将函证结果与管理层记录的金额进行了核对；</p> <p>6、结合期后回款情况检查，评价管理层坏账准备计提的合理性。</p>
--	--

四、 其他信息

理工光科管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括理工光科 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、 管理层和治理层对财务报表的责任

管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估理工光科的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督理工光科的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对理工光科持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致理工光科不能持续经营。



(五) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

(六) 就理工光科中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·上海

中国注册会计师：李洪勇
（项目合伙人）

中国注册会计师：陈刚

2022年3月29日

武汉理工光科股份有限公司
合并资产负债表
2021年12月31日
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金	五(一)	190,024,080.55	229,268,773.61
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五(二)	28,447,704.65	31,603,657.47
应收账款	五(三)	288,392,649.06	245,554,695.90
应收款项融资			
预付款项	五(四)	23,073,131.23	21,248,839.45
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五(五)	15,739,252.68	16,309,296.25
买入返售金融资产			
存货	五(六)	273,756,394.86	200,574,572.75
合同资产	五(七)	73,896,349.94	67,910,189.19
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五(八)	699,961.07	3,093,743.26
流动资产合计		894,029,524.04	815,563,767.88
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五(九)	42,209,455.67	39,146,403.88
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	五(十)	124,681,244.46	131,632,350.12
在建工程	五(十一)	6,925,727.08	1,676,282.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五(十二)	15,243,967.38	16,857,999.35
开发支出	五(十三)		
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五(十四)	15,760,503.18	14,766,241.70
其他非流动资产	五(十五)	21,548,046.46	26,568,120.55
非流动资产合计		226,368,944.23	230,647,397.87
资产总计		1,120,398,468.27	1,046,211,165.75

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
合并资产负债表（续）
2021年12月31日
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款	五（十六）	35,762,937.71	70,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五（十七）	67,010,440.19	52,689,965.33
应付账款	五（十八）	202,692,906.93	175,607,469.66
预收款项			
合同负债	五（十九）	207,436,475.53	160,392,977.42
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（二十）	14,673,590.00	16,760,201.02
应交税费	五（二十一）	10,038,313.33	6,499,375.52
其他应付款	五（二十二）	2,801,525.36	3,286,569.10
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	五（二十三）	27,166,302.38	20,853,834.87
流动负债合计		567,582,491.43	506,090,392.92
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	五（二十四）	7,879,122.69	8,278,611.80
递延收益	五（二十五）	1,103,903.49	8,279,380.27
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,983,026.18	16,557,992.07
负债合计		576,565,517.61	522,648,384.99
所有者权益：			
股本	五（二十六）	55,668,540.00	55,668,540.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（二十七）	195,415,554.34	195,303,335.86
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	五（二十八）	30,636,408.07	30,636,408.07
一般风险准备			
未分配利润	五（二十九）	220,481,295.78	206,978,994.85
归属于母公司所有者权益合计		502,201,798.19	488,587,278.78
少数股东权益		41,631,152.47	34,975,501.98
所有者权益合计		543,832,950.66	523,562,780.76
负债和所有者权益总计		1,120,398,468.27	1,046,211,165.75

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

武汉理工光科股份有限公司
 母公司资产负债表
 2021年12月31日
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

资产	附注	期末余额	上年年末余额
流动资产:			
货币资金		92,408,190.37	116,204,673.85
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	十三(一)	11,961,910.48	15,352,643.41
应收账款	十三(二)	212,252,312.47	226,168,078.84
应收款项融资			
预付款项		17,501,850.37	11,648,320.98
其他应收款	十三(三)	12,069,663.85	12,956,727.78
存货		226,200,545.15	169,535,222.68
合同资产		3,672,409.41	13,969,397.13
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		78,482.86	2,451,237.73
流动资产合计		576,145,364.96	568,286,302.40
非流动资产:			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三(四)	102,153,955.67	109,090,903.88
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		13,970,674.95	
固定资产		109,399,523.01	130,924,190.84
在建工程		6,925,727.08	1,652,982.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		5,004,920.31	5,012,044.17
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		13,906,355.92	13,724,748.40
其他非流动资产		5,445,242.70	1,550,191.35
非流动资产合计		256,806,399.64	261,955,060.91
资产总计		832,951,764.60	830,241,363.31

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
 母公司资产负债表（续）
 2021年12月31日
 （除特别注明外，金额单位均为人民币元）

负债和所有者权益	附注	期末余额	上年年末余额
流动负债：			
短期借款			50,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		35,854,900.85	28,140,876.86
应付账款		123,664,252.24	123,637,764.09
预收款项			
合同负债		149,577,928.61	117,799,241.42
应付职工薪酬		7,956,800.00	9,956,800.00
应交税费		8,531,766.80	4,318,380.67
其他应付款		1,579,434.81	869,638.42
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		18,192,975.96	15,313,901.38
流动负债合计		345,358,059.27	350,036,602.84
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		7,879,122.69	8,278,611.80
递延收益		803,903.49	7,236,303.35
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,683,026.18	15,514,915.15
负债合计		354,041,085.45	365,551,517.99
所有者权益：			
股本		55,668,540.00	55,668,540.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		198,381,648.91	198,381,648.91
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		30,636,408.07	30,636,408.07
未分配利润		194,224,082.17	180,003,248.34
所有者权益合计		478,910,679.15	464,689,845.32
负债和所有者权益总计		832,951,764.60	830,241,363.31

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

武汉理工光科股份有限公司
合并利润表
2021 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业总收入		443,777,501.66	425,776,479.87
其中: 营业收入	五(三十)	443,777,501.66	425,776,479.87
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		426,360,527.51	404,371,494.50
其中: 营业成本	五(三十)	312,205,492.93	306,529,516.37
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	五(三十一)	3,082,400.05	1,615,772.82
销售费用	五(三十二)	51,573,793.80	45,549,560.31
管理费用	五(三十三)	22,319,748.90	18,425,883.30
研发费用	五(三十四)	36,614,594.73	31,808,137.24
财务费用	五(三十五)	564,497.10	442,624.46
其中: 利息费用		2,267,077.85	2,030,558.06
利息收入		1,874,714.16	1,808,526.62
加: 其他收益	五(三十六)	12,807,754.70	11,125,066.40
投资收益(损失以“-”号填列)	五(三十七)	3,133,447.93	3,100,297.03
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		3,133,447.93	2,939,968.27
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五(三十八)	-15,210,941.42	-12,504,592.05
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五(三十九)	2,035,825.86	-5,724,602.56
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		20,183,061.22	17,401,154.19
加: 营业外收入	五(四十)	209,950.80	183,646.00
减: 营业外支出	五(四十一)	23,371.68	
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		20,369,640.34	17,584,800.19
减: 所得税费用	五(四十二)	99,470.44	-325,985.23
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		20,270,169.90	17,910,785.42
(一) 按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		20,270,169.90	17,910,785.42
2. 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
(二) 按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		13,502,300.93	13,345,444.95
2. 少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		6,767,868.97	4,565,340.47
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		20,270,169.90	17,910,785.42
归属于母公司所有者的综合收益总额		13,502,300.93	13,345,444.95
归属于少数股东的综合收益总额		6,767,868.97	4,565,340.47
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)	五(四十三)	0.24	0.24
(二) 稀释每股收益(元/股)	五(四十三)	0.24	0.24

本期发生同一控制下企业合并的, 被合并方在合并前实现的净利润为: _____元, 上期被合并方实现的净利润为: _____元。后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
 母公司利润表
 2021 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、营业收入	十三(五)	210,326,157.73	207,504,445.48
减: 营业成本	十三(五)	139,966,013.68	142,383,224.87
税金及附加		2,450,687.88	995,648.63
销售费用		41,252,846.75	37,256,410.69
管理费用		15,986,711.12	13,254,083.98
研发费用		18,254,311.61	19,419,308.99
财务费用		384,775.91	-344.41
其中: 利息费用		1,155,370.19	1,447,610.99
利息收入		860,525.18	1,578,253.98
加: 其他收益		9,955,595.18	9,081,114.98
投资收益(损失以“-”号填列)	十三(六)	18,552,186.85	13,100,297.03
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		3,063,051.79	2,939,968.27
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
信用减值损失(损失以“-”号填列)		-7,563,053.85	-11,634,922.10
资产减值损失(损失以“-”号填列)		732,558.03	-2,059,027.82
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		13,708,096.99	2,683,574.82
加: 营业外收入		209,950.80	183,646.00
减: 营业外支出		23,371.68	
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		13,894,676.11	2,867,220.82
减: 所得税费用		-326,157.72	-1,885,351.10
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		14,220,833.83	4,752,571.92
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		14,220,833.83	4,752,571.92
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		14,220,833.83	4,752,571.92
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
合并现金流量表
2021 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		519,062,028.82	437,364,291.99
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		810,838.70	574,317.42
收到其他与经营活动有关的现金		15,856,873.41	30,889,817.74
经营活动现金流入小计		535,729,740.93	468,828,427.15
购买商品、接受劳务支付的现金		382,914,302.83	326,385,114.46
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		70,505,624.95	55,179,215.55
支付的各项税费		18,209,735.17	18,054,192.61
支付其他与经营活动有关的现金		52,563,977.09	45,308,775.67
经营活动现金流出小计		524,193,640.04	444,927,298.29
经营活动产生的现金流量净额	五(四十五)	11,536,100.89	23,901,128.86
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			40,160,328.76
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			40,160,328.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,252,149.71	33,899,381.77
投资支付的现金			64,244,500.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		13,252,149.71	98,143,881.77
投资活动产生的现金流量净额		-13,252,149.71	-57,983,553.01
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		45,748,413.02	70,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		45,748,413.02	70,000,000.00
偿还债务支付的现金		80,286,342.24	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,229,915.02	1,684,444.33
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		1,740,000.00	
筹资活动现金流出小计		83,256,257.26	51,684,444.33
筹资活动产生的现金流量净额		-37,507,844.24	18,315,555.67
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-39,223,893.06	-15,766,868.48
加：期初现金及现金等价物余额		228,247,973.61	244,014,842.09
六、期末现金及现金等价物余额		189,024,080.55	228,247,973.61

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

武汉理工光科股份有限公司
 母公司现金流量表
 2021 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	附注	本期金额	上期金额
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金		313,043,751.95	278,479,238.85
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		19,510,374.42	38,680,370.34
经营活动现金流入小计		332,554,126.37	317,159,609.19
购买商品、接受劳务支付的现金		195,190,574.66	198,778,721.25
支付给职工以及为职工支付的现金		42,676,003.71	37,502,819.64
支付的各项税费		11,550,422.98	10,331,915.76
支付其他与经营活动有关的现金		47,445,772.60	69,009,145.04
经营活动现金流出小计		296,862,773.95	315,622,601.69
经营活动产生的现金流量净额		35,691,352.42	1,537,007.50
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金			40,160,328.76
取得投资收益收到的现金			10,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		6,385,957.86	
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		6,385,957.86	50,160,328.76
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		13,126,377.17	33,166,238.66
投资支付的现金			64,244,500.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		13,126,377.17	97,410,738.66
投资活动产生的现金流量净额		-6,740,419.31	-47,250,409.90
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			50,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		30,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		30,000,000.00	50,000,000.00
偿还债务支付的现金		50,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		237,416.59	1,447,610.99
支付其他与筹资活动有关的现金		32,510,000.00	
筹资活动现金流出小计		82,747,416.59	51,447,610.99
筹资活动产生的现金流量净额		-52,747,416.59	-1,447,610.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-23,796,483.48	-47,161,013.39
加: 期初现金及现金等价物余额		115,704,673.85	162,865,687.24
六、期末现金及现金等价物余额		91,908,190.37	115,704,673.85

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
合并所有者权益变动表
2021 年度
(除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	55,668,540.00				195,303,335.86				30,636,408.07		206,978,994.85	488,587,278.78	34,975,501.98	523,562,780.76
加: 会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	55,668,540.00				195,303,335.86				30,636,408.07		206,978,994.85	488,587,278.78	34,975,501.98	523,562,780.76
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)					112,218.48						13,502,300.93	13,614,519.41	6,655,650.49	20,270,169.90
(一) 综合收益总额											13,502,300.93	13,502,300.93	6,767,868.97	20,270,169.90
(二) 所有者投入和减少资本					112,218.48							112,218.48	-112,218.48	
1. 所有者投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他					112,218.48							112,218.48	-112,218.48	
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本(或股本)														
2. 盈余公积转增资本(或股本)														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	55,668,540.00				195,415,554.34				30,636,408.07		220,481,295.78	502,201,798.19	41,631,152.47	543,832,950.66

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
合并所有者权益变动表（续）
2021 年度
（除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额												少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益													
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	小计		
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		204,771,275.31	489,457,872.29	51,576,348.46	541,034,220.75
加：会计政策变更											-11,137,725.41	-11,137,725.41		-11,137,725.41
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		193,633,549.90	478,320,146.88	51,576,348.46	529,896,495.34
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-3,078,313.05						13,345,444.95	10,267,131.90	-16,600,846.48	-6,333,714.58
（一）综合收益总额											13,345,444.95	13,345,444.95	4,565,340.47	17,910,785.42
（二）所有者投入和减少资本					-3,078,313.05								-21,166,186.95	-24,244,500.00
1. 所有者投入的普通股													-19,600,000.00	-19,600,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他					-3,078,313.05								-1,566,186.95	-4,644,500.00
（三）利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配														
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
（五）专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	55,668,540.00				195,303,335.86				30,636,408.07		206,978,994.85	488,587,278.78	34,975,501.98	523,562,780.76

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

武汉理工光科股份有限公司
 母公司所有者权益变动表
 2021 年度
 (除特别注明外, 金额单位均为人民币元)

项目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	180,003,248.34	464,689,845.32
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	180,003,248.34	464,689,845.32
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)										14,220,833.83	14,220,833.83
(一) 综合收益总额										14,220,833.83	14,220,833.83
(二) 所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	194,224,082.17	478,910,679.15

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

武汉理工光科股份有限公司
 母公司所有者权益变动表（续）
 2021 年度
 （除特别注明外，金额单位均为人民币元）

项目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	186,388,401.83	471,074,998.81
加：会计政策变更										-11,137,725.41	-11,137,725.41
前期差错更正											
其他											
二、本年初余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	175,250,676.42	459,937,273.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）										4,752,571.92	4,752,571.92
（一）综合收益总额										4,752,571.92	4,752,571.92
（二）所有者投入和减少资本											
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	180,003,248.34	464,689,845.32

后附财务报表附注为财务报表的组成部分。

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

武汉理工光科股份有限公司 二〇二一年度财务报表附注 (除特殊注明外, 金额单位均为人民币元)

一、 公司基本情况

(一) 公司概况

武汉理工光科股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)原名为武汉工大光纤传感科技股份有限公司,经教育部“教技发函[2000]12号”文和湖北省体改委“鄂体改[2000]43号”文批准,并于2000年8月29日经武汉市工商行政管理局批准成立。公司统一社会信用代码为9142010072466171X0。

1、 公司注册资本

2000年8月29日,由武汉理工大产业集团有限公司(原武汉工业大学科技开发总公司)作为主发起人,联同姜德生(自然人)、湖北省仪器仪表总公司、湖北双环科技开发投资有限公司、北新集团建材股份有限公司、湖北省投资公司、深圳市泽谷创业投资有限公司、武汉三联水电控制设备公司、武汉建设投资公司、武汉市经济技术市场发展中心、武汉市湖光传感有限责任公司等十家发起人共同发起设立,股本总额2,500万元。

2002年8月10日,经公司股东大会审议通过,公司名称由原“武汉工大光纤传感科技股份有限公司”变更为“武汉理工光科股份有限公司”,同时决议新增注册资本357.14万元,其中,武汉钢铁(集团)公司新增股本285.71万元;北新集团建材股份有限公司新增股本71.43万元。变更后公司注册资本为2,857.14万元。

2003年5月18日,经公司股东大会决议通过,以经审计的2002年底公司可供分配利润,按截止2002年12月31日公司股本总额2,857.14万股为基数,按10:1的比例分配红股。本次送股后公司注册资本变更为人民币3,142.85万元。

2009年9月10日,经教育部“教技发函[2009]41号”文批复同意,武汉理工大产业集团有限公司将持有本公司的830万股转让给武汉光谷烽火科技创业投资有限公司。

2009年10月30日,经公司股东大会决议通过,新增注册资本375万元,其中,武汉光谷烽火科技创业投资有限公司新增股本300万元;北新集团建材股份有限公司新增股本75万元。变更后,公司注册资本变更为3,517.85万元。

2010年9月,根据公司临时股东大会会议和修改后的章程规定,并经武汉市工商局备案批准,公司新增注册资本人民币250万元。由北新集团建材股份有限公司以及自然人姜德生等认缴。变更后的注册资本为人民币3,767.85万元。

2011年8月,根据公司临时股东大会会议和修改后的章程规定,并经武汉市工商局备案批准,公司新增注册资本291万元,由武汉光谷烽火科技创业投资有限公司以

货币资金出资。增资变更后，公司注册资本为 4,058.85 万元。

2011 年 11 月 26 日，公司临时股东大会会议决议通过，新增注册资本 108 万元，由紫光捷通科技股份有限公司和北京广达盛世科技有限公司分别增资 43.50 万元和 64.50 万元。变更后，公司注册资本为 4,166.85 万元。

2016 年 10 月 14 日，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2016]2361 号文批准，公司于 2016 年 11 月 1 日在深圳证券交易所向社会公开发行人民币普通股股票 1,400 万股。发行后公司股本总额为 5,566.854 万股，注册资本为 5,566.854 万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司注册资本为人民币 55,668,540.00 元，股本为人民币 55,668,540.00 元。

2、本公司注册地、组织形式和总部地址

本公司组织形式：股份有限公司。

本公司注册地址：武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园。

本公司总部办公地址：武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园。

3、本公司的业务性质和主要经营活动

公司经营范围：光纤传感、仪器仪表、光机电器件、计算机软、硬件等技术及产品的开发、技术服务及咨询、开发产品制造、销售；承接自动化系统工程、计算机网络工程安装、维护；自动化办公设备、机电设备、仪表及电子产品生产、销售；钢材、钢铁炉料、建筑材料、五金交电、计算机销售；机械设备安装及维修；经营本企业自产产品及技术的出口业务；代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工“三来一补”业务；消防器材开发研制、生产、销售；消防工程设计、制造、安装；消防设备的销售；消防器材的维护及修理业务；电子专用设备（火灾自动报警设备及消防联动控制设备、建筑电气设备、自动灭火设备、楼宇自动化控制设备、住宅小区智能化设备、可视对讲设备、应急疏散设备、电气火灾设备、消防远程监控设备）、监测仪器（可燃气体探测报警设备）的研发、生产、销售、技术服务；消防系统升级与改造；消防设施工程、建筑智能化工程、建筑机电工程、机电安装工程、输变电工程施工；建筑劳务分包；消安防系统监控服务（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）。
主要经营活动：本公司及子公司（以下合称“本公司”）主要从事光纤传感器、智能仪器仪表、光纤传感系统、物联网应用的研究、开发、生产、销售以及技术服务，其主营业务为向用户提供光纤传感技术安全监测系统整体解决方案及相关服务，按其具体内容可以划分为光纤油罐火灾报警系统、光纤隧道火灾报警系统、光纤周界入侵报警系统、消防报警系统及消防工程以及智慧管廊及智能化监测系统等。

4、本公司以及集团最终母公司的名称

本公司母公司为武汉光谷烽火科技创业投资有限公司，持有本公司 25.53% 股份。公司的实际控制人为中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“中国信科”），中国信科持有武汉邮电科学研究院有限公司 100% 的股权，武汉邮电科学研究院有限公司持有烽火科技集团有限公司 92.69% 的股权，烽火科技集团有限公司持有武汉光谷烽火科技创业投资有限公司 49.60% 的股权。

5、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报告于 2022 年 3 月 29 日经公司第七届董事会第十五次会议批准报出。

(二) 合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日止，纳入合并范围的二级子公司 2 家。

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“六、合并范围的变更”和“七、在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

(一) 编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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》的相关规定编制。

(二) 持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

三、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。主要体现在应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等事项。详见本附注“三、（八）金融工具”、“三、（九）存货”、“三、（十四）固定资产”、“三、（十七）无形资产”、“三、（二十三）收入”。

(一) 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现

金流量。

(二) 会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

(三) 营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

(四) 记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(六) 合并财务报表的编制方法

1、 合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、 合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务

报表,反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的,全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的,在编制合并财务报表时,按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额,冲减少数股东权益。

(1) 增加子公司或业务

在报告期内,因同一控制下企业合并增加子公司或业务的,将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表,同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整,视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的,在取得被合并方控制权之前持有的股权投资,在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动,分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内,因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的,以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

(2) 处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时,对于处置后的剩余股权投资,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额,计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动,在丧失控制权时转为当期

投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

(3) 购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

(八) 金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征,金融资产于初始确认时分类为:以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以摊余成本计量的金融资产:

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标;
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产,分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具):

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标;
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资,本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)。该指定在单项投资的基础上作出,且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外,本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时,如果能够消除或显著减少会计错配,本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债:

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略,以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价,并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额;不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款,以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时,将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)包括应收款项融资、其他债权投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外,均计入其他综合收益。终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(权益工具)包括其他权益工具投资等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

(4) 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包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等,按公允价值进行初始计量,相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量,公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，

并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)的情形)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、 金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价(包括转出的非现金资产或承担的新金融负债)之间的差额，计入当期损益。

5、 金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、 金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产(债务工具)和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司将应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对应收账款坏账准备的预期信用损失率进行估计如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内（含1年）	5
1—2年（含2年）	10
2—3年（含3年）	20
3—4年（含4年）	30
4—5年（含5年）	50
5年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项

和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

(九) 存货

1、 存货的分类和成本

存货分类为：本公司存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。具体划分为原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资和项目成本，其中周转材料包含低值易耗品和包装物。

2、 发出存货的计价方法

本公司取得的存货按成本进行初始计量，发出按加权平均法确定发出存货的实际成本。

3、 不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

4、 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物的摊销方法:低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用一次摊销法进行摊销。

(十) 合同资产

1、 合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注“（八）6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

(十一) 持有待售

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- （1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- （2）出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

(十二) 长期股权投资

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

(1) 企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条

件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者

权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

(十三) 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

(十四) 固定资产

1、 固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、 折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供服务，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类 别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	35	3	2.77
机器设备	7	3	13.86
运输工具	7	3	13.86
电子设备	5	3	19.40
其他设备	5	3	19.40

本公司在每个会计年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值；与固定资产有关的经济利益预期实现方式有重大改变的，改变固定资产折旧方法。固定资产使用寿命、预计净残值和折旧方法的改变作为会计估计变更。

3、 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、 固定资产的减值

按照本公司制定的“长期资产减值”会计政策执行。

(十五) 在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化

条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。
在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

(十六) 借款费用

1、 借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

(十七) 无形资产

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

(3) 无形资产的减值

按照本公司制定的“长期资产减值”会计政策执行。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

对于使用寿命有限的无形资产在取得时判定其使用寿命并在以后期间在使用寿命内采用直线法，摊销金额按受益项目计入相关成本、费用核算。使用寿命不确定的无形资产不摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，

难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

3、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

4、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(十八) 长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产、油气资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为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的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按

照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

(十九) 合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(二十) 职工薪酬

1、 短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、 离职后福利的会计处理方法

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。此外，本公司还参与了由国家相关部门批准的企业年金计划/补充养老保险基金。本公司按职工工资总额的一定比例向年金计划/当地社会保险机构缴费，相应支出计入当期损益或相关

资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(二十一) 预计负债

1、 预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

2、 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。在其他情况下，最佳估计数分别下列情况

处理：

(1) 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

(2) 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

本公司的项目质保金根据合同的约定合理估计，在质保期间对所售商品或所提供的服务按预计可能产生的质保费用计提预计负债，实际发生的质保费用在预计负债列支，质保期满结余的质保金予以冲回。

项目质保金具体计提政策如下：本公司根据历年产品销售售后质量维护的实际情况确定计提比例，按报告期末未出保合同总体收入以该比例计提作为期末产品质量保证金余额。本报告期适用的计提比例为 2.5%。质保期按以下规定执行：(1) 合同中明确约定质保期的，按合同约定执行；(2) 合同未约定质保期限的，持续性客户按以往惯例执行，非持续性客户所在行业有行业惯例从其惯例；(3) 其他客户根据 GB/T21197-2007《线型光纤感温火灾探测器》及企业标准，质保期按一年执行。

(二十二) 股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

1、 以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、 以现金结算的股份支付及权益工具

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(二十三) 收入

1、 收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价

格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

(二十四) 合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊

销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(二十五) 政府补助

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府补助文件未明确确定补助对象，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的划分为与收益相关的政府补助。

2、 确认时点

政府补助同时满足下列条件时，予以确认：

- (1) 能够满足政府补助所附条件；
- (2) 能够收到政府补助。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益(与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入)；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣

暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- 递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

(二十七) 租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括:

- 租赁负债的初始计量金额;
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额,存在租赁激励的,扣除已享受的租赁激励相关金额;
- 本公司发生的初始直接费用;
- 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本,但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的,本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧;否则,租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“三、(十八)长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值,并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日,本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括:

- 固定付款额(包括实质固定付款额),存在租赁激励的,扣除租赁激励相关金额;
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额;
- 根据公司提供的担保余值预计应支付的款项;
- 购买选择权的行权价格,前提是公司合理确定将行使该选择权;
- 行使终止租赁选择权需支付的款项,前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率,但如果无法合理确定租赁内含利率的,则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用,并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资

产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁

变更,继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益,继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的,本公司将减免的租金作为可变租赁付款额,在达成减让协议等解除原租金支付义务时,按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或费用,同时相应调整租赁负债;延期支付租金的,本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁,本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的,本公司将减免的租金作为可变租赁付款额,在减免期间冲减相关资产成本或费用;延期支付租金的,本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项,在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

在租赁开始日,本公司将租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁,是指无论所有权最终是否转移,但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁,是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时,基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

(1) 经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化,在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的,公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理,与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁会计处理

在租赁开始日,本公司对融资租赁确认应收融资租赁款,并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时,将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“三、(八)金融工具”进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“三、（八）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。
- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“三、（二十三）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于

销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“三、（八）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“三、（八）金融工具”。

2021年1月1日前的会计政策

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对2021年6月30日前的应付租赁付款额，2021年6月30日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2021年6月30日后应付租赁付款额减少不满足该条件；
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直

线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

2、 融资租赁会计处理

(1) 融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率将未确认融资费用确认为当期融资费用，继续按照与减让前一致的方法对融资租入资产进行计提折旧，对于发生的租金减免，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，计入当期损益，并相应调整长期应付款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未确认融资费用；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的长期应付款。

(2) 融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的租赁内含利率将未实现融资收益确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整长期应收款，或者按照减让前折现率折现计入当期损益并调整未实现融资收益；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的长期应收款。

(二十八) 重要会计政策和会计估计的变更

1、 重要会计政策变更

(1) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(2018 年修订)

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》(简称“新租赁准则”)。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则,对于首次执行日前已存在的合同,公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

● 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数,调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额,不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁,本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债,并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产:

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值,采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。
- 与租赁负债相等的金额,并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁,本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理:

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理;
- 2) 计量租赁负债时,具有相似特征的租赁采用同一折现率;
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用;
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的,根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期;
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代,按照本附注“三、(二十一) 预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同,并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产;
- 6) 首次执行日之前发生的租赁变更,不进行追溯调整,根据租赁变更的最终安排,按照新租赁准则进行会计处理。

● 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁,本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估,并按

照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

(2) 执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》(财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”)，自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》(财会〔2020〕10 号)，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》(财会〔2021〕9 号)，自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行

会计处理,对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处,并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整,但不调整前期比较财务报表数据;对2021年1月1日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让,根据该通知进行调整。

(4) 执行《企业会计准则解释第15号》关于资金集中管理相关列报
财政部于2021年12月30日发布了《企业会计准则解释第15号》(财会〔2021〕35号,以下简称“解释第15号”),“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行,可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第15号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。

2、重要会计估计变更

本公司在报告期内无会计估计变更事项。

四、税项

(一) 主要税种和税率

1、增值税销项税率为分别为6%、9%、13%,按扣除进项税后的余额缴纳。
根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》(国发〔2011〕4号)和《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号)规定,对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按法定税率征收增值税,对实际税负超过3%的部分即征即退,本公司报告期间享受该项即征即退的税收优惠政策。

2、城市维护建设税:按应纳流转税额的7%计缴。

3、教育费附加:按应纳流转税额的3%计缴。

4、地方教育附加:按应纳流转税额的2%计缴。

5、企业所得税:

(1) 公司根据规定经过重新认定后,取得高新技术企业证书,编号GR202042001582。2020年度至2022年度公司企业所得税税率为15%。

(2) 子公司武汉烽理光电技术有限公司根据规定经过认定后,取得高新证书,编号为GR202142002342,2021年至2023年度公司企业所得税税率为15%。

(3) 子公司湖北烽火平安智能消防科技有限公司根据规定经过认定后,取得高新证

书，编号为 GR202042001596，2020 年至 2022 年度公司企业所得税税率为 15%。

五、合并财务报表项目注释

(一) 货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	14,666.78	53,746.90
银行存款	189,009,392.76	228,194,205.78
其中：存放财务公司款项	18,235,846.20	
其他货币资金	1,000,021.01	1,020,820.93
合计	190,024,080.55	229,268,773.61
其中：存放在境外的款项总额		

受限货币资金明细：

项目	期末余额	上年年末余额
保函保证金		20,800.00
履约保证金	1,000,000.00	1,000,000.00
合计	1,000,000.00	1,020,800.00

(二) 应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	5,035,929.87	6,421,971.54
商业承兑汇票	23,411,774.78	25,181,685.93
合计	28,447,704.65	31,603,657.47

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	9,994,833.18	
商业承兑汇票		5,762,937.71
合计	9,994,833.18	5,762,937.71

(三) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	171,252,089.55	136,238,149.02
1 至 2 年	64,384,369.44	66,756,754.10
2 至 3 年	55,951,582.64	35,557,906.44
3 至 4 年	15,565,250.42	30,838,632.80
4 至 5 年	25,298,180.15	13,125,615.09
5 年以上	39,110,204.85	33,363,566.78
小计	371,561,677.05	315,880,624.23
减：坏账准备	83,169,027.99	70,325,928.33
合计	288,392,649.06	245,554,695.90

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)		金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备	3,414,681.00	0.92	3,414,681.00	100.00		3,614,681.00	1.14	3,614,681.00	100.00	
按组合计提坏账准备	368,146,996.05	99.08	79,754,346.99	21.66	288,392,649.06	312,265,943.23	98.86	66,711,247.33	21.36	245,554,695.90
其中：										
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	368,146,996.05		79,754,346.99		288,392,649.06	312,265,943.23		66,711,247.33		245,554,695.90
合计	371,561,677.05	100.00	83,169,027.99		288,392,649.06	315,880,624.23	100.00	70,325,928.33		245,554,695.90

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
上海宝信软件股份有限公司	1,620,000.00	1,620,000.00	100	预计无法收回
江苏盛华系统集成有限责任公司	443,800.00	443,800.00	100	预计无法收回
郑州格瑞特光栅技术有限公司	240,000.00	240,000.00	100	预计无法收回
中国通广电子公司	230,000.00	230,000.00	100	预计无法收回
北京兴兴交通通信工程技术公司	20,500.00	20,500.00	100	预计无法收回
天津盛达安全科技实业公司	121,493.00	121,493.00	100	预计无法收回
汉通建设集团有限公司慈母山隧道及连接道一期机电消防工程项目部	52,888.00	52,888.00	100	预计无法收回
北京七维航测科技股份有限公司	686,000.00	686,000.00	100	预计无法收回
合计	3,414,681.00	3,414,681.00		

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	171,252,089.55	8,562,604.47	5.00
1 至 2 年	64,384,369.44	6,438,436.94	10.00
2 至 3 年	55,265,582.64	11,053,116.52	20.00
3 至 4 年	15,565,250.42	4,669,575.13	30.00
4 至 5 年	25,298,180.15	12,649,090.08	50.00
5 年以上	36,381,523.85	36,381,523.85	100.00
合计	368,146,996.05	79,754,346.99	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提坏账准备	3,614,681.00		200,000.00		3,414,681.00

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按组合计提坏账准备	66,711,247.33	13,043,099.66			79,754,346.99
合计	70,325,928.33	13,043,099.66	200,000.00		83,169,027.99

4、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 102,766,045.15 元，占应收账款期末余额合计数的比例 27.67%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 17,928,938.31 元。

(四) 预付款项

1、预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		上年年末余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	19,125,307.45	82.89	20,048,089.75	94.35
1 至 2 年	3,443,824.72	14.93	789,955.86	3.72
2 至 3 年	106,253.96	0.46	82,718.57	0.39
3 年以上	397,745.10	1.72	328,075.27	1.54
合计	23,073,131.23	100.00	21,248,839.45	100.00

2、按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 13,150,399.52 元，占预付款项期末余额合计数的比例 56.99%。

(五) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
其他应收款项	15,739,252.68	16,309,296.25
合计	15,739,252.68	16,309,296.25

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
----	------	--------

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	6,779,564.61	7,978,585.29
1 至 2 年	3,090,316.49	3,181,260.99
2 至 3 年	2,898,174.07	5,959,337.65
3 至 4 年	5,311,546.15	1,397,150.30
4 至 5 年	1,015,279.80	303,500.00
5 年以上	403,500.00	100,000.00
小计	19,498,381.12	18,919,834.23
减：坏账准备	3,759,128.44	2,610,537.98
合计	15,739,252.68	16,309,296.25

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	38,400.00	0.20	38,400.00	100.00		38,400.00	0.20	38,400.00	100.00	
按组合计提坏账准备	19,459,981.12	99.80	3,720,728.44	19.12	15,739,252.68	18,881,434.23	99.80	2,572,137.98	13.62	16,309,296.25
其中：										
按信用风险特征组合 计提坏账准备的其他 应收款项	19,459,981.12		3,720,728.44		15,739,252.68	18,881,434.23		2,572,137.98		16,309,296.25
合计	19,498,381.12	100.00	3,759,128.44		15,739,252.68	18,919,834.23	100.00	2,610,537.98		16,309,296.25

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
北京七维航测科技股份有限公司	38,400.00	38,400.00	100.00	预计无法收回
合计	38,400.00	38,400.00		

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,779,564.61	338,978.23	5.00
1 至 2 年	3,090,316.49	309,031.65	10.00
2 至 3 年	2,898,174.07	579,634.81	20.00
3 至 4 年	5,273,146.15	1,581,943.85	30.00
4 至 5 年	1,015,279.80	507,639.90	50.00
5 年以上	403,500.00	403,500.00	100.00
合计	19,459,981.12	3,720,728.44	

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	2,610,537.98			2,610,537.98
上年年末余额在本期	2,610,537.98			2,610,537.98
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,148,590.46			1,148,590.46
本期转回				

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
坏账准备	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	3,759,128.44			3,759,128.44

其他应收款项账面余额变动如下:

	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
账面余额	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	合计
上年年末余额	18,919,834.23			18,919,834.23
上年年末余额在本期	18,919,834.23			18,919,834.23
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	578,546.89			578,546.89
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	19,498,381.12			19,498,381.12

(4) 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
其他应收款	2,610,537.98	1,148,590.46			3,759,128.44
合计	2,610,537.98	1,148,590.46			3,759,128.44

(5) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金	15,228,329.57	14,566,778.23
备用金借支	3,671,927.34	3,445,164.14
押金	77,500.00	74,500.00
其他	520,624.21	833,391.86
合计	19,498,381.12	18,919,834.23

(6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收 款项期末余 额合计数的 比例(%)	坏账准备期 末余额
第一名	预付款	2,550,000.00	3-4 年	13.08	765,000.00
第二名	保证金	2,346,921.18	2-3 年	12.04	469,384.24
第三名	保证金	1,510,000.00	1 年以内、 1—2 年	7.74	150,500.00
第四名	保证金	1,064,000.00	3-5 年	5.46	495,600.00
第五名	保证金	980,000.00	3-4 年	5.03	294,000.00
合计		8,450,921.18		43.35	2,174,484.24

(六) 存货

1、 存货分类

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准 备/合同履 约成本减值 准备	账面价值	账面余额	存货跌价准 备/合同履 约成本减值 准备	账面价值
原材料	7,328,559.16	587,417.08	6,741,142.08	6,922,861.72	783,421.44	6,139,440.28
周转材料	189,391.16		189,391.16	161,369.49	91,562.52	69,806.97
委托加工物资	3,774,159.44		3,774,159.44	1,294,180.48		1,294,180.48
在产品	9,440,267.67		9,440,267.67	7,305,173.40		7,305,173.40
库存商品	21,246,659.61	1,379,652.72	19,867,006.89	17,122,419.39	1,227,697.83	15,894,721.56
合同履约成本	235,274,794.83	1,530,367.21	233,744,427.62	171,401,617.27	1,530,367.21	169,871,250.06

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
合计	277,253,831.87	3,497,437.01	273,756,394.86	204,207,621.75	3,633,049.00	200,574,572.75

2、 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	上年年末余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	783,421.44			196,004.36		587,417.08
周转材料	91,562.52			91,562.52		
委托加工物资						
在产品						
库存商品	1,227,697.83	151,954.89				1,379,652.72
合同履约成本	1,530,367.21					1,530,367.21
合计	3,633,049.00	151,954.89		287,566.88		3,497,437.01

(七) 合同资产

1、 合同资产情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	5,195,661.15	259,783.06	4,935,878.09	14,387,729.75	719,386.48	13,668,343.27
应收工程款	40,126,881.93	2,006,344.10	38,120,537.83	40,183,298.60	2,009,164.93	38,174,133.67
已完工未结算	30,839,934.02		30,839,934.02	16,067,712.25		16,067,712.25
合计	76,162,477.10	2,266,127.16	73,896,349.94	70,638,740.60	2,728,551.41	67,910,189.19

2、 合同资产按减值计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提减值准备	45,322,543.08	100.00	2,266,127.16	5.00	43,056,415.92	54,571,028.35	100.00	2,728,551.41	5.00	51,842,476.94
其中：										
按信用风险特征组合 计提坏账准备的应收 账款	45,322,543.08		2,266,127.16		43,056,415.92	54,571,028.35		2,728,551.41		51,842,476.94
合计	45,322,543.08	100.00	2,266,127.16		43,056,415.92	54,571,028.35	100.00	2,728,551.41		51,842,476.94

按组合计提减值准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例（%）
一年以内合同资产	45,322,543.08	2,266,127.16	5.00
合计	45,322,543.08	2,266,127.16	

(八) 其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
增值税留抵进项税额	621,478.21	639,044.64
预缴企业所得税	8,938.96	
预缴其他税金	69,543.90	3,460.89
供应链票据		2,451,237.73
合计	699,961.07	3,093,743.26

(九) 长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业											
武汉智慧地铁科技有限公司	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	
小计	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	
合计	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	

(十) 固定资产

1、 固定资产及固定资产清理

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	124,681,244.46	131,632,350.12
合计	124,681,244.46	131,632,350.12

2、 固定资产情况

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
1. 账面原值						
(1) 上年年末余额	119,930,788.71	27,139,163.07	1,955,910.71	13,948,334.54	7,273,793.64	170,247,990.67
(2) 本期增加金额	18,439.95	189,699.30	331,502.15	1,082,712.94	73,613.90	1,695,968.24
—购置	18,439.95	75,941.59	331,502.15	1,021,132.48	73,613.90	1,520,630.07
—在建工程转入		113,757.71		61,580.46		175,338.17

项目	房屋建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
(3) 本期减少金额		347,902.80		155,857.25	45,808.43	549,568.48
—处置或报废		347,902.80		155,857.25	45,808.43	549,568.48
(4) 期末余额	119,949,228.66	26,980,959.57	2,287,412.86	14,875,190.23	7,301,599.11	171,394,390.43
2. 累计折旧						
(1) 上年年末余额	13,053,862.19	12,917,838.95	1,803,006.88	9,198,059.44	1,642,873.09	38,615,640.55
(2) 本期增加金额	3,324,380.76	2,165,923.46	88,846.43	1,830,747.16	1,213,804.41	8,623,702.22
—计提	3,324,380.76	2,165,923.46	88,846.43	1,830,747.16	1,213,804.41	8,623,702.22
(3) 本期减少金额		330,581.08		151,181.54	44,434.18	526,196.80
—处置或报废		330,581.08		151,181.54	44,434.18	526,196.80
(4) 期末余额	16,378,242.95	14,753,181.33	1,891,853.31	10,877,625.06	2,812,243.32	46,713,145.97
3. 减值准备						
(1) 上年年末余额						
(2) 本期增加金额						
—计提						
(3) 本期减少金额						
—处置或报废						
(4) 期末余额						
4. 账面价值						
(1) 期末账面价值	103,570,985.71	12,227,778.24	395,559.55	3,997,565.17	4,489,355.79	124,681,244.46
(2) 上年年末账面价值	106,876,926.52	14,221,324.12	152,903.83	4,750,275.10	5,630,920.55	131,632,350.12

3、 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	89,267,189.60	正在办理中

(十一) 在建工程

1、 在建工程及工程物资

项目	期末余额	上年年末余额
在建工程	6,925,727.08	1,676,282.27
合计	6,925,727.08	1,676,282.27

2、 在建工程情况

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
理工光科产业园建设工程项目	6,925,727.08		6,925,727.08	1,652,982.27		1,652,982.27
铠装软管机				23,300.00		23,300.00
合计	6,925,727.08		6,925,727.08	1,676,282.27		1,676,282.27

3、 重要的在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数	上年年末余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化 累计金额	其中：本期 利息资本化 金额	本期利息 资本化率 (%)	资金来源
理工光科产业园建设工程项目	106,274,200.00	1,652,982.27	5,272,744.81			6,925,727.08	108.21	100.00%				募股资金
合计		1,652,982.27	5,272,744.81			6,925,727.08						

(十二) 无形资产

1、 无形资产情况

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
1. 账面原值					
(1) 上年年末余额	2,286,927.01	5,684,642.59	25,137,600.00	3,862,400.00	36,971,569.60
(2) 本期增加金额	343,097.34				343,097.34
—购置	343,097.34				343,097.34
(3) 本期减少金额					
—处置					
(4) 期末余额	2,630,024.35	5,684,642.59	25,137,600.00	3,862,400.00	37,314,666.94
2. 累计摊销					
(1) 上年年末余额	993,176.81	1,885,404.64	16,729,188.76	505,800.04	20,113,570.25
(2) 本期增加金额	235,554.83	113,692.92	1,221,641.52	386,240.04	1,957,129.31
—计提	235,554.83	113,692.92	1,221,641.52	386,240.04	1,957,129.31
(3) 本期减少金额					
—处置					
(4) 期末余额	1,228,731.64	1,999,097.56	17,950,830.28	892,040.08	22,070,699.56
3. 减值准备					
(1) 上年年末余额					
(2) 本期增加金额					
—计提					
(3) 本期减少金额					
—处置					
(4) 期末余额					
4. 账面价值					
(1) 期末账面价值	1,401,292.71	3,685,545.03	7,186,769.72	2,970,359.92	15,243,967.38
(2) 上年年末账面价值	1,293,750.20	3,799,237.95	8,408,411.24	3,356,599.96	16,857,999.35

(十三) 开发支出

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	计入当期损益	
开发支出		36,614,594.73		36,614,594.73	

项目	上年年末余额	本期增加金额	本期减少金额		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	计入当期损益	
合计		36,614,594.73		36,614,594.73	

(十四) 递延所得税资产和递延所得税负债

1、 未经抵销的递延所得税资产

项目	期末余额		上年年末余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收票据坏账准备	1,219,251.30	182,887.70		
应收账款坏账准备	83,169,027.99	12,475,354.20	70,325,928.33	10,516,118.26
其他应收款坏账准备	3,759,128.44	563,869.27	2,610,537.98	391,580.70
存货跌价准备	3,497,437.01	524,615.55	3,633,049.00	544,957.35
合同资产减值准备	4,215,443.08	632,316.47	6,115,656.95	917,348.54
固定资产	226,707.14	34,006.07	457,497.22	68,624.58
无形资产			2,500.00	375.00
递延收益	1,103,903.49	165,585.52	7,236,303.35	1,085,445.50
预计负债	7,879,122.69	1,181,868.40	8,278,611.80	1,241,791.77
合计	105,070,021.14	15,760,503.18	98,660,084.63	14,766,241.70

2、 未确认递延所得税资产明细

项目	期末余额	上年年末余额
可抵扣暂时性差异		1,043,076.92
可抵扣亏损	10,993,332.41	
合计	10,993,332.41	1,043,076.92

3、 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	期末余额	上年年末余额	备注
2031	10,993,332.41		
合计	10,993,332.41		

(十五) 其他非流动资产

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
一年以上到期 合同资产	22,653,434.62	1,949,315.92	20,704,118.70	29,111,298.31	3,387,105.52	25,724,192.79
预付设备款	843,927.76		843,927.76	843,927.76		843,927.76
合计	23,497,362.38	1,949,315.92	21,548,046.46	29,955,226.07	3,387,105.52	26,568,120.55

(十六) 短期借款

1、 短期借款分类

项目	期末余额	上年年末余额
质押借款	5,762,937.71	
信用借款	30,000,000.00	70,000,000.00
合计	35,762,937.71	70,000,000.00

(十七) 应付票据

种类	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	62,152,386.78	47,220,549.48
商业承兑汇票	4,858,053.41	5,469,415.85
合计	67,010,440.19	52,689,965.33

(十八) 应付账款

1、 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
1年以内	142,715,792.57	145,420,057.93
1—2年	43,496,264.00	21,837,766.06
2—3年	10,986,655.93	3,845,961.01
3年以上	5,494,194.43	4,503,684.66
合计	202,692,906.93	175,607,469.66

2、 账龄超过一年的重要应付账款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	11,203,591.67	项目未结算
供应商二	4,451,858.82	项目未结算
供应商三	4,085,702.60	项目未结算
供应商四	3,069,118.98	项目未结算
合计	22,810,272.07	

(十九) 合同负债

1、 合同负债情况

项目	期末余额	上年年末余额
预收货款	207,436,475.53	160,392,977.42
合计	207,436,475.53	160,392,977.42

(二十) 应付职工薪酬

1、 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
短期薪酬	16,760,201.02	63,777,471.30	65,864,082.32	14,673,590.00
离职后福利-设定提存计划		4,086,742.29	4,086,742.29	
辞退福利		421,722.00	421,722.00	
一年内到期的其他福利				
合计	16,760,201.02	68,285,935.59	70,372,546.61	14,673,590.00

2、 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(1) 工资、奖金、津贴和补贴	16,760,201.02	55,967,183.46	58,053,794.48	14,673,590.00
(2) 职工福利费		2,433,352.53	2,433,352.53	
(3) 社会保险费		2,139,011.93	2,139,011.93	
其中：医疗保险费		1,995,910.68	1,995,910.68	
工伤保险费		80,611.41	80,611.41	
生育保险费		62,489.84	62,489.84	
(4) 住房公积金		2,533,913.20	2,533,913.20	

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
(5) 工会经费和职工教育经费		704,010.18	704,010.18	
(6) 短期带薪缺勤				
(7) 短期利润分享计划				
合计	16,760,201.02	63,777,471.30	65,864,082.32	14,673,590.00

3、 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		3,923,429.02	3,923,429.02	
失业保险费		163,313.27	163,313.27	
企业年金缴费				
合计		4,086,742.29	4,086,742.29	

(二十一) 应交税费

税费项目	期末余额	上年年末余额
增值税	8,337,562.79	4,563,384.79
企业所得税	131,856.66	1,141,803.77
城市维护建设税	589,814.80	308,495.39
房产税	260,351.48	55,440.10
土地使用税		19,869.69
个人所得税	102,852.83	49,313.32
教育费附加	252,777.77	132,122.31
地方教育附加费	168,518.50	66,106.15
印花税	194,578.50	162,840.00
合计	10,038,313.33	6,499,375.52

(二十二) 其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
其他应付款项	2,801,525.36	3,286,569.10
合计	2,801,525.36	3,286,569.10

1、其他应付款项

(1) 按款项性质列示

项目	期末余额	上年年末余额
职工代垫款	11,069.60	42,389.94
保证金	745,584.00	774,994.00
往来款	1,877,842.67	2,341,138.07
其他	167,029.09	128,047.09
合计	2,801,525.36	3,286,569.10

(二十三) 其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
待转销项税额	27,166,302.38	20,853,834.87
合计	27,166,302.38	20,853,834.87

(二十四) 预计负债

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
产品质量保证	8,278,611.80	2,756,670.57	3,156,159.68	7,879,122.69	计提产品质量保证金
合计	8,278,611.80	2,756,670.57	3,156,159.68	7,879,122.69	

(二十五) 递延收益

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
政府补助	8,279,380.27	2,660,000.00	9,835,476.78	1,103,903.49
合计	8,279,380.27	2,660,000.00	9,835,476.78	1,103,903.49

涉及政府补助的项目:

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
物联网光纤传感器及解调设备研发与产业化	223,308.37		148,872.16		74,436.21	与资产相关
湖北省交通运输厅	70,754.73		47,169.80		23,584.93	与收益相关

负债项目	上年年末余额	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/ 与收益相关
湖北省交通消防管理平台项目						
智慧消防无线传感物联系统技术研究	200,000.00		200,000.00			与收益相关
油气资源勘探用光纤检波和电场传感技术研究	133,333.35		133,333.35			与收益相关
高性能光纤分布式声波传感系统关键技术研究及应用	120,000.00		120,000.00			与收益相关
新一代分布式光纤振动传感系统关键技术研究及产业化	147,368.44		147,368.44			与收益相关
分布式高精度应变、温度、振动光纤传感测试仪	6,000,000.00		6,000,000.00			与收益相关
光栅阵列分布式振动传感关键技术研究	1,384,615.38		1,384,615.38			与收益相关
基于智慧物联网的AI消防安全管理系统关键技术高价值专利培育		1,000,000.00	294,117.65		705,882.35	与收益相关
基于光栅阵列光纤的新一代光纤传感器研发与产业化		1,360,000.00	1,360,000.00			与收益相关
新一代光栅阵列分布式声波传感器关键技术研究及应用		300,000.00			300,000.00	与收益相关
合计	8,279,380.27	2,660,000.00	9,835,476.78		1,103,903.49	

(二十六) 股本

项目	上年年末余额	本期变动增（+）减（-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总额	55,668,540.00						55,668,540.00

(二十七) 资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	187,156,004.19			187,156,004.19
其他资本公积	8,147,331.67	112,218.48		8,259,550.15
合计	195,303,335.86	112,218.48		195,415,554.34

注：经公司第七届董事会第三次会议审议通过，烽理光电吸收合并烽理系统后，烽理系统原股东姜德生、王立新、王洪海、徐一旻、湖北交投科技发展有限公司、北京旭成佳和能源科技有限公司所持的烽理系统股权，依法置换成各自在烽理光电所持的股权，烽理光电注册资本由 4,000 万元变更为 4,998.38 万元，同时协议约定在转股过渡期间烽理系统少数股东损益归理工光科所有形成资本公积增加 112,218.48 元。

(二十八) 盈余公积

项目	上年年末余额	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	30,636,408.07	30,636,408.07			30,636,408.07
合计	30,636,408.07	30,636,408.07			30,636,408.07

(二十九) 未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年年末未分配利润	206,978,994.85	204,771,275.31
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-11,137,725.41
调整后年初未分配利润	206,978,994.85	193,633,549.90
加：本期归属于母公司所有者的净利润	13,502,300.93	13,345,444.95
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		

项目	本期金额	上期金额
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	220,481,295.78	206,978,994.85

(三十) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	443,775,099.91	312,205,492.93	425,317,360.38	306,386,760.33
其他业务	2,401.75		459,119.49	142,756.04
合计	443,777,501.66	312,205,492.93	425,776,479.87	306,529,516.37

(1) 主营业务按产品分项列示如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
光纤隧道火灾报警系统	70,783,421.54	36,274,105.66	82,150,192.13	40,127,111.95
光纤油罐火灾报警系统	38,772,522.76	11,261,118.31	33,053,870.72	10,713,983.59
智慧管廊及智能化监测系统	64,924,044.40	46,464,803.56	54,620,886.49	41,565,545.12
光纤周界入侵报警系统	14,633,066.38	7,847,748.89	21,295,011.72	12,669,312.95
消防报警系统及消防工程	252,137,032.93	209,772,951.83	232,877,238.32	200,713,193.76
其他	2,525,011.90	584,764.68	1,320,161.00	597,612.96
合计	443,775,099.91	312,205,492.93	425,317,360.38	306,386,760.33

(2) 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占公司全部营业收入的比例(%)
客户一	49,575,223.50	11.17
客户二	44,332,014.07	9.99
客户三	35,730,131.06	8.05
客户四	26,383,965.33	5.95
客户五	21,897,154.07	4.93
合计	177,918,488.03	40.09

(三十一) 税金及附加

项目	本期金额	上期金额
房产税	436,756.85	180,725.37
车船税	5,220.00	4,980.00
土地使用税	79,478.76	62,174.75
印花税	300,400.10	255,761.00
城市维护建设税	1,318,625.83	666,942.34
教育费附加	565,257.84	291,052.96
地方教育费附加	376,660.67	149,214.32
堤防费		1,816.16
其他		3,105.92
合计	3,082,400.05	1,615,772.82

(三十二) 销售费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	16,749,805.88	18,930,977.45
市场推广费	26,275,603.97	15,963,629.72
产品质量保证金	2,756,670.57	4,090,394.90
差旅、办公、通信费	5,592,689.58	6,182,415.03
其他费用	199,023.80	382,143.21
合计	51,573,793.80	45,549,560.31

(三十三) 管理费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	12,117,580.98	11,589,983.09
折旧及摊销	3,365,965.92	1,544,718.05
差旅、办公、通信费	4,458,369.59	3,809,149.19
中介机构费用	1,855,115.52	1,150,195.99
其他	522,716.89	331,836.98
合计	22,319,748.90	18,425,883.30

(三十四) 研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	24,476,170.12	19,184,776.12
直接材料	5,755,038.93	2,704,413.60
折旧与摊销	4,184,630.69	3,423,725.92
委托开发费	23,584.91	4,838,257.89
其他	2,175,170.08	1,656,963.71
合计	36,614,594.73	31,808,137.24

(三十五) 财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息费用	2,267,077.85	2,030,558.06
减：利息收入	1,874,714.16	1,808,526.62
手续费	172,133.41	220,593.02
合计	564,497.10	442,624.46

(三十六) 其他收益

项目	本期金额	上期金额
政府补助	11,959,250.78	10,497,939.90
增值税退税款	810,838.70	574,317.42
个税手续费返还	37,665.22	52,809.08
合计	12,807,754.70	11,125,066.40

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
物联网光纤传感器及解调设备研发与产业化	148,872.16	148,872.16	与资产相关
光纤光栅周界入侵报警系统研究		42,857.04	与资产相关
高精度高灵敏度光纤甲烷传感器及其产业化		20,000.00	与资产相关
分布式高精度应变、温度、振动光纤传感测试仪	6,000,000.00	2,000,000.00	与收益相关
光栅阵列分布式振动传感关键技术研究	1,384,615.38	115,384.62	与收益相关
基于光栅阵列光纤的新一代光纤传感器研发与	1,360,000.00	1,092,413.80	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
产业化			
2015 年激光试点第二批首付款	1,280,000.00	1,920,000.00	与收益相关
高新企业补贴	400,000.00		与收益相关
基于智慧物联网的 AI 消防安全管理系统关键技术高价值专利培育	294,117.65		与收益相关
高新区科技成果转化专项奖励资金	224,000.00		与收益相关
智慧消防无线传感物联系统技术研究	200,000.00	200,000.00	与收益相关
新一代分布式光纤振动传感系统关键技术研究及产业化	147,368.44	252,631.56	与收益相关
油气资源勘探用光纤检波和电场传感技术研究	133,333.35	133,333.32	与收益相关
高性能光纤分布式声波传感系统关键技术研究及应用	120,000.00	120,000.00	与收益相关
市财政局专项资金补助	100,000.00		与收益相关
科技局技术交易补贴	56,000.00		与收益相关
湖北省交通消防管理平台	47,169.80	47,169.80	与收益相关
政府补助知识产权专项资金	30,000.00		与收益相关
科技保费补贴	23,774.00		与收益相关
2020 年度知识产权专项资助（专利授权资助）	10,000.00		与收益相关
武汉东湖新技术开发区管理委员会 2020 年市产业创新能力建设专项资金		2,500,000.00	与收益相关
面向轨道交通工程结构全时全域安全监测与评估的物联网服务平台关键技术研发		480,000.00	与收益相关
2020 年企业承接高校院所科技成果转化奖励		480,000.00	与收益相关
先进光纤传感材料与器件关键技术及应用		349,174.42	与收益相关
2019 年稳岗返还		172,100.00	与收益相关
2020 年武汉市科技局 2020 年技术交易补贴		120,000.00	与收益相关
武汉市医疗保险中心阶段性免征退费		98,003.18	与收益相关
武汉东湖新技术开发区 2019 年度知识产权专项资助		82,000.00	与收益相关
武汉市市场监督管理局知识产权贯标补贴		50,000.00	与收益相关
2019 年省级研发费用补贴（2017 年）		40,000.00	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
东湖开发区管委会 2019 年知识产权专项资金		31,000.00	与收益相关
一次性吸纳就业补贴		3,000.00	与收益相关
增值税退税款	810,838.70	574,317.42	与收益相关
个税手续费返还	37,665.22	52,809.08	与收益相关
合计	12,807,754.70	11,125,066.40	

(三十七) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益	3,133,447.93	2,939,968.27
处置一年期内金融理财产品投资的投资收益		160,328.76
合计	3,133,447.93	3,100,297.03

(三十八) 信用减值损失

项目	本期金额	上期金额
应收票据坏账损失	1,219,251.30	
应收账款坏账损失	12,843,099.66	11,684,743.99
其他应收款坏账损失	1,148,590.46	819,848.06
合计	15,210,941.42	12,504,592.05

(三十九) 资产减值损失

项目	本期金额	上期金额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-135,611.99	2,102,139.19
合同资产减值损失	-1,900,213.87	3,622,463.37
合计	-2,035,825.86	5,724,602.56

(四十) 营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
其他	209,950.80	183,646.00	209,950.80
合计	209,950.80	183,646.00	209,950.80

(四十一) 营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产报废损失	23,371.68		23,371.68
合计	23,371.68		23,371.68

(四十二) 所得税费用

1、 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
当期所得税费用	1,093,731.92	2,811,873.18
递延所得税费用	-994,261.48	-3,137,858.41
合计	99,470.44	-325,985.23

2、 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	20,369,640.34
按法定[或适用]税率计算的所得税费用	3,055,446.05
子公司适用不同税率的影响	-12,765.39
调整以前期间所得税的影响	-512,549.63
非应税收入的影响	-470,017.19
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,470,555.97
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-445,865.13
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,648,999.86
由符合条件的支出而产生的税收优惠	-4,567,723.69
其他	-66,610.41
所得税费用	99,470.44

(四十三) 每股收益

1、 基本每股收益

基本每股收益以归属于母公司普通股股东的合并净利润除以本公司发行在外普通股的加权平均数计算：

项目	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的合并净利润	13,502,300.93	13,345,444.95
本公司发行在外普通股的加权平均数	55,668,540.00	55,668,540.00
基本每股收益	0.24	0.24
其中：持续经营基本每股收益	0.24	0.24
终止经营基本每股收益		

2、 稀释每股收益

本公司无稀释性潜在普通股。

(四十四) 现金流量表项目

1、 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
利息收入	1,874,714.16	1,808,526.62
返还的保证金	6,574,631.86	10,249,862.53
收到政府补助款	6,015,807.90	16,433,885.08
收到的往来款项及其他	1,391,719.49	2,397,543.51
合计	15,856,873.41	30,889,817.74

2、 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付的管理费用	6,724,216.68	5,127,862.60
支付的销售费用	18,490,640.80	14,148,729.45
支付的保证金	8,336,590.96	10,027,879.49
支付的往来款	12,067,649.75	9,284,772.87
支付的售后服务费	6,944,878.90	6,719,531.26
合计	52,563,977.09	45,308,775.67

3、 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
支付的定增中介费用	1,740,000.00	
合计	1,740,000.00	

(四十五) 现金流量表补充资料

1、 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	20,270,169.90	17,910,785.42
加：信用减值损失	15,210,941.42	12,504,592.05
资产减值准备	-2,035,825.86	5,724,602.56
固定资产折旧	8,623,702.22	4,139,638.98
油气资产折耗		
使用权资产折旧		
无形资产摊销	1,957,129.31	2,126,720.32
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“－”号填列)		
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	23,371.68	
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)		
财务费用(收益以“－”号填列)	2,267,077.85	2,030,558.06
投资损失(收益以“－”号填列)	-3,133,447.93	-3,100,297.03
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	-994,261.48	-3,137,858.41
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)		
存货的减少(增加以“－”号填列)	-73,046,210.12	-33,841,631.98
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-53,781,653.54	-49,282,415.74
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	96,175,107.44	68,826,434.63
其他		
经营活动产生的现金流量净额	11,536,100.89	23,901,128.86
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况		
现金的期末余额	189,024,080.55	228,247,973.61
减：现金的期初余额	228,247,973.61	244,014,842.09

补充资料	本期金额	上期金额
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-39,223,893.06	-15,766,868.48

2、 现金和现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	189,024,080.55	228,247,973.61
其中：库存现金	14,666.78	53,746.90
可随时用于支付的银行存款	189,009,392.76	228,194,205.78
可随时用于支付的其他货币资金	21.01	20.93
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	189,024,080.55	228,247,973.61
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(四十六) 所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	1,000,000.00	设定为履约保函保证金 1,000,000.00。
合计	1,000,000.00	

(四十七) 政府补助

1、 与资产相关的政府补助

种类	金额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本 费用损失的金额		计入当期损益或 冲减相关成本费 用损失的项目
			本期金额	上期金额	
物联网光纤	1,000,000.00	递延收益	148,872.16	148,872.16	其他收益

种类	金额	资产负债表 列报项目	计入当期损益或冲减相关成本 费用损失的金额		计入当期损益或 冲减相关成本费 用损失的项目
			本期金额	上期金额	
			传感器及解 调设备研发 与产业化		

2、 与收益相关的政府补助

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费 用损失的金额		计入当期损益 或冲减相关成 本费用损失的 项目
		本期金额	上期金额	
		分布式高精度应变、温度、振动光纤传 感测试仪	8,000,000.00	
光栅阵列分布式振动传感关键技术研 究	1,500,000.00	1,384,615.38	115,384.62	其他收益
基于光栅阵列光纤的新一代光纤传感 器研发与产业化	2,640,000.00	1,360,000.00	1,092,413.80	其他收益
2015 年激光试点第二批首付款	3,200,000.00	1,280,000.00	1,920,000.00	其他收益
高新企业补贴	400,000.00	400,000.00		其他收益
基于智慧物联网的 AI 消防安全管理系 统关键技术高价值专利培育	1,000,000.00	294,117.65		其他收益
高新区科技成果转化专项奖励资金	224,000.00	224,000.00		其他收益
智慧消防无线传感物联系统技术研究	500,000.00	200,000.00	200,000.00	其他收益
新一代分布式光纤振动传感系统关键 技术研究及产业化	400,000.00	147,368.44	252,631.56	其他收益
油气资源勘探用光纤检波和电场传感 技术研究	300,000.00	133,333.35	133,333.32	其他收益
高性能光纤分布式声波传感系统关键 技术研究及应用	300,000.00	120,000.00	120,000.00	其他收益
市财政局专项资金补助	100,000.00	100,000.00		其他收益
科技局技术交易补贴	56,000.00	56,000.00		其他收益
湖北省交通消防管理平台	141,509.43	47,169.80	47,169.80	其他收益

种类	金额	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的项目
		本期金额	上期金额	
政府补助知识产权专项资金	30,000.00	30,000.00		其他收益
科技保费补贴	23,774.00	23,774.00		其他收益
2020 年度知识产权专项资助(专利授权资助)	10,000.00	10,000.00		其他收益
武汉东湖新技术开发区管理委员会 2020 年市产业创新能力建设专项资金	2,500,000.00		2,500,000.00	其他收益
面向轨道交通工程结构全时全域安全监测与评估的物联网服务平台关键技术研发	600,000.00		480,000.00	其他收益
先进光纤传感材料与器件关键技术及应用	559,200.00		349,174.42	其他收益
武汉市医疗保险中心阶段性免征退费	98,003.18		98,003.18	其他收益
武汉东湖新技术开发区 2019 年度知识产权专项资助	82,000.00		82,000.00	其他收益
武汉市市场监督管理局知识产权贯标补贴	50,000.00		50,000.00	其他收益
2020 年企业承接高校院所科技成果转化奖励	480,000.00		480,000.00	其他收益
2020 年武汉市科技局 2020 年技术交易补贴	120,000.00		120,000.00	其他收益
2019 年省级研发费用补贴(2017 年)	40,000.00		40,000.00	其他收益
东湖开发区管委会 2019 年知识产权专项资金	31,000.00		31,000.00	其他收益
一次性吸纳就业补贴	3,000.00		3,000.00	其他收益
2019 年稳岗返还	172,100.00		172,100.00	其他收益

六、 合并范围的变更

(一) 处置子公司

1、 单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

子公司名称	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	备注
武汉理工光科信息技术有限公司	100.00	注销	2021年9月30日	工商注销	注1
武汉烽理系统股份有限公司	60.00	注销	2021年4月8日	工商注销	注2

注 1：经公司第七届董事会第七次会议审议通过，公司注销全资子公司武汉理工光科信息技术有限公司（以下简称“光科信息”），资产及负债由本公司依法继承，公司于 2021 年 9 月 30 日完成工商注销程序。

注 2：经公司第七届董事会第三次会议审议通过，武汉烽理光电技术有限公司（以下简称“烽理光电”）吸收合并其子公司武汉烽理系统技术有限公司（以下简称“烽理系统”），烽理系统的全部资产、责任义务、债权债务、所有者权益和人员由烽理光电依法承继，公司于 2021 年 4 月 8 日完成工商注销程序。

七、 在其他主体中的权益

(一) 在子公司中的权益

1、 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
武汉烽理光电技术有限公司	武汉	武汉	生产与研发	80.03		设立
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	武汉	武汉	消防物联网	51.00		非同一控制 企业合并

2、 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东 持股比例	本期归属于少数股 东的损益	本期向少数股东 宣告分派的股利	期末少数股东权 益余额
湖北烽火平安智能消防科技有 限公司	49.00	4,809,679.49		27,760,699.61
武汉烽理光电技术有限公司	19.97	1,940,109.32		13,870,452.86

3、重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额						上年年末余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	267,194,500.49	19,531,016.21	286,725,516.70	228,057,928.22	2,013,099.49	230,071,027.71	198,389,013.74	25,598,708.56	223,987,722.30	177,148,905.73		177,148,905.73
武汉烽理光电技术有限公司	88,519,356.79	13,610,679.37	102,130,036.16	30,597,164.40	1,755,862.44	32,353,026.84						

子公司名称	本期金额				上期金额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	223,694,275.20	9,815,672.42	9,815,672.42	-25,991,613.03	226,062,570.88	9,124,902.34	9,124,902.34	1,905,005.17
武汉烽理光电技术有限公司	27,176,191.62	8,858,417.79	8,858,417.79	3,871,814.40				

(二) 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

1、 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

经公司第七届董事会第三次会议审议通过，武汉烽理光电技术有限公司（以下简称“烽理光电”）拟吸收合并其子公司武汉烽理系统技术有限公司（以下简称“烽理系统”），烽理系统的全部资产、责任义务、债权债务、所有者权益和人员由烽理光电依法承继。烽理光电现注册资本为 4,000 万元，烽理光电吸收合并烽理系统后，烽理系统原股东姜德生、王立新、王洪海、徐一旻、湖北交投科技发展有限公司、北京旭成佳和能源科技有限公司所持的烽理系统股权，依法置换成各自在烽理光电所持的股权，烽理光电注册资本由 4,000 万元变更为 4,998.38 万元。2021 年 4 月 13 日完成工商变更，本公司在烽理光电的所有者权益份额由 100%变更为 80.03%。

2、 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

	武汉烽理光电技术有限公司
购买成本/处置对价	
— 现金	
— 非现金资产的公允价值	12,350,016.57
购买成本/处置对价合计	12,350,016.57
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	12,462,235.05
差额	-112,218.48
其中：调整资本公积	112,218.48
调整盈余公积	
调整未分配利润	

(三) 在合营安排或联营企业中的权益

1、 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
武汉智慧地铁科技有限公司	武汉	武汉	生产	42.50		权益法

2、 重要联营企业的主要财务信息

	期末余额/本期金额	上年年末余额/上期金额
	武汉智慧地铁科技有限公司	武汉智慧地铁科技有限公司
流动资产	317,851,449.38	333,571,622.79
非流动资产	8,434,503.56	3,957,952.76
资产合计	326,285,952.94	337,529,575.55
流动负债	242,416,107.28	263,641,906.47
非流动负债	2,609,357.93	
负债合计	245,025,465.21	263,641,906.47
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	81,260,487.73	73,887,669.08
按持股比例计算的净资产份额	34,535,707.29	31,402,259.36
调整事项	7,673,748.38	7,744,144.52
—商誉	3,287,175.92	3,287,175.92
—内部交易未实现利润	-70,396.14	
—其他	4,456,968.60	4,456,968.60
对联营企业权益投资的账面价值	42,209,455.67	39,146,403.88
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	101,705,895.37	128,947,616.33
净利润	7,372,818.65	6,917,572.40
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	7,372,818.65	6,917,572.40
本期收到的来自联营企业的股利		

八、与金融工具相关的风险

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融风险以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经

营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

(一) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款。

本公司银行存款主要存放于国有银行以及其他大中型上市银行，本公司认为其不存在重大信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

为降低信用风险，本公司针对每一个项目成立专门的商务评审小组以及组织总经理会议进行决议，确定每一个项目的款项支付进度、信用审批，并执行合同跟踪周报表等其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款项的回收情况，以确保就无法回收的应收款项计提充分的坏账准备。由于本公司较少存在对主要客户的收入占本公司营业收入的 10% 以上的情况，因此在本公司内基本不存在重大信用风险集中。合并资产负债表中的应收账款的账面价值正是本公司可能面临的最大信用风险。于 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日，本公司应收账款前五名客户的款项占比分别为：27.67%、24.51%，因而本公司并未面临重大信用集中风险。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注五（三）和附注五（五）的披露。

(二) 流动性风险

流动性风险是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

本公司财务部门在预测集团现金流量的基础下，持续监控集团短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；本公司无短期或长期银行借款，通过自有货币资金及营运过程产生的滚动债务维持资金延续性和灵活性的平衡。

(三) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、 利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司无重大人民币基准利率变动风险。

2、 汇率风险

不适用。

3、 其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险。

本公司的价格风险主要产生于市场竞争引起的产品跌价的风险，基于产品所签订的项目合同，其价格降低会直接对本公司的财务业绩产生不利影响。本公司通过不断研发开拓新产品，不断更新现有产品核心技术，以确保公司在行业的领先地位，从而提高产品的科技含量以保证公司的盈利水平。

九、 关联方及关联交易

(一) 本公司的母公司情况

单位：万元

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	武汉	创业投资管理	12,500.00	25.53	25.53

(二) 本公司的子公司情况

本公司子公司的情况详见本附注“七（一）、在其他主体中的权益”。

(三) 本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营或联营企业详见本附注“七（三）、在合营安排或联营企业主体中的权益”。

(四) 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司的关系
中国信息通信科技集团有限公司	实际控制人
烽火科技集团有限公司	同一实际控制人
烽火通信科技股份有限公司	同一实际控制人
大唐移动通信设备有限公司	同一实际控制人
迪爱斯信息技术股份有限公司	同一实际控制人
烽火超微信息科技有限公司	同一实际控制人
烽火海洋网络设备有限公司	同一实际控制人
上海大唐移动通信设备有限公司	同一实际控制人
武汉烽火创新谷管理有限公司	同一实际控制人
武汉烽火国际技术有限责任公司	同一实际控制人
武汉烽火锐拓科技有限公司	同一实际控制人
武汉烽火信息集成技术有限公司	同一实际控制人
武汉众智数字技术有限公司	同一实际控制人
武汉光谷智慧科技有限公司	同一实际控制人
武汉光迅科技股份有限公司	同一实际控制人
武汉虹信技术服务有限责任公司	同一实际控制人
武汉虹信科技发展有限公司	同一实际控制人
武汉同博科技有限公司	同一实际控制人
武汉同博物业管理有限公司	同一实际控制人
武汉网锐检测科技有限公司	同一实际控制人
武汉邮电科学研究院有限公司	同一实际控制人
武汉长江通信智联技术有限公司	同一实际控制人
大唐电信集团财务有限公司	同一实际控制人
武汉智慧地铁信息技术有限公司	联营公司全资子公司

(五) 关联交易情况

1、 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
烽火通信科技股份有限公司	采购商品	430,606.42	322,007.53
武汉光迅科技股份有限公司	采购商品	4,049,774.16	3,606,046.68
武汉众智数字技术有限公司	采购商品		42,915.93

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
上海大唐移动通信设备有限公司	采购商品		6,637.17
迪爱斯信息技术股份有限公司	采购商品	120,930.04	
武汉同博物业管理有限公司	接受劳务	1,645,555.49	1,576,309.17
武汉同博科技有限公司	接受劳务	1,914,849.05	1,560,476.33
武汉长江通信智联技术有限公司	采购商品	2,232,795.99	7,152,214.85
武汉网锐检测科技有限公司	采购商品	7,547.17	
烽火超微信息科技有限公司	采购商品	89,203.54	
中国信息通信科技集团有限公司	采购商品	5,972.64	
武汉烽火国际技术有限责任公司	采购商品	16,703.26	
武汉邮电科学研究院有限公司	接受劳务	2,700.00	

出售商品/提供劳务情况表

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
烽火通信科技股份有限公司	出售商品	18,110,178.25	3,330.16
武汉烽火信息集成技术有限公司	出售商品	5,546,372.07	543,103.45
武汉烽火锐拓科技有限公司	出售商品	169,867.55	
武汉长江通信智联技术有限公司	出售商品		959,498.23
武汉光谷智慧科技有限公司	出售商品	-53,097.35	1,469,026.55
武汉同博科技有限公司	提供劳务		51,625.69
大唐移动通信设备有限公司	出售商品	530,973.45	
武汉智慧地铁信息技术有限公司	出售商品	309,734.51	
武汉众智数字技术有限公司	出售商品	11,320.75	
武汉同博物业管理有限公司	出售商品	2,006.60	

2、 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
大唐电信集团财务有限公司	18,000,000.00	2021/7/9	2022/6/30	年利率 3.80%
大唐电信集团财务有限公司	12,000,000.00	2021/8/19	2022/8/18	年利率 3.80%

3、 关键管理人员薪酬

项目	本期金额	上期金额
关键管理人员薪酬	289.30 万元	311.70 万元

(六) 关联方应收应付款项

1、 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款					
	烽火科技集团有限公司	3,827,220.00	765,444.00	7,654,440.00	765,444.00
	烽火海洋网络设备有限公司	859,427.29	257,828.19	859,427.29	171,885.46
	烽火通信科技股份有限公司	518,981.31	25,949.07		
	武汉虹信科技发展有限公司			5,000.00	500.00
	武汉长江通信智联技术有限公司	107,953.00	10,795.30	107,953.00	5,397.65
	武汉光谷智慧科技有限公司			1,660,000.00	83,000.00
	大唐移动通信设备有限公司	522,000.00	26,100.00		
	武汉烽火锐拓科技有限公司	49,992.02	2,499.60		
应收票据					
	武汉烽火信息集成技术有限公司			410,224.14	
预付款项					
	武汉烽火国际技术有限责任公司			15,513.36	
合同资产					
	烽火通信科技股份有限公司	974,541.79	48,727.09		
	大唐移动通信设备	18,000.00	900.00		

项目名称	关联方	期末余额		上年年末余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
	有限公司				
	武汉烽火锐拓科技 有限公司	5,554.67	277.73		

2、 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
应付账款			
	烽火通信科技股份有限公司	13,274.34	120,019.24
	武汉众智数字技术有限公司		117,600.00
	武汉光迅科技股份有限公司	534,330.00	1,303,335.22
	迪爱斯信息技术股份有限公司	110,000.00	427,345.13
	武汉长江通信智联技术有限公司	2,799,664.44	2,396,236.12
	武汉同博科技有限公司		551,954.90
	武汉同博物业管理有限公司		198,631.79
	烽火超微信息科技有限公司	5,040.00	
应付票据			
	烽火通信科技股份有限公司	384,532.80	178,450.00
	武汉光迅科技股份有限公司	1,772,785.00	1,660,516.00
	烽火超微信息科技有限公司	95,760.00	
其他应付款			
	烽火通信科技股份有限公司	7,657.29	5,677.69
合同负债			
	烽火通信科技股份有限公司		13,391,420.05
	武汉烽火信息集成技术有限公司	2,505,553.95	1,948,109.73
	武汉众智数字技术有限公司		5,660.38
	武汉虹信技术服务有限责任公司	18,043,662.53	
	烽火科技集团有限公司	39,192.66	
	武汉同博科技有限公司	14,502.83	
	武汉邮电科学研究院有限公司	43,095.95	
	武汉智慧地铁信息技术有限公司	5,549,810.62	
	武汉烽火锐拓科技有限公司	129,154.50	

项目名称	关联方	期末账面余额	上年年末账面余额
	武汉同博物业管理有限公司	20,518.87	
其他流动负债			
	武汉烽火信息集成技术有限公司	325,722.01	
	武汉虹信技术服务有限责任公司	1,952,243.90	
	烽火科技集团有限公司	3,527.34	
	武汉同博科技有限公司	870.17	
	武汉智慧地铁信息技术有限公司	721,475.38	
	武汉烽火锐拓科技有限公司	11,623.90	
	武汉同博物业管理有限公司	1,231.13	

(七) 资金集中管理

1、 本公司归集至集团的资金

本公司未归集至集团母公司账户而直接存入财务公司的资金

项目名称	期末余额		上年年末余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
货币资金	18,235,846.20			
合计	18,235,846.20			
其中：因资金集中管理 支取受限的资金				

2、 本公司从集团母公司或成员单位拆借的资金

项目名称	期末余额	上年年末余额
短期借款	30,000,000.00	
合计	30,000,000.00	

十、 承诺及或有事项

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司无需披露重大承诺及或有事项。

十一、 资产负债表日后事项

(一) 重要的非调整事项

1、公司 2021 年向特定对象发行股票申请已通过深圳证券交易所上市审核中心审核，并取得中国证券监督管理委员会于 2021 年 12 月 6 日出具的《关于同意武汉理工光

科股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕3837号）文件。2022年3月9日，公司披露了《向特定对象发行股票发行情况报告书》，根据发行对象申购报价情况，本次向特定对象发行股票的数量为14,267,583股，每股发行价格为人民币29.50元，募集资金总额为人民币总额420,893,698.50元，目前正在办理本次发行新增股份的登记托管手续。

2、根据公司第七届董事会第十三次会议的相关决议，公司拟对核心员工实施2021年限制性股票激励计划，激励计划拟分配的限制性股票份额为167万股，占公司目前总股本的比例为3%，激励计划首次及预留的限制性股票解除限售的考核年度为2022-2024年三个会计年度，每一个会计年度考核一次，上述相关限制性股票激励计划还需公司股东大会审议通过。

（二）利润分配情况

2022年3月29日，经公司第七届董事会第十五次会议决议，通过了2021年度利润分配预案为：以2021年12月31日总股本5,566.854万股为基数，每10股派发现金红利2元（含税），实际分配利润共计11,133,708.00元，不进行资本公积金转增股本。按照相关规定，本次分配方案公布后至实施前，如公司总股本发生变化，公司将按照调整每股分配比例的原则进行相应调整。本预案将经股东大会批准后实施。

十二、其他重要事项

（一）前期会计差错更正

本公司报告期内无前期会计差错更正。

（二）分部信息

本公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本公司不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

十三、母公司财务报表主要项目注释

（一）应收票据

1、 应收票据分类列示

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票	5,650,910.48	6,411,571.54
商业承兑汇票	6,311,000.00	8,941,071.87
合计	11,961,910.48	15,352,643.41

2、 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	8,744,833.18	
合计	8,744,833.18	

(二) 应收账款

1、 应收账款按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	121,848,785.86	119,811,108.82
1 至 2 年	36,427,911.42	64,033,108.56
2 至 3 年	50,207,600.32	33,209,846.58
3 至 4 年	15,565,250.42	30,838,632.80
4 至 5 年	25,298,180.15	13,125,615.09
5 年以上	39,110,204.85	33,363,566.78
小计	288,457,933.02	294,381,878.63
减：坏账准备	76,205,620.55	68,213,799.79
合计	212,252,312.47	226,168,078.84

2、 应收账款按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,728,681.00	0.95	2,728,681.00	100.00		2,928,681.00	0.99	2,928,681.00	100.00	
按组合计提坏账准备	285,729,252.02	99.05	73,476,939.55	25.72	212,252,312.47	291,453,197.63	99.01	65,285,118.79	22.40	226,168,078.84
其中：										
按信用风险特征组合 计提坏账准备的应收 账款	285,729,252.02		73,476,939.55		212,252,312.47	291,453,197.63		65,285,118.79		226,168,078.84
合计	288,457,933.02	100.00	76,205,620.55		212,252,312.47	294,381,878.63	100.00	68,213,799.79		226,168,078.84

按单项计提坏账准备:

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
上海宝信软件股份有限公司	1,620,000.00	1,620,000.00	100.00	预计无法收回
江苏盛华系统集成有限责任公司	443,800.00	443,800.00	100.00	预计无法收回
郑州格瑞特光栅技术有限公司	240,000.00	240,000.00	100.00	预计无法收回
中国通广电子公司	230,000.00	230,000.00	100.00	预计无法收回
北京兴兴交通通信工程技术公司	20,500.00	20,500.00	100.00	预计无法收回
天津盛达安全科技实业公司	121,493.00	121,493.00	100.00	预计无法收回
汉通建设集团有限公司慈母山隧道及连接道一期机电消防工程项目部	52,888.00	52,888.00	100.00	预计无法收回
合计	2,728,681.00	2,728,681.00		

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	121,848,785.86	6,092,439.29	5.00
1 至 2 年	36,427,911.42	3,642,791.14	10.00
2 至 3 年	50,207,600.32	10,041,520.06	20.00
3 至 4 年	15,565,250.42	4,669,575.13	30.00
4 至 5 年	25,298,180.15	12,649,090.08	50.00
5 年以上	36,381,523.85	36,381,523.85	100.00
合计	285,729,252.02	73,476,939.55	

3、 本期计提、转回或收回的坏账准备情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
按单项计提 坏账准备	2,928,681.00		200,000.00		2,728,681.00
按组合计提 坏账准备	65,285,118.79	8,191,820.76			73,476,939.55

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
合计	68,213,799.79	8,191,820.76	200,000.00		76,205,620.55

4、按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 94,809,157.43 元，占应收账款期末余额合计数的比例 32.86%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 18,281,359.26 元。

(三) 其他应收款

项目	期末余额	上年年末余额
其他应收款项	12,069,663.85	12,956,727.78
合计	12,069,663.85	12,956,727.78

1、其他应收款项

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	4,658,721.31	4,737,616.24
1 至 2 年	1,514,359.49	2,983,874.47
2 至 3 年	2,707,641.07	5,800,937.65
3 至 4 年	5,153,146.15	1,397,150.30
4 至 5 年	1,015,279.80	303,500.00
5 年以上	403,500.00	100,000.00
小计	15,452,647.82	15,323,078.66
减：坏账准备	3,382,983.97	2,366,350.88
合计	12,069,663.85	12,956,727.78

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额					上年年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备	15,452,647.82	100.00	3,382,983.97	21.89	12,069,663.85	15,323,078.66	100.00	2,366,350.88	15.44	12,956,727.78
其中：										
按信用风险特征组合 计提坏账准备的其他 应收款项	15,452,647.82		3,382,983.97		12,069,663.85	15,323,078.66		2,366,350.88		12,956,727.78
合计	15,452,647.82	100.00	3,382,983.97		12,069,663.85	15,323,078.66	100.00	2,366,350.88		12,956,727.78

按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	其他应收款项	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	4,658,721.31	232,936.07	5.00
1 至 2 年	1,514,359.49	151,435.95	10.00
2 至 3 年	2,707,641.07	541,528.21	20.00
3 至 4 年	5,153,146.15	1,545,943.85	30.00
4 至 5 年	1,015,279.80	507,639.90	50.00
5 年以上	403,500.00	403,500.00	100.00
合计	15,452,647.82	3,382,983.97	

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
上年年末余额	2,366,350.88			2,366,350.88
上年年末余额在本期	2,366,350.88			2,366,350.88
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	1,016,633.09			1,016,633.09
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
期末余额	3,382,983.97			3,382,983.97

其他应收款项账面余额变动如下:

账面余额	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
上年年末余额	15,323,078.66			15,323,078.66
上年年末余额在本期	15,323,078.66			15,323,078.66
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期新增	129,569.16			129,569.16
本期终止确认				
其他变动				
期末余额	15,452,647.82			15,452,647.82

(4) 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末账面余额
保证金	13,025,996.57	12,179,745.23
备用金	2,000,412.14	2,706,523.46
押金	54,500.00	54,500.00
其他	371,739.11	382,309.97
合计	15,452,647.82	15,323,078.66

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	预付款	2,550,000.00	3-4 年	16.50	765,000.00
第二名	保证金	2,346,921.18	2-3 年	15.19	469,384.24
第三名	保证金	1,064,000.00	3-5 年	6.89	495,600.00
第四名	保证金	980,000.00	3-4 年	6.34	294,000.00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收 款项期末余 额合计数的 比例(%)	坏账准备期末 余额
第五名	预付款	833,000.00	3-4 年	5.39	249,900.00
合计		7,773,921.18		50.31	2,273,884.24

(四) 长期股权投资

项目	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准 备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	59,944,500.00		59,944,500.00	69,944,500.00		69,944,500.00
对联营、合营企业投 资	42,209,455.67		42,209,455.67	39,146,403.88		39,146,403.88
合计	102,153,955.67		102,153,955.67	109,090,903.88		109,090,903.88

1、 对子公司投资

被投资单位	上年年末余 额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提 减值准备	减值准备 期末余额
武汉烽理光电技术有 限公司	44,644,500.00			44,644,500.00		
湖北烽火平安智能消 防科技有限公司	15,300,000.00			15,300,000.00		
武汉理工光科信息技 术有限公司	10,000,000.00		10,000,000.00			
合计	69,944,500.00		10,000,000.00	59,944,500.00		

2、 对联营、合营企业投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收益 调整	其他权 益变动	宣告发放现金股 利或利润	计提减值准 备	其他		
联营企业											
武汉智慧地铁科技有限 公司	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	
小计	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	
合计	39,146,403.88			3,063,051.79						42,209,455.67	

(五) 营业收入和营业成本

1、 营业收入和营业成本情况

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	208,594,770.47	138,985,976.79	207,045,325.99	142,240,468.83
其他业务	1,731,387.26	980,036.89	459,119.49	142,756.04
合计	210,326,157.73	139,966,013.68	207,504,445.48	142,383,224.87

(六) 投资收益

项目	本期金额	上期金额
成本法核算的长期股权投资收益	15,489,135.06	10,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	3,063,051.79	2,939,968.27
处置一年期内金融理财产品投资的投资收益		160,328.76
合计	18,552,186.85	13,100,297.03

十四、 补充资料

(一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	11,959,250.78	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	200,000.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	186,579.12	
小计	12,345,829.90	
所得税影响额	1,851,874.49	
少数股东权益影响额（税后）	419,131.14	
合计	10,074,824.27	

对非经常性损益项目的其他说明：

项目	涉及金额	原因
营业外收入	209,950.80	无法支付的应付款转入
非流动资产报废损失	-23,371.68	非流动资产报废损失
合计	186,579.12	

(二) 净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收 益率 (%)	每股收益 (元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.73	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通 股股东的净利润	0.69	0.06	0.06

武汉理工光科股份有限公司

(加盖公章)

二〇二二年三月二十九日