

审 计 报 告

众环审字[2021]0100648 号

华工科技产业股份有限公司全体股东:

一、 审计意见

我们审计了华工科技产业股份有限公司(以下简称“华工科技公司”)财务报表,包括2020年12月31日的合并及公司资产负债表,2020年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东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,公允反映了华工科技公司2020年12月31日合并及公司的财务状况以及2020年度合并及公司的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,我们独立于华工科技公司,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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

收入确认

关键审计事项	我们在审计中如何应对关键审计事项
<p>公司自2020年1月1日起执行财政部于2017年颁布的《企业会计准则第14号—收入(2017修订)》(以下简称“新收入准则”)。新收入准则要求管理层评估识别产品销售合同的各单项履约义务,并判断收入确认的时间。</p> <p>华工科技公司的营业收入主要来源于下属子公司光通信器件产业、激光全息防伪产业、激光先进装备制造产业、敏感元器件产业、现代服务业产业五大板块销售收入。2020年度营业收入为613,754.89万元。</p> <p>我们着重关注华工科技公司五大板块产品销售收入的确认,主要由于产品销售收入是华工科技公司的关键绩效指标之一,其产品销售收入确认是否在恰当的财务报表期间入账可能存在潜在错报,故将产品销售收入确认识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none">1、了解及评价了华工科技公司销售及收款中与产品销售收入确认相关的内部控制,并测试其运行的有效性。2、通过抽样检查华工科技公司销售合同,识别与商品控制权转移的合同条款,评价华工科技公司的收入确认是否符合企业会计准则的规定。3、结合行业数据及公司历史数据对本期销售收入及毛利率波动情况进行分析,以识别是否存在异常交易。4、抽样检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、订单、销售发票、产品运输单、客户签收单或验收单、出口报关单、以及期后回款等。5、根据客户交易的特点和性质,挑选样本执行函证程序以确认合同资产、应收账款余额和销售收入金额。6、针对资产负债表日前后确认的销售收入核对至客户签收单或验收单等支持性文件,以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

四、其他信息

华工科技公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2020 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

华工科技公司管理层（以下简称“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，管理层负责评估华工科技公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算华工科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华工科技公司的财务报告过程。

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。

(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，就可能导致对华工科技公司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华工科技公司不能持续经营。

(五) 评价财务报表的总体列报、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) 就华工科技公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

（项目合伙人）：



中国注册会计师：



中国·武汉

2021年4月7日

合并资产负债表

2020年12月31日

编制单位:华工科技产业股份有限公司

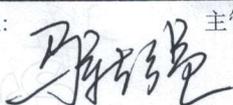
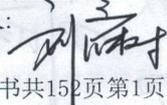
单位:人民币元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日	2019年12月31日
流动资产:				
货币资金	六、1	3,238,731,958.43	2,630,961,674.66	2,630,961,674.66
交易性金融资产	六、2	87,578,084.00	221,195,992.35	221,195,992.35
衍生金融资产				
应收票据	六、3	306,412,404.37	390,177,148.83	390,177,148.83
应收账款	六、4	2,146,606,146.02	2,145,173,865.15	2,211,716,538.21
应收款项融资	六、5	378,428,184.68	249,202,019.13	249,202,019.13
预付款项	六、6	214,795,910.74	184,073,560.81	184,073,560.81
其他应收款	六、7	66,391,395.37	64,172,629.46	64,172,629.46
其中: 应收利息				
应收股利				
存货	六、8	1,691,614,464.92	1,265,221,933.44	1,265,221,933.44
合同资产	六、9	275,063,981.09	66,542,673.06	
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	六、10	62,621,534.64	41,358,276.78	41,358,276.78
流动资产合计		8,468,244,064.26	7,258,079,773.67	7,258,079,773.67
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	六、11	496,207,351.02	350,838,421.66	350,838,421.66
其他权益工具投资	六、12	18,300,000.00	18,300,000.00	18,300,000.00
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	六、13	1,497,340,828.40	1,447,234,775.65	1,447,234,775.65
在建工程	六、14	48,745,007.07	54,134,416.80	54,134,416.80
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				
无形资产	六、15	290,947,272.62	282,325,426.66	282,325,426.66
开发支出	六、16	38,967,583.03	36,684,225.66	36,684,225.66
商誉				
长期待摊费用	六、17	51,329,992.18	7,908,379.60	7,908,379.60
递延所得税资产	六、18	103,097,966.49	86,365,556.65	86,365,556.65
其他非流动资产	六、19	63,091,287.35	69,666,329.00	69,666,329.00
非流动资产合计		2,608,027,288.16	2,353,457,531.68	2,353,457,531.68
资产总计		11,076,271,352.42	9,611,537,305.35	9,611,537,305.35

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:


合并资产负债表（续）

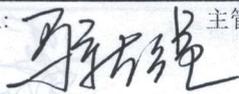
2020年12月31日

编制单位：华工科技产业股份有限公司

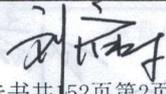
单位：人民币元

项 目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日	2019年12月31日
流动负债：				
短期借款	六、20	781,133,786.15	639,815,309.62	639,815,309.62
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	六、21	1,284,619,936.34	806,373,821.28	806,373,821.28
应付账款	六、22	1,336,302,990.91	1,212,774,679.45	1,212,774,679.45
预收款项	六、23			169,330,746.55
合同负债		204,306,301.82	149,850,218.19	
应付职工薪酬	六、24	140,189,585.73	105,107,510.19	105,107,510.19
应交税费	六、25	110,088,402.55	127,482,731.56	127,482,731.56
其他应付款	六、26	112,892,797.43	102,636,591.79	102,636,591.79
其中：应付利息			4,250,808.43	4,250,808.43
应付股利		172,008.09	307,676.32	307,676.32
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债	六、27	74,726,363.24	19,480,528.36	
流动负债合计		4,044,260,164.17	3,163,521,390.44	3,163,521,390.44
非流动负债：				
长期借款	六、28	152,312,385.42	52,000,000.00	52,000,000.00
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
长期应付款	六、29	4,723,479.54	4,396,206.56	4,396,206.56
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	六、30	172,773,496.63	120,299,979.06	120,299,979.06
递延所得税负债	六、18	11,956,115.57	21,223,582.04	21,223,582.04
其他非流动负债				
非流动负债合计		341,765,477.16	197,919,767.66	197,919,767.66
负债合计		4,386,025,641.33	3,361,441,158.10	3,361,441,158.10
股东权益：				
股本	六、31	1,005,502,707.00	1,005,502,707.00	1,005,502,707.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	六、32	2,612,380,907.05	2,603,182,812.84	2,603,182,812.84
减：库存股				
其他综合收益	六、33	12,237,449.36	13,522,556.83	13,522,556.83
专项储备				
盈余公积	六、34	143,071,272.92	118,198,448.24	118,198,448.24
未分配利润	六、35	2,864,768,475.33	2,399,481,350.72	2,399,481,350.72
归属于母公司股东权益合计		6,637,960,811.66	6,139,887,875.63	6,139,887,875.63
少数股东权益		52,284,899.43	110,208,271.62	110,208,271.62
股东权益合计		6,690,245,711.09	6,250,096,147.25	6,250,096,147.25
负债和股东权益总计		11,076,271,352.42	9,611,537,305.35	9,611,537,305.35

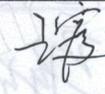
法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并利润表

编制单位:华工科技产业股份有限公司

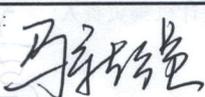
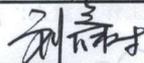
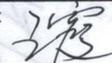
单位:人民币元

项 目	附注	2020年度	2019年度
一、营业总收入		6,137,548,872.23	5,460,245,491.93
其中: 营业收入	六、36	6,137,548,872.23	5,460,245,491.93
二、营业总成本		5,728,269,135.50	5,091,964,354.19
减: 营业成本	六、36	4,678,611,437.11	4,080,244,318.27
税金及附加	六、37	30,192,980.40	38,235,676.25
销售费用	六、38	457,424,915.34	476,660,870.89
管理费用	六、39	269,848,023.01	233,092,310.94
研发费用	六、40	330,635,704.22	289,044,933.35
财务费用	六、41	-38,443,924.58	-25,313,755.51
其中: 利息费用		25,528,934.20	23,915,654.90
利息收入		75,171,298.85	39,677,529.97
加: 其他收益	六、42	118,588,160.89	103,682,919.40
投资收益 (损失以“-”号填列)	六、43	212,180,462.88	125,687,946.20
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		30,186,338.19	-3,378,582.37
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (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)	六、44	-46,505,200.44	81,057,395.31
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	六、45	-31,959,198.36	-80,092,857.75
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	六、46	-29,784,250.43	-22,676,924.99
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	六、47	-366,630.18	9,389,097.24
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)		631,433,081.09	585,328,713.15
加: 营业外收入	六、48	4,911,802.09	2,255,859.47
减: 营业外支出	六、49	3,925,202.05	1,396,218.26
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		632,419,681.13	586,188,354.36
减: 所得税费用	六、50	91,996,607.78	90,705,692.45
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)		540,423,073.35	495,482,661.91
(一) 按经营持续性分类:			
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		540,423,073.35	495,482,661.91
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. 少数股东损益 (净亏损以“-”号填列)		-10,067,038.36	-7,304,821.14
2. 归属于母公司股东的净利润 (净亏损以“-”号填列)		550,490,111.71	502,787,483.05
六、其他综合收益的税后净额	六、51	-1,504,337.36	1,075,164.02
(一) 归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-1,285,107.47	605,386.55
1. 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			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-1,285,107.47	605,386.55
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益		-115,097.40	
(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		-1,170,010.07	605,386.55
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-219,229.89	469,777.47
七、综合收益总额		538,918,735.99	496,557,825.93
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额		549,205,004.24	503,392,869.60
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-10,286,268.25	-6,835,043.67
八、每股收益:			
(一) 基本每股收益 (元/股)	十六、2	0.55	0.50
(二) 稀释每股收益 (元/股)	十六、2	0.55	0.50

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

合并现金流量表

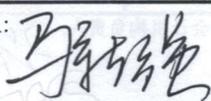
会合03表

单位：元

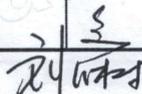
编制单位：华工科技产业股份有限公司

项目	附注	2020年度	2019年度
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		5,554,267,188.82	4,803,750,322.33
收到的税费返还		96,222,407.38	96,338,931.41
收到其他与经营活动有关的现金	六、52（1）	256,317,144.41	179,218,316.20
经营活动现金流入小计		5,906,806,740.61	5,079,307,569.94
购买商品、接受劳务支付的现金		3,832,468,074.60	2,967,257,595.97
支付给职工以及为职工支付的现金		911,398,917.22	886,459,835.04
支付的各项税费		318,705,014.82	326,922,780.60
支付其他与经营活动有关的现金	六、52（2）	469,513,190.22	485,412,535.44
经营活动现金流出小计		5,532,085,196.86	4,666,052,747.05
经营活动产生的现金流量净额		374,721,543.75	413,254,822.89
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		159,912,475.66	354,641,079.36
取得投资收益收到的现金		7,182,572.56	12,186,232.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		545,423.49	28,919,830.57
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		148,684,198.47	
收到其他与投资活动有关的现金	六、52（3）	600,000,000.00	630,000,000.00
投资活动现金流入小计		916,324,670.18	1,025,747,142.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		235,421,697.42	377,864,984.26
投资支付的现金		96,222,848.80	37,071,309.25
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	六、52（4）	600,000,000.00	530,000,000.00
投资活动现金流出小计		931,644,546.22	944,936,293.51
投资活动产生的现金流量净额		-15,319,876.04	80,810,848.84
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	六、52（5）	14,600.00	8,500,500.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		14,600.00	8,500,500.00
取得借款收到的现金		986,603,280.10	700,876,913.32
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		986,617,880.10	709,377,413.32
偿还债务支付的现金		715,551,325.50	517,487,458.97
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		86,635,679.76	50,344,217.08
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			1,210,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		802,187,005.26	567,831,676.05
筹资活动产生的现金流量净额		184,430,874.84	141,545,737.27
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,811,675.55	3,777,095.53
五、现金及现金等价物净增加额		540,020,867.00	639,388,504.53
加：期初现金及现金等价物余额		2,508,832,996.29	1,869,444,491.76
六、期末现金及现金等价物余额		3,048,853,863.29	2,508,832,996.29

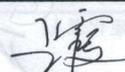
法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



合并股东权益变动表

2020年度

单位：人民币元

项目	2020年度										少数股东权益	股东权益合计	
	归属于母公司股东权益												
	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	未分配利润	其他			小计
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	1,005,502,707.00					13,522,556.83		118,198,448.24	2,399,481,350.72		6,139,887,875.63	110,208,271.62	6,250,096,147.25
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	1,005,502,707.00					13,522,556.83		118,198,448.24	2,399,481,350.72		6,139,887,875.63	110,208,271.62	6,250,096,147.25
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）						-1,285,107.47		24,872,824.68	465,287,124.61		498,072,936.03	-57,923,372.19	440,149,563.84
（一）综合收益总额						-1,285,107.47			550,490,111.71		549,205,004.24	-10,286,268.25	538,918,735.99
（二）股东投入和减少资本											9,198,094.21	-47,637,103.94	-38,439,009.73
1. 股东投入的普通股											9,198,094.21	14,600.00	14,600.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入股东权益的金额													
4. 其他													
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积								24,872,824.68	-85,202,987.10		9,198,094.21	-47,651,703.94	-38,453,609.73
2. 提取一般风险准备								24,872,824.68	-24,872,824.68		-60,330,162.42		-60,330,162.42
3. 对股东的分配													
4. 其他													
（四）股东权益内部结转													
1. 资本公积转增股本													
2. 盈余公积转增股本													
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、本年年末余额	1,005,502,707.00					12,237,449.36		143,071,272.92	2,864,768,475.33		6,637,960,811.66	52,284,899.43	6,690,245,711.09

法定代表人：

马新强

主管会计工作负责人：

刘时

会计机构负责人：

李

合并股东权益变动表

2019年度

单位：人民币元

编制单位：华工科技产业股份有限公司

项目	2019年度										少数股东权益	股东权益合计		
	归属于母公司股东权益													
	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	未分配利润	其他			小计	
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	1,005,502,707.00				2,589,818,610.96								115,619,697.08	5,801,676,356.77
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	1,005,502,707.00				2,589,818,610.96								109,752,815.29	5,763,048,700.65
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）					13,364,201.88								455,456.33	487,047,446.60
（一）综合收益总额													-6,835,043.67	496,557,825.93
（二）股东投入和减少资本					13,364,201.88								8,500,500.00	21,864,701.88
1. 股东投入普通股													8,500,500.00	8,500,500.00
2. 股份支付计入股东权益的金额														
3. 股份支付计入股东权益的金额														
4. 其他														
（三）利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对股东的分配														
4. 其他														
（四）股东权益内部结转														
1. 资本公积转增股本														
2. 盈余公积转增股本														
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、本年年末余额	1,005,502,707.00				2,603,182,812.84								110,208,271.62	6,250,096,147.25

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

（此处有手写签名）

（此处有手写签名）

资产负债表(资产)

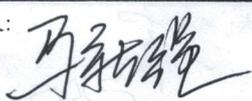
会企01表

编制单位:华工科技产业股份有限公司

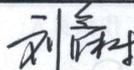
单位:人民币元

资 产	附注	2020年12月31日	2020年1月1日	2019年12月31日
流动资产:				
货币资金		576,386,965.51	260,594,510.80	260,594,510.80
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据		500,000.00	2,171,346.17	2,171,346.17
应收账款				
应收款项融资				不适用
预付款项		6,177,117.70	5,800,000.00	5,800,000.00
其他应收款	十五、1	349,429,045.89	490,566,576.21	490,566,576.21
其中: 应收利息				
应收股利				
存货				
合同资产		17,045,239.07		
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产		2,103,942.47	3,143,934.39	3,143,934.39
流动资产合计		951,642,310.64	762,276,367.57	762,276,367.57
非流动资产:				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款		52,000,000.00	52,000,000.00	52,000,000.00
长期股权投资	十五、2	3,855,040,750.87	3,855,048,277.73	3,855,048,277.73
其他权益工具投资				不适用
其他非流动金融资产				不适用
投资性房地产				
固定资产		101,750,808.34	106,153,228.02	106,153,228.02
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
无形资产		565,329.56	708,625.13	708,625.13
开发支出				
商誉				
长期待摊费用		25,936.58	80,903.70	80,903.70
递延所得税资产		9,557,404.98	10,642,754.53	10,642,754.53
其他非流动资产		33,400,050.00	37,701,030.00	37,701,030.00
非流动资产合计		4,052,340,280.33	4,062,334,819.11	4,062,334,819.11
资产总计		5,003,982,590.97	4,824,611,186.68	4,824,611,186.68

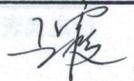
法定代表人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:



资产负债表(负债及股东权益)

编制单位:华工科技产业股份有限公司

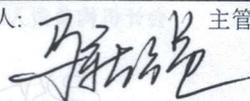
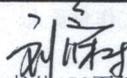
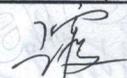
单位:人民币元

负债和股东权益	附注	2020年12月31日	2020年1月1日	2019年12月31日
流动负债:				
短期借款		472,404,530.81	519,524,000.00	519,524,000.00
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款		19,221,427.31	1,616,689.34	1,616,689.34
预收款项				3,846,000.01
合同负债			3,403,539.83	
应付职工薪酬		10,824,835.18	5,324,835.18	5,324,835.18
应交税费		2,513,281.68	3,658,079.93	3,658,079.93
其他应付款		100,714,691.18	100,841,258.44	100,841,258.44
其中: 应付利息			4,187,125.09	4,187,125.09
应付股利		83,980.00	83,980.00	83,980.00
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债				
其他流动负债			442,460.18	
流动负债合计		605,678,766.16	634,810,862.90	634,810,862.90
非流动负债:				
长期借款		52,105,416.67	52,000,000.00	52,000,000.00
应付债券				
其中: 优先股				
永续债				
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益		27,192,841.36	7,192,841.36	7,192,841.36
递延所得税负债				
其他非流动负债				
非流动负债合计		79,298,258.03	59,192,841.36	59,192,841.36
负债合计		684,977,024.19	694,003,704.26	694,003,704.26
股东权益:				
股本		1,005,502,707.00	1,005,502,707.00	1,005,502,707.00
其他权益工具				
其中: 优先股				
永续债				
资本公积		2,529,961,950.95	2,529,961,950.95	2,529,961,950.95
减: 库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积		146,643,058.97	121,770,234.29	121,770,234.29
未分配利润		636,897,849.86	473,372,590.18	473,372,590.18
股东权益合计		4,319,005,566.78	4,130,607,482.42	4,130,607,482.42
负债和股东权益总计		5,003,982,590.97	4,824,611,186.68	4,824,611,186.68

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

利润表

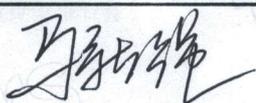
会企02表

编制单位:华工科技产业股份有限公司

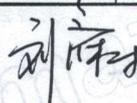
单位:人民币元

项 目	附注	2020年度	2019年度
一、营业总收入	十五、3	67,633,815.54	9,893,692.12
减: 营业成本	十五、3	35,731,362.08	1,250,317.17
税金及附加		807,965.00	1,113,260.73
销售费用		857,373.69	
管理费用		36,186,109.40	30,421,942.04
研发费用		5,089,312.62	15,915,145.82
财务费用		-19,281,104.41	831,386.40
其中: 利息费用		17,339,876.27	18,340,234.32
利息收入		27,735,605.32	19,775,418.54
加: 其他收益		2,223,075.24	11,079,899.79
投资收益 (损失以“-”号填列)	十五、4	239,992,473.14	169,682,950.26
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益		-7,526.86	-317,049.74
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (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)		-257,210.45	-143,716.12
资产减值损失 (损失以“-”号填列)		-347,862.02	
资产处置收益 (损失以“-”号填列)		39,323.26	9,126,520.34
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		249,892,596.33	150,107,294.23
加: 营业外收入		1,000.00	11,000.00
减: 营业外支出		80,000.00	200,000.00
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		249,813,596.33	149,918,294.23
减: 所得税费用		1,085,349.55	2,336,934.08
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		248,728,246.78	147,581,360.15
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		248,728,246.78	147,581,360.15
(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) 以后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			
5、其他			
(二) 以后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 (现金流量套期损益的有效部分)			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
六、综合收益总额		248,728,246.78	147,581,360.15

法定代表人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:

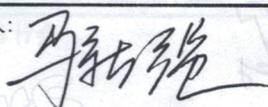


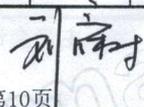
现金流量表

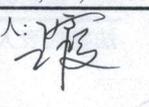
编制单位:华工科技产业股份有限公司

会企03表
单位:人民币元

项 目	附注	2020年度	2019年度
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		45,000,052.78	12,650,245.70
收到的税费返还			
收到的其他与经营活动有关的现金		12,710,488,579.30	453,002,282.45
经营活动现金流入小计		12,755,488,632.08	465,652,528.15
购买商品、接受劳务支付的现金		10,643,666.95	5,180,962.38
支付给职工以及为职工支付的现金		24,441,896.56	23,841,673.75
支付的各项税费		807,965.00	1,113,260.73
支付的其他与经营活动有关的现金		12,525,616,497.60	599,939,780.91
经营活动现金流出小计		12,561,510,026.11	630,075,677.77
经营活动产生的现金流量净额		193,978,605.97	-164,423,149.62
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资所收到的现金			
取得投资收益所收到的现金		241,138,768.17	108,861,231.83
处置固定资产、无形资产和其他长期资产所收回的现金净额		110,000.00	13,909,500.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		241,248,768.17	122,770,731.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金		280,858.41	572,937.58
投资所支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付的其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		280,858.41	572,937.58
投资活动产生的现金流量净额		240,967,909.76	122,197,794.25
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资所收到的现金			
取得借款收到的现金		481,484,000.00	524,386,000.00
收到的其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		481,484,000.00	524,386,000.00
偿还债务所支付的现金		519,524,000.00	387,670,000.00
分配股利、利润或偿付利息所支付的现金		79,845,216.30	45,447,983.86
支付的其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		599,369,216.30	433,117,983.86
筹资活动产生的现金流量净额		-117,885,216.30	91,268,016.14
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
		-2,064,864.72	12,970.63
五、现金及现金等价物净增加额			
加: 期初现金及现金等价物余额		260,594,510.80	211,538,879.40
六、期末现金及现金等价物余额			
		575,590,945.51	260,594,510.80

法定代表人: 

主管会计工作负责人: 

会计机构负责人: 

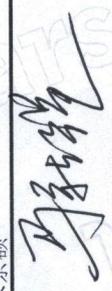
股东权益变动表

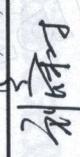
2020年度

编制单位:华工科技产业股份有限公司

单位:人民币元

项目	2020年度						股东权益合计				
	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	
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			121,770,234.29	473,372,590.18	4,130,607,482.42	
加:会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			121,770,234.29	473,372,590.18	4,130,607,482.42	
三、本年年增减变动金额(减少以“-”号填列)											
(一) 综合收益总额											
(二) 股东投入和减少资本											
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 提取一般风险准备											
3. 对股东的分配											
4. 其他											
(四) 股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
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、本年年末余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			146,643,058.97	636,897,849.86	4,319,005,566.78	

法定代表人: 

主管会计工作负责人: 

会计机构负责人: 

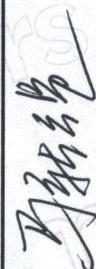
股东权益变动表

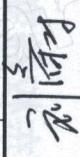
2019年度

项目	2019年度						股东权益合计					
	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		
		优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			107,012,098.27		363,201,567.49		4,005,678,323.71
加：会计政策变更										7,512,879.77		7,512,879.77
前期差错更正												
其他												
二、本年年初余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			107,012,098.27		370,714,447.26		4,013,191,203.48
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）								14,758,136.02		102,658,142.92		117,416,278.94
（一）综合收益总额								14,758,136.02		147,581,360.15		147,581,360.15
（二）股东投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入股东权益的金额												
4. 其他												
（三）利润分配												
1. 提取盈余公积								14,758,136.02		-44,923,217.23		-30,165,081.21
2. 提取一般风险准备										-14,758,136.02		-14,758,136.02
3. 对股东的分配												
4. 其他										-30,165,081.21		-30,165,081.21
（四）股东权益内部结转												
1. 资本公积转增股本												
2. 盈余公积转增股本												
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、本年年末余额	1,005,502,707.00				2,529,961,950.95			121,770,234.29		473,372,590.18		4,130,607,482.42

编制单位：华工科技产业股份有限公司

单位：人民币元

法定代表人： 

主管会计工作负责人： 

会计机构负责人： 

华工科技产业股份有限公司

2020 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

华工科技产业股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)系经湖北省体改委“鄂体改[1999]85号”文批准,由武汉华中科技大学产业集团有限公司、华中理工大学印刷厂、武汉鸿象信息技术公司、武汉建设投资公司、华中理工大学机电工程公司、江汉石油钻头股份有限公司六家企业于1999年7月共同发起设立的股份有限公司,注册资本为人民币8,500万元。2000年5月10日经中国证券监督管理委员会“证监发行字(2000)56号”文批准,公司通过深圳证券交易所公开发行3,000万A股,发行后公司注册资本变更为人民币11,500万元。

2003年6月,经公司2002年度股东大会决议通过,并经湖北省人民政府“鄂政股函【2003】17号”文批准同意,以2002年末总股本115,000,000股为基数,向全体股东每10股送红股1股,资本公积每10股转增9股。增资后,本公司注册资本由人民币115,000,000元变更为230,000,000元。

2004年4月,经公司2003年度股东会议决议通过,并经湖北省人民政府“鄂证股函【2004】20号”文批准同意,以2003年末总股本230,000,000股为基数,向全体股东每10股送红股1股,资本公积每10股转增2股。增资后,本公司注册资本由人民币230,000,000元变更为299,000,000元。

2005年,公司申请进行股权分置改革,在保持股本总额不变的情况下,流通股股东每持有10股将获得非流通股股东支付的4.60股的股份对价。2005年11月,公司的股权分置方案经国务院国有资产监督管理委员会“国资产权【2005】1391号”文批复同意,并经深圳证券交易所审核通过,于2005年11月22日实施完毕。

2008年,经公司2007年度股东会议决议通过,以2007年末总股本299,000,000股为基数,向全体股东每10股送红股1股。增资后,本公司注册资本由人民币299,000,000元变更为328,900,000元。

2009年经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]820文核准,公司于2009年9月实施配股,增加股本78,707,816股,增资后的注册资本为人民币407,607,816元。

2011年5月,经中国证券监督管理委员会证监许可[2011]640号文核准,公司向特定对

象非公开发行股票，增加股本 37,950,500 股，增资后的注册资本为人民币 445,558,316 元。

2012 年，经公司 2011 年度股东会决议通过，以 2011 年末总股本 445,558,316 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股，本次转增完成后，公司注册资本由人民币 445,558,316 元变更为 891,116,632 元，工商变更于 2012 年 8 月 22 日完成。

2017 年 9 月，经中国证券监督管理委员会证监许可[2017]1640 号文核准，公司向特定对象非公开发行股票，增加股本 114,386,075 股，增资后的注册资本为人民币 1,005,502,707.00 元，工商变更于 2018 年 1 月 4 日完成。

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司注册资本为人民币 1,005,502,707.00 元，实收资本为人民币 1,005,502,707.00 元，股本情况详见附注六、31。

1、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：武汉市东湖高新技术开发区华中科技大学科技园。

本公司总部办公地址：武汉市东湖高新技术开发区华中科技大学科技园。

2、本公司的业务性质和主要经营活动

本公司及子公司（以下合称“本公司”）主要经营激光设备的生产与销售、激光防伪标识的生产与销售、敏感电子元器件的生产与销售、光通信电子元器件的生产与销售、计算机软件与信息系统集成等技术及产品的开发、研制、销售等业务。

3、母公司、集团最终母公司及最终实际控制人的名称

截止 2021 年 3 月 26 日前，武汉华中科技大学产业集团有限公司（下称“产业集团”）持有公司股份 240,432,077 股，占公司总股本的 23.91%，公司控股股东为产业集团，产业集团的实际控制人为华中科技大学，华中科技大学是国家教育部直属的全国重点大学，因此，公司最终实际控制人为教育部。

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2021 年 3 月 29 日出具了《证券过户登记确认书》，确认产业集团将其所持公司 191,045,514 股股份协议转让给武汉国恒科技投资基金合伙企业（有限合伙）（下称“国恒基金”），2021 年 3 月 26 日已完成过户登记手续。本次交易后，国恒基金持有公司股份 191,045,514 股，占公司总股本的 19%；产业集团持有华工科技 49,386,563 股股份，占公司总股本的 4.91%。公司的控股股东变更为国恒基金，实际控制人变更为武汉市国资委。

4、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本公司财务报告于 2021 年 4 月 7 日经公司第七届董事会第三十六次会议批准报出。

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共计 30 家，详见本附注八、1。

本报告期合并财务报表范围变化情况详见本附注七。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

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

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

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2020 年 12 月 31 日的财务状况及 2020 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《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》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、28“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、35“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定为其记账本位币。本集团编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

（1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方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（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的

日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对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，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的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。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，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其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处

置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团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该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，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开始持续计算的净资产的份额之间的

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其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本集团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，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。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，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一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。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权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；但是，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。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

7、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但本集团发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（3）外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目

采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

9、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据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，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资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。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产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之外的金融资产，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。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①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（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用

风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且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；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；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的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团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，并尽可能优先使用相关可观察输入值。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，使用不可输入值。

（7）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系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债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3）以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同

的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收票据组合1	银行承兑汇票
应收票据组合2	商业承兑汇票

本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。对于商业承兑汇票则按出票人的信用优质程度分级，视同应收账款评估预期信用损失。

② 应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1：优质客户	<p>A、企业客户需同时具备以下三个条件：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、客户所在细分行业排名前十之内； 2、客户近三年年均收入大于 10 亿元； 3、与我公司交易历史大于 3 年，且未出现过违约行为。 <p>B、非企业客户具备以下条件之一：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、中央或地方政府（县级及以上）； 2、中央或地方行政、司法机构（县级及以上）； 3、采购纳入县级及县级以上财政预算的公办组织或机构。

项 目	确定组合的依据
组合 2: 风险客户	客户同时具备以下两个条件： 1、客户拖欠我公司款项造成应收账款逾期，且逾期行为持续 12 个月以上 2、客户逾期应收账款大于其最近一个年度与我公司交易总额的 15%。
组合 3: 集团内公司款项	纳入本集团合并报表范围的公司、各子公司对全资子公司武汉华工国际发展有限公司应收款项需穿透至最终客户，按最终客户的分类计提坏账准备；武汉华工国际发展有限公司代理集团内公司进出口业务形成的应收款项不计提坏账准备。
组合 4: 普通客户	未纳入以上三类的其他客户

③其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1: 保证金和备用金	本组合包括投标保证金、履约保证金、海关保证金、出口退税、公司员工因经营需要暂时借支款项。
组合 2: 集团内公司款项	纳入本集团合并报表范围的公司往来款
组合 3: 其他欠款	未纳入以上两类的其他应收款项

11、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、9“金融工具”及附注四、10“金融资产减值”。

12、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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）存货的盘存制度为永续盘存制。

13、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

14、持有待售资产和处置组

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）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，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本集团已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

15、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本集团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。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政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。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东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的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调

整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东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，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方股东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，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用

权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

① 成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的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，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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，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，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额

外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团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 收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增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，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④ 处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例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。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而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进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，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；处置后的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，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制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，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润

分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。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，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团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，如果上述交易属于一揽子交易的，将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的长期股权投资账面价值之间的差额，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。

16、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、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

17、固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。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。

(1) 固定资产在同时满足下列条件时，按照成本进行初始计量：

- 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。

(2) 固定资产折旧

与固定资产有关的后续支出，符合规定的固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合规定的固定资产确认条件的在发生时直接计入当期损益。

本集团的固定资产折旧方法为年限平均法。

各类固定资产的使用年限、残值率、年折旧率列示如下：

类别	使用年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物及构筑物	5-40	5	2.375-19.00
机器设备	5-15	3-5	6.33-19.40
运输工具	5-10	3-5	9.50-19.40
其他设备	3-10	3-5	9.50-32.33

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后

续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或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差额计入当期损益。

本集团至少于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，如发生改变则作为会计估计变更处理。

18、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22“长期资产减值”。

19、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者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时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，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予以资本化；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，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产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可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

20、无形资产

（1）无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

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。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	30-50 年	根据土地使用权证载明的使用年限或合同约定的使用年限确定使用寿命
商品化软件	3-10 年	根据预计可为公司带来经济利益的年限确定使用寿命
专利及非专利技术	5-10 年	依据法律规定的有效期及预计可用年限确定使用寿命

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。

（2）研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

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。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、22“长期资产减值”。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

22、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

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。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。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。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分

摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以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，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

23、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

24、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团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，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

25、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

26、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

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。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

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，

但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

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。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团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。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

(3) 涉及本集团与本集团股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本集团内，另一在本集团外的，在本集团合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

① 结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

② 接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非

其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本集团内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

27、优先股、永续债等其他金融工具

（1）永续债和优先股等的区分

本集团发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本集团只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本集团发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本集团发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

（2）永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、19“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本集团作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本集团不确认权益工具的公允价值变动。

28、收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的

经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、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。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业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；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业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；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

具体收入确认方法：

A、时点确认收入方法

本集团销售光通器件产品、激光全息防伪产品、激光先进装备产品、敏感元器件产品、等商品的业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品送达客户指定地点，并收到客户签收商品的单证，若合同规定了验收条款，则取得验收单证，商品的控制权转移，本集团在该时点确认收入实现。

B、时段确认收入方法

本集团向客户提供服务业务，因在本集团履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益/客户能够控制本集团履约过程中的在建商品，在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为投入法，具体根据累计已发生的安装工时/成本占预计总工时/安装总成本的比例确定。

29、合同成本

本集团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。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

30、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。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。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有

确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

31、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所

得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，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，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，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，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

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。

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。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来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。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

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、清偿负债同时进行时，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且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、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

32、租赁

融资租赁为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，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 本集团作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 本集团作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(3) 本集团作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的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，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(4) 本集团作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

33、其他重要的会计政策和会计估计

终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、14“持有待售资产和处置组”相关描述。

34、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

①执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）（以下简称“新收入准则”）。经本公司 2020 年 4 月 16 日第七届董事会第二十八次会议、第七届监事会第二十一次会议审议通过，本集团于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本集团重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——本集团将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”项目列报。

——本集团的一些应收款项不满足无条件（即：仅取决于时间流逝）向客户收取对价的条件，本集团将其重分类列报为合同资产；本集团将未到收款期的应收质保金重分类为合同资产列报。

A、对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	2,211,716,538.21		2,145,173,865.15	

报表项目	2019 年 12 月 31 日 (变更前) 金额		2020 年 1 月 1 日 (变更后) 金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
合同资产			66,542,673.06	
预收账款	169,330,746.55	3,846,000.01		
合同负债			149,850,218.19	3,403,539.83
其他流动负债			19,480,528.36	442,460.18

B、对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

a、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	新收入准则下金额		旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	2,146,606,146.02		2,424,270,239.68	17,045,239.07
合同资产	275,063,981.09	17,045,239.07		
其他非流动资产	2,600,112.57			
预收账款			230,318,736.24	
合同负债	204,306,301.82			
其他流动负债	26,012,434.42			

b、对 2020 年度利润表的无影响

(2) 会计估计变更

本集团在报告期内无会计估计变更事项。

35、重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资

产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）收入确认

如本附注四、28、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及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；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2）租赁的分类

本集团根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本集团是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

（3）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（5）金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本集团通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本集团需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本集团不将成本作为其公允价值的最佳估计。

(6) 长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

(7) 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(8) 开发支出

确定资本化的金额时，本集团管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

2020 年 12 月 31 日本集团自行开发的专利技术无形资产在资产负债表中的余额为人民

币 124,994,288.05 元。本集团管理层认为该业务的前景和目前的发展良好，市场对以该无形资产生产的产品的反应也证实了管理层之前对这一项目预期收入的估计。但是日益增加的竞争也使得管理层重新考虑对市场份额和有关产品的预计毛利等方面的假设。经过全面的检视后，本集团管理层认为即使在产品回报率出现下调的情况下，仍可以全额收回专利技术无形资产账面价值。本集团将继续密切检视有关情况，一旦有迹象表明需要调整相关会计估计的假设，本集团将在有关迹象发生的期间作出调整。

（9）递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（10）所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

（11）预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

（12）公允价值计量

本集团的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。本集团的董事会已成立估价委员会（该估价委员会由本集团的首席财务官领导），以便为公允价值计量确定适当的估值技术和输入值。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本集团采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，本集团会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。估

价委员会与有资质的外部估价师紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。首席财务官每季度向本集团董事会呈报估价委员会的发现，以说明导致相关资产和负债的公允价值发生波动的原因。

五、税项

1、主要税种及税率

(1) 增值税：根据应税行为的不同，增值税税率分为 13%、9%、6%，按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴。

(2) 城市维护建设税：为应纳流转税额的 7%。

(3) 教育费附加：为应纳流转税额的 3%。

(4) 地方教育附加：为应纳流转税额的 1.5%。根据《湖北省人民政府办公厅关于进一步降低企业成本增强经济发展新动能的意见》（鄂政办发〔2018〕13 号）企业地方教育附加征收率继续按 1.5% 执行。

(5) 房产税：分别按租金收入的 12% 和房产计税余额的 1.2% 缴纳。

(6) 企业所得税：

根据湖北省 2019 年第一批 1543 家企业拟认定高新技术企业名单以及《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2020〕64 号），本公司本期企业所得税率为 15%。

公司子公司武汉华工激光工程有限责任公司、武汉华工正源光子技术有限公司、武汉华工图像技术开发有限公司及湖北华工图像技术开发有限公司均于 2020 年通过高新技术企业认定，有效期三年（2020 年-2022 年），故上述四家子公司本报告期企业所得税税率为 15%。

公司子公司苏州华工自动化技术有限公司于 2019 年通过调高新技术企业认定，有效期 3 年（2019 年-2021 年），故该公司本报告期企业所得税税率为 15%。

子公司深圳华工激光设备有限公司、华工法利莱切焊系统工程有限责任公司、武汉华工赛百数据系统有限公司于 2019 年通过高新技术企业认证，有效期 3 年（2019 年-2021 年），故上述 3 家子公司本报告期企业所得税税率为 15%。

子公司孝感华工高理电子有限公司、武汉正源高理光学有限公司、河北华工森茂特激光科技有限公司及江苏华工激光科技有限公司于 2018 年通过高新技术企业认证，有效期 3 年（2018 年-2020 年），故上述四家子公司本报告期企业所得税税率为 15%。

澳洲子公司 HG-FARLEY LASERLAB CO.PTY LTD 本期企业所得税税率为 30%；美国

子公司 HG Surmount International Corporation、HGLASER CO., LTD 及 HGGENUINE USA CO.,LTD 按应纳税所得额不同, 适用 15%-39% 所得税税率。

除上述公司外, 其他子公司 2020 年度的企业所得税税率为 25%。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目(含公司财务报表主要项目注释)除非特别指出, “年初”指 2020 年 1 月 1 日, “年末”指 2020 年 12 月 31 日, “上年年末”指 2019 年 12 月 31 日, “本年”指 2020 年度, “上年”指 2019 年度。

1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	297,383.04	187,682.57
银行存款	3,048,552,778.76	2,499,337,282.33
其他货币资金	189,881,796.63	131,436,709.76
合 计	3,238,731,958.43	2,630,961,674.66
其中: 存放在境外的款项总额	12,057,987.31	10,742,755.17

注 1: 期末其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金及保函保证金。

注 2: 使用权受到限制的其他货币资金详见附注六、54。

2、交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	87,578,084.00	221,195,992.35
其中: 权益工具投资	86,531,998.59	221,195,992.35
衍生金融资产	1,046,085.41	

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	247,054,761.52	311,709,556.60
商业承兑汇票	59,818,754.46	79,331,381.94

项 目	年末余额	年初余额
小 计	306,873,515.98	391,040,938.54
减：坏账准备	461,111.61	863,789.71
合 计	306,412,404.37	390,177,148.83

(2) 年末已质押的应收票据

项 目	年末已质押金额
银行承兑汇票	108,518,410.31
商业承兑汇票	13,058,894.47
合 计	121,577,304.78

(3) 年末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	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	494,834,788.54	
商业承兑汇票		61,772,823.29
合 计	494,834,788.54	61,772,823.29

(4) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	306,873,515.98	100.00	461,111.61	0.15	306,412,404.37
合 计	306,873,515.98	100.00	461,111.61	0.15	306,412,404.37

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	391,040,938.54	100.00	863,789.71	0.22	390,177,148.83
合 计	391,040,938.54	100.00	863,789.71	0.22	390,177,148.83

(5) 组合中，按出票人的信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据

项 目	年末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
组合1: 优质客户	49,363,173.79		
组合2: 风险客户	1,400,000.00	280,000.00	20.00
组合4: 普通客户	9,055,580.67	181,111.61	2.00
合 计	59,818,754.46	461,111.61	0.77

项 目	年初余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
组合1: 优质客户	68,746,117.89		
组合2: 风险客户	3,622,691.26	724,538.25	20.00
组合4: 普通客户	6,962,572.79	139,251.46	2.00
合 计	79,331,381.94	863,789.71	1.09

(6) 坏账准备的情况

类 别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	合并范围 变动	
组合计提坏账准备	863,789.71	-395,354.10			7,324.00	461,111.61
合 计	863,789.71	-395,354.10			7,324.00	461,111.61

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	1,887,357,896.73	1,939,607,658.40
1 至 2 年	210,454,760.02	145,268,606.72
2 至 3 年	69,544,405.73	52,530,911.32
3 至 4 年	35,534,470.60	169,026,072.15
4 至 5 年	143,665,925.14	16,101,000.35

账 龄	年末余额	年初余额
5 年以上	103,496,604.68	105,792,507.93
小 计	2,450,054,062.90	2,428,326,756.87
减：坏账准备	303,447,916.88	283,152,891.72
合 计	2,146,606,146.02	2,145,173,865.15

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	2,450,054,062.90	100.00	303,447,916.88	12.39	2,146,606,146.02
其中：					
组合 1：优质客户	1,191,264,614.10	48.62	4,799,833.42	0.40	1,186,464,780.68
组合 2：风险客户	292,731,746.62	11.95	261,363,533.88	89.28	31,368,212.74
组合 4：普通客户	966,057,702.18	39.43	37,284,549.58	3.86	928,773,152.60
合 计	2,450,054,062.90	—	303,447,916.88	—	2,146,606,146.02

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	2,428,326,756.87	100.00	283,152,891.72	11.66	2,145,173,865.15
其中：					
组合 1：优质客户	1,056,852,430.28	43.53	1,854,615.55	0.18	1,054,997,814.73
组合 2：风险客户	301,472,808.29	12.41	241,920,555.68	80.25	59,552,252.61
组合 4：普通客户	1,070,001,518.30	44.06	39,377,720.49	3.68	1,030,623,797.81
合 计	2,428,326,756.87	—	283,152,891.72	—	2,145,173,865.15

(3) 组合中，按组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1: 优质客户	1,191,264,614.10	4,799,833.42	0.40
组合 2: 风险客户	292,731,746.62	261,363,533.88	89.28
组合 4: 普通客户	966,057,702.18	37,284,549.58	3.86
合 计	2,450,054,062.90	303,447,916.88	12.39

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1: 优质客户	1,056,852,430.28	1,854,615.55	0.18
组合 2: 风险客户	301,472,808.29	241,920,555.68	80.25
组合 4: 普通客户	1,070,001,518.30	39,377,720.49	3.68
合 计	2,428,326,756.87	283,152,891.72	11.66

(4) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销或核销	合并范围 变动	
组合 计提 坏账 准备	283,152,891.72	28,950,326.21		7,680,477.70	974,823.35	303,447,916.88
合计	283,152,891.72	28,950,326.21		7,680,477.70	974,823.35	303,447,916.88

(5) 本年实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	7,680,477.70

(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额 的比例(%)	计提的坏账准备 期末余额
第一名客户	444,365,509.24	18.14	
第二名客户	131,892,934.81	5.38	131,892,934.81
第三名客户	80,160,690.06	3.27	

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例(%)	计提的坏账准备期末余额
第四名客户	72,250,391.98	2.95	174,856.72
第五名客户	47,412,400.00	1.94	3,197,330.92
合计	776,081,926.09	31.68	135,265,122.45

(7) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

本集团不存在因金融资产转移而终止确认的应收账款。

(8) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

本集团不存在转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额。

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资情况

项目	年末余额	年初余额
应收票据-银行承兑汇票	378,428,184.68	249,202,019.13
合计	378,428,184.68	249,202,019.13

(2) 应收款项融资本年增减变动及公允价值变动情况

项目	年初余额		本年变动		年末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	249,202,019.13		129,226,165.55		378,428,184.68	
合计	249,202,019.13		129,226,165.55		378,428,184.68	

注：期末已质押的应收票据-银行承兑汇票为 25,937,083.43 元，系大票换小票进行的质押。

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	133,964,045.74	62.37	152,027,325.52	82.59

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 至 2 年	68,031,393.48	31.67	15,635,777.38	8.49
2 至 3 年	5,260,813.20	2.45	12,255,747.98	6.66
3 年以上	7,539,658.32	3.51	4,154,709.93	2.26
合计	214,795,910.74	100.00	184,073,560.81	100.00

注：账龄超过 1 年的预付账款，未及时结算是由于公司采购的商品尚未到货，或商品虽已收到，但尚未验收或验收存在争议，致使预付款项暂未结算。

(2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例(%)
第一名供应商	33,739,466.69	15.71
第二名供应商	16,863,416.29	7.85
第三名供应商	13,734,197.39	6.39
第四名供应商	7,077,964.58	3.30
第五名供应商	6,989,700.00	3.25
合计	78,404,744.95	36.50

7、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
其他应收款	66,391,395.37	64,172,629.46
合计	66,391,395.37	64,172,629.46

(1) 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	45,496,839.85	43,187,137.64
1 至 2 年	9,162,785.18	7,697,611.67
2 至 3 年	6,630,095.42	7,131,939.05
3 至 4 年	4,484,679.61	5,948,172.70
4 至 5 年	5,516,365.57	5,282,962.86

账龄	年末余额	年初余额
5 年以上	47,006,903.74	43,446,628.29
小计	118,297,669.37	112,694,452.21
减：坏账准备	51,906,274.00	48,521,822.75
合计	66,391,395.37	64,172,629.46

(2) 按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	14,544,150.73	8,680,448.47
备用金借支	25,211,577.36	29,496,871.27
对关联公司的应收款项	961,668.43	2,573,837.48
对非关联公司的应收款项	77,580,272.85	71,943,294.99
小计	118,297,669.37	112,694,452.21
减：坏账准备	51,906,274.00	48,521,822.75
合计	66,391,395.37	64,172,629.46

(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)	
2020 年 1 月 1 日余额	15,702,744.06		32,819,078.69	48,521,822.75
本年计提	3,404,226.25			3,404,226.25
本期合并范围变动	19,775.00			19,775.00
2020 年 12 月 31 日余额	19,087,195.31		32,819,078.69	51,906,274.00

(4) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变动	
组合 1 计提坏账准备	2,359,123.68	568,284.92			19,775.00	2,907,633.60

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合 3 计提坏账准备	46,162,699.07	2,835,941.33				48,998,640.40
合计	48,521,822.75	3,404,226.25			19,775.00	51,906,274.00

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
湖北团结高新技术集团有限公司	对非关联公司的应收款项	32,819,078.69	五年以上	27.74	32,819,078.69
应收出口退税	对非关联公司的应收款项	7,064,353.50	一年以内	5.97	
深圳市肯能科技有限公司	对非关联公司的应收款项	3,700,000.00	二至三年	3.13	370,000.00
江阴景煜然贸易有限公司	对非关联公司的应收款项	3,330,659.76	二至三年	2.82	206,169.24
武汉慧禹信息科技有限公司	对非关联公司的应收款项	2,000,000.00	一年以内	1.69	40,000.00
合计	——	48,914,091.95	——	41.35	33,435,247.93

(6) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

本集团无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

(7) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

本集团无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

8、存货

(1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	582,914,637.76	30,994,703.32	551,919,934.44

项目	年末余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
在产品	225,720,303.89		225,720,303.89
库存商品	837,802,535.83	53,692,168.10	784,110,367.73
发出商品	129,863,858.86		129,863,858.86
合计	1,776,301,336.34	84,686,871.42	1,691,614,464.92

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	400,298,378.28	13,849,892.36	386,448,485.92
在产品	245,914,551.38		245,914,551.38
库存商品	668,947,855.57	45,082,549.56	623,865,306.01
发出商品	8,993,590.13		8,993,590.13
合计	1,324,154,375.36	58,932,441.92	1,265,221,933.44

(2) 存货跌价准备

项目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	合并范围变动	
原材料	13,849,892.36	17,144,810.96				30,994,703.32
库存商品	45,082,549.56	9,191,020.08			581,401.54	53,692,168.10
合计	58,932,441.92	26,335,831.04			581,401.54	84,686,871.42

注 1: 存货期末余额中不含有借款费用资本化金额。

注 2: 本公司存货跌价准备确认具体依据详见附注四、12。

注 3: 期末存货无抵押情况。

9、合同资产

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	282,663,393.47	4,999,299.81	277,664,093.66

项目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
减：计入其他非流动资产（附注六、19）	2,969,776.07	369,663.50	2,600,112.57
合计	279,693,617.40	4,629,636.31	275,063,981.09

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	68,093,553.48	1,550,880.42	66,542,673.06
减：计入其他非流动资产（附注六、19）			
合计	68,093,553.48	1,550,880.42	66,542,673.06

(1) 合同资产按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	279,693,617.40	100.00	4,629,636.31	1.66	275,063,981.09
其中：					
组合 1：优质客户	48,769,565.42	17.44			48,769,565.42
组合 2：风险客户					
组合 4：普通客户	230,924,051.98	82.56	4,629,636.31	2.00	226,294,415.67
合计	279,693,617.40	—	4,629,636.31	—	275,063,981.09

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	68,093,553.48	100.00	1,550,880.42	2.28	66,542,673.06

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中:					
组合 1: 优质客户	21,916,773.24	32.19	12,636.87	0.06	21,904,136.37
组合 2: 风险客户	2,877,138.44	4.23	627,768.69	21.82	2,249,369.75
组合 4: 普通客户	43,299,641.80	63.58	910,474.86	2.10	42,389,166.94
合计	68,093,553.48	——	1,550,880.42	——	66,542,673.06

(2) 组合中, 按组合计提坏账准备的合同资产

项目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1: 优质客户	48,769,565.42		
组合 2: 风险客户			
组合 4: 普通客户	230,924,051.98	4,629,636.31	2.00
合计	279,693,617.40	4,629,636.31	1.66

项目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1: 优质客户	21,916,773.24	12,636.87	0.06
组合 2: 风险客户	2,877,138.44	627,768.69	21.82
组合 4: 普通客户	43,299,641.80	910,474.86	2.10
合计	68,093,553.48	1,550,880.42	2.28

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合计提坏账准备	1,550,880.42	3,078,755.89				4,629,636.31
合计	1,550,880.42	3,078,755.89				4,629,636.31

10、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待抵扣进项税	60,231,120.48	37,594,310.83
预缴企业所得税	2,390,414.16	3,763,965.95
合计	62,621,534.64	41,358,276.78

11、长期股权投资

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
一、联营企业						
武汉华工创业投资有限责任公司	168,472,956.00			733,924.65	-148,215.26	61,574.29
武汉华阳数控设备有限责任公司	178,744.47					
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	44,702.32			-7,526.86		
武汉华工智云科技有限公司	1,549,768.59			3,261,113.42		
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	36,028,633.38			483,552.32		
武汉华工图像防伪包装技术有限公司	1,503,969.09			1,259.07		
武汉东湖华科投资管理有限公司	927,457.82			2,261,043.40		

被投资单位	年初余额	本年增减变动				
		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
纽敦光电科技(上海)有限公司	9,938,768.73		9,658,064.51	-280,704.22		
武汉东湖华科创业投资中心(有限合伙)	41,225,834.72	54,125,000.00	9,869,727.10	29,322,405.18		
武汉协和质子重离子医疗管理有限公司	13,548,189.25		13,548,189.25			
武汉纳多德网络技术有限公司	3,539,571.57			-1,430,957.46		
宝鸡华工激光科技有限公司	19,081,990.75			104,862.16		
武汉云岭光电有限公司	54,976,579.44	6,597,848.80		-6,385,465.41	3,165.09	6,719,981.75
武汉华日精密激光有限责任公司				1,721,854.46	29,952.77	2,416,538.17
深圳市艾贝特电子科技有限公司		20,000,000.00		400,977.48		
合计	351,017,166.13	80,722,848.80	33,075,980.86	30,186,338.19	-115,097.40	9,198,094.21

(续)

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备年末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、联营企业					

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备 年末余额
	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值准备	其他		
武汉华工创业投资有限责任公司				169,120,239.68	
武汉华阳数控设备有限责任公司				178,744.47	178,744.47
武汉华中龙源数字装备有限责任公司				37,175.46	
武汉华工智云科技有限公司				4,810,882.01	
武汉武钢华工激光大型装备有限公司			357,201.67	36,869,387.37	
武汉华工图像防伪包装技术有限公司				1,505,228.16	
武汉东湖华科投资管理有限公司	104,116.76			3,084,384.46	
纽敦光电科技（上海）有限公司					
武汉东湖华科创业投资中心（有限合伙）				114,803,512.80	
武汉协和质子重离子医疗管理有限公司					
武汉纳多德网络技术有限公司				2,108,614.11	
宝鸡华工激光科技有限公司				19,186,852.91	
武汉云岭光电有限公司			148,061.10	62,060,170.77	

被投资单位	本年增减变动			年末余额	减值准备 年末余额
	宣告发放 现金股利 或利润	计提减值准备	其他		
武汉华日精密激光有限责任公司			58,051,580.41	62,219,925.81	
深圳市艾贝特电子科技有限公司				20,400,977.48	
合计	104,116.76		58,556,843.18	496,386,095.49	178,744.47

注：长期股权投资本年增减变动其他项目增加 58,556,843.186 元，其中武汉武钢华工激光大型装备有限公司本期增加 357,201.67 元，系武汉武钢华工激光大型装备有限公司对公司全资子公司武汉华工激光工程有限责任公司逆流交易未实现损益影响。武汉云岭光电有限公司本期增加 148,061.10 元，系武汉云岭光电有限公司本期对武汉华工正源光子技术有限公司交易未实现损益影响。武汉华日精密激光有限责任公司本期增加 58,051,580.41 元，系本期华工激光公司出售持有武汉华日精密激光有限责任公司 12% 股权，剩余股权按公允价值调整所致。

12、其他权益工具投资

(1) 其他权益工具投资情况

项目	年末余额	年初余额
武汉耦合医学科技有限责任公司	3,000,000.00	3,000,000.00
中防联盟（北京）技术开发有限公司	200,000.00	200,000.00
天津瑞格利投资管理有限公司	100,000.00	100,000.00
中核协和质子（武汉）医疗管理有限公司	15,000,000.00	15,000,000.00
合计	18,300,000.00	18,300,000.00

注：公司持有对武汉耦合医学科技有限责任公司、中防联盟（北京）技术开发有限公司、天津瑞格利投资管理有限公司、中核协和质子（武汉）医疗管理有限公司的股权投资属于非交易性权益工具投资，因此公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资。

13、固定资产

项目	年末余额	年初余额
固定资产	1,497,340,828.40	1,447,234,775.65
合计	1,497,340,828.40	1,447,234,775.65

(1) 固定资产情况

项目	房屋、建筑物及构筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	1,149,788,690.73	1,038,545,294.95	32,575,875.88	157,805,553.77	2,378,715,415.33
2. 本期增加金额	28,163,940.75	150,005,391.72	2,024,294.81	19,119,642.08	199,313,269.36
(1) 购置	6,556,770.50	108,017,245.38	2,024,294.81	12,382,315.02	128,980,625.71
(2) 在建工程转入	21,607,170.25	41,988,146.34		6,737,327.06	70,332,643.65
3. 本期减少金额		52,917,860.00	2,539,127.58	28,388,965.11	83,845,952.69
(1) 处置或报废		50,862,457.64	2,021,804.18	5,123,757.79	58,008,019.61
(2) 合并范围变动		2,055,402.36	517,323.40	23,265,207.32	25,837,933.08
4. 外币折算差异	-711,745.23	230,501.83	3,449.76	48,746.42	-429,047.22
5. 期末余额	1,177,240,886.25	1,135,863,328.50	32,064,492.87	148,584,977.16	2,493,753,684.78
二、累计折旧					
1. 期初余额	238,692,471.59	572,016,471.84	21,478,190.86	99,293,505.39	931,480,639.68
2. 本期增加金额	31,522,608.97	82,629,444.72	2,887,385.64	13,944,353.99	130,983,793.32
(1) 计提	31,522,608.97	82,629,444.72	2,887,385.64	13,944,353.99	130,983,793.32
3. 本期减少金额		48,158,506.27	1,667,990.68	16,455,986.54	66,282,483.49
(1) 处置或报废		47,160,074.30	1,336,142.60	4,717,806.95	53,214,023.85
(2) 合并范围变动		998,431.97	331,848.08	11,738,179.59	13,068,459.64
4. 外币折算差异	-55,913.69	218,976.73	3,277.27	64,566.56	230,906.87

项目	房屋、建筑物及构筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
5. 期末余额	270,159,166.87	606,706,387.02	22,700,863.09	96,846,439.40	996,412,856.38
三、减值准备					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	907,081,719.38	529,156,941.48	9,363,629.78	51,738,537.76	1,497,340,828.40
2. 期初账面价值	911,096,219.14	466,528,823.11	11,097,685.02	58,512,048.38	1,447,234,775.65

(2) 暂时闲置的固定资产情况

期末没有出现暂时闲置的固定资产。

(3) 通过融资租赁租入的固定资产情况

期末没有出现融资租赁租入的固定资产情况。

(4) 固定资产所有权无受到限制的情况。

期末没有出现固定资产所有权受到限制的情况。

(5) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面原值	未办妥产权证书原因
荆门厂房及改造	83,776,327.35	产权证书正在办理中
华工科技智能制造未来产业园	249,322,354.59	产权证书正在办理中
合计	333,098,681.94	

14、在建工程

(1) 在建工程情况

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
孝感高理 11#建筑工程项目	241,886.79		241,886.79	62,264.15		62,264.15
华工图像 2 号楼楼顶局部、危险品库顶部等防水工程	115,596.33		115,596.33			
3D 桌面设计虚拟平台				3,309,562.52		3,309,562.52

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
B 区超净间装修工程				513,761.47		513,761.47
ERP 信息化项目建设	724,127.53		724,127.53	3,392,818.48		3,392,818.48
成都展厅改造\空调系统改造	44,554.46		44,554.46			
湖北图像厂房二期项目	489,424.19		489,424.19			
华工激光办公楼租赁改造项目	312,164.63		312,164.63			
华工科技创新基地项目				5,312,902.43		5,312,902.43
华科园单身公寓改造	123,981.55		123,981.55			
基于激光机器人系统的智能工厂建设工程	25,813,591.21		25,813,591.21	10,074,830.97		10,074,830.97
激光精密微纳加工智能装备产业化 1#生产厂房	14,231,345.86		14,231,345.86			
金蝶软件系统项目				1,304,912.38		1,304,912.38
设备安装项目	449,366.39		449,366.39	3,110,077.09		3,110,077.09
深圳激光新厂房装修款	1,576,146.79		1,576,146.79			
物联网用新型传感器产业化项目 5#建筑工程项目				6,947,625.70		6,947,625.70
物联网用新型传感器产业化项目供电工程				1,113,636.37		1,113,636.37
物联网用新型传感器产业化项目汽车风加热器扩产改造项目				1,323,332.77		1,323,332.77
孝感产业园围墙翻新工程	243,082.56		243,082.56			
应用于 5G 和数据中心光模块的研发及扩产项目				3,619,695.71		3,619,695.71
有源二部车间改造项目	1,912,909.25		1,912,909.25	1,306,120.26		1,306,120.26

项目	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
正源光学净化车间升级改造项目	50,490.57		50,490.57			
正源光子创新基地装修工程				286,363.63		286,363.63
正源数据中心新厂房改造项目				11,024,229.79		11,024,229.79
正源宿舍装修工程预付款	1,218,348.13		1,218,348.13	963,853.22		963,853.22
正源园区改造工程款				396,355.29		396,355.29
中高级人才保障住房装修工程	324,000.00		324,000.00			
自制烫印机				72,074.57		72,074.57
正源一部车间改造	873,990.83		873,990.83			
合计	48,745,007.07		48,745,007.07	54,134,416.80		54,134,416.80

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目名称	年初余额	本期增加额	本年转入固定资产额	其他减少额	期末余额	本期利息资本化率(%)
设备安装项目	3,110,077.09	35,422,176.02	37,411,775.61	671,111.11	449,366.39	
基于激光机器人系统的智能工厂建设工程	10,074,830.97	18,124,136.98	1,769,911.50	615,465.24	25,813,591.21	
激光精密微纳加工智能装备产业化 1#生产厂房		14,231,345.86			14,231,345.86	
正源数字化小站		13,866,754.45		13,866,754.45		
物联网用新型传感器产业化项目 5#建筑工程项目	6,947,625.70	4,979,465.39	11,927,091.09			
华工科技创新基地项目	5,312,902.43	2,410,438.78	7,607,841.21	115,500.00		

项目名称	年初余额	本期增加额	本年转入固定资产额	其他减少额	期末余额	本期利息资本化率(%)
深圳激光新厂房装修款		1,576,146.79			1,576,146.79	
正源数据中心新厂房改造项目	11,024,229.79	1,493,051.44		12,517,281.23	-	
有源二部车间改造项目	1,306,120.26	606,788.99			1,912,909.25	
正源宿舍装修工程	963,853.22	254,494.91			1,218,348.13	
合计	38,739,639.46	92,964,799.61	58,716,619.41	27,786,112.03	45,201,707.63	

(续表):

项目名称	预算数	资金来源	工程累计投入占预算的比例	工程进度	利息资本化累计金额	其中:本期利息资本化金额
基于激光机器人系统的智能工厂建设工程	50,000,000.00	募集资金	56.40%	56.40%		
激光精密微纳加工智能装备产业化 1#生产厂房	84,200,835.00	募集资金	16.90%	16.90%		
合计	134,200,835.00					

注: 基于激光机器人系统的智能工厂建设工程、激光精密微纳加工智能装备产业化1#生产厂房以上项目预算数仅为基建款。

15、无形资产

(1) 无形资产情况

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	知识产权	软件	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	138,633,200.00	14,884,984.31	417,580,798.54		10,851,562.76	581,950,545.61
2. 本期增加金额	25,576,380.00	1,120,946.51	30,191,751.60	485,796.82	12,365,762.89	69,740,637.82

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	知识产权	软件	合计
(1) 外购	25,576,380.00			485,796.82	12,365,762.89	38,427,939.71
(2) 内部研发转入		1,120,946.51	30,191,751.60			31,312,698.11
3. 本期减少金额		7,344,411.95	31,056,952.41			38,401,364.36
(1) 合并范围变动		7,344,411.95	31,056,952.41			38,401,364.36
4. 期末余额	164,209,580.00	8,661,518.87	416,715,597.73	485,796.82	23,217,325.65	613,289,819.07
二、累计摊销						
1. 期初余额	17,640,527.74	5,535,394.96	266,591,332.81		3,178,399.28	292,945,654.79
2. 本期增加金额	3,131,767.83	923,673.66	36,748,361.35	44,266.40	3,438,144.93	44,286,214.17
(1) 摊销	3,131,767.83	923,673.66	36,748,361.35	44,266.40	3,438,144.93	44,286,214.17
3. 本期减少金额		3,270,938.03	18,297,848.64			21,568,786.67
(1) 合并范围变动		3,270,938.03	18,297,848.64			21,568,786.67
4. 期末余额	20,772,295.57	3,188,130.59	285,041,845.52	44,266.40	6,616,544.21	315,663,082.29
三、减值准备						
1. 期初余额			6,679,464.16			6,679,464.16
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
4. 期末余额			6,679,464.16			6,679,464.16
四、账面价值						
1. 期末账面价值	143,437,284.43	5,473,388.28	124,994,288.05	441,530.42	16,600,781.44	290,947,272.62

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	知识产权	软件	合计
2. 期初账面价值	120,992,672.26	9,349,589.35	144,310,001.57		7,673,163.48	282,325,426.66

注：本年末通过本集团内部研究开发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 42.96%。

16、开发支出

项目	年初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		内部开发支出	转入当期研发费用	确认为无形资产	
光电设备产品研发项目	17,585,495.50	108,821,781.72	100,780,531.27	17,585,495.50	8,041,250.45
激光防伪系列产品项目开发	2,318,080.75	39,023,040.71	39,023,040.71	2,318,080.75	
激光器及设备系列产品项目开发	16,780,649.41	150,629,314.71	125,074,509.68	11,409,121.86	30,926,332.58
计算机软件及信息系统集成		3,428,507.70	3,428,507.70		
智能制造产线项目		5,089,312.62	5,089,312.62		
电子元器件系列产品研发项目		57,239,802.24	57,239,802.24		
合计	36,684,225.66	364,231,759.70	330,635,704.22	31,312,698.11	38,967,583.03

17、长期待摊费用

项目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末余额
房屋建筑装修支出	7,908,379.60	56,678,808.66	11,727,720.06	1,529,476.02	51,329,992.18
合计	7,908,379.60	56,678,808.66	11,727,720.06	1,529,476.02	51,329,992.18

18、递延所得税资产/递延所得税负债**(1) 递延所得税资产明细**

项目	年末余额		年初余额	
	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
资产减值准备	433,072,129.58	70,809,904.01	375,517,558.51	58,022,202.14
无形资产摊销与税法差异	29,420,203.21	4,413,030.48	26,566,012.86	3,984,901.93
内部交易未实现利润	25,367,994.82	4,572,084.39	24,600,120.50	4,569,882.94
递延收益	153,898,459.25	23,145,674.08	101,424,941.68	15,455,185.69
可抵扣亏损	1,048,490.21	157,273.53	28,889,226.34	4,333,383.95
合计	642,807,277.07	103,097,966.49	556,997,859.89	86,365,556.65

(2) 递延所得税负债明细

项目	年末余额		年初余额	
	应纳税暂时性 差异	递延所得税负 债	应纳税暂时性 差异	递延所得税 负债
交易性金融资产公允价值变动	1,046,085.41	258,368.51	141,490,546.95	21,223,582.04
长期股权投资核算方式 转换收益	27,864,890.83	4,179,733.62		
权益法核算合伙企业	30,072,053.76	7,518,013.44		
合计	58,983,030.00	11,956,115.57	141,490,546.95	21,223,582.04

(3) 未确认递延所得税资产明细

项目	年末余额	年初余额
资产减值准备	19,287,552.77	24,362,476.64
可抵扣亏损	305,676,903.97	378,780,748.50
交易性金融资产公允价值变动	7,889,464.27	5,221,786.39
合计	332,853,921.01	408,365,011.53

注：由于未来能否获得足够的应纳税所得额具有不确定性，因而资产减值准备 19,287,552.77 元、交易性金融资产公允价值变动 7,889,464.27 元以及可抵扣亏损 305,676,903.97 没有确认为递延所得税。

(4) 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	年末余额	年初余额	备注
2020年		35,658,760.44	
2021年	31,619,186.51	32,260,640.75	
2022年	54,710,437.09	62,398,527.89	
2023年	111,786,642.41	166,215,259.63	
2024年	57,776,915.68	82,247,559.79	
2025年	49,783,722.28		
合计	305,676,903.97	378,780,748.50	

19、其他非流动资产

项目	年末余额	年初余额
预付土地款	33,400,050.00	55,670,050.00
预付设备款	27,091,124.78	13,996,279.00
合同资产	2,969,776.07	
减：合同资产信用减值准备	369,663.50	
合计	63,091,287.35	69,666,329.00

20、短期借款

(1) 短期借款分类

项目	年末余额	年初余额
保证借款	294,113,435.35	120,291,309.62
质押借款	14,615,819.99	
信用借款	472,404,530.81	519,524,000.00
合计	781,133,786.15	639,815,309.62

注：期末质押借款 14,615,819.99 元，系本期末未终止确认应收票据贴现形成的借款。

(2) 期末无已逾期未偿还的短期借款。

21、应付票据

种类	年末余额	年初余额
商业承兑汇票	422,250,250.80	197,240,659.46
银行承兑汇票	862,369,685.54	609,133,161.82
合计	1,284,619,936.34	806,373,821.28

注：本期末无已到期未支付的应付票据。

22、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	年末余额	年初余额
1年以内（含1年）	1,167,305,882.27	1,114,471,503.55
1年至2年（含2年）	94,498,751.64	48,657,173.34
2年至3年（含3年）	33,998,074.75	22,342,836.62
3年以上	40,500,282.25	27,303,165.94
合计	1,336,302,990.91	1,212,774,679.45

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
供应商一	6,041,704.12	未结算
供应商二	5,195,677.96	未结算
供应商三	3,234,374.00	未结算
供应商四	3,110,966.47	未结算
供应商五	2,953,263.04	未结算
合计	20,535,985.59	——

23、合同负债

(1) 合同负债情况

项目	年末余额	年初余额
预收货款	230,318,736.24	169,330,746.55
减：计入其他流动负债	26,012,434.42	19,480,528.36
合计	204,306,301.82	149,850,218.19

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	104,564,869.70	936,893,811.19	901,610,849.63	139,847,831.26
二、离职后福利-设定提存计划	542,640.49	18,131,044.75	18,331,930.77	341,754.47
合计	105,107,510.19	955,024,855.94	919,942,780.40	140,189,585.73

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	95,726,155.14	856,463,008.79	821,007,402.32	131,181,761.61
2、职工福利费	527.44	46,288,988.67	46,289,516.11	
3、社会保险费	196,011.41	20,827,943.73	20,585,972.70	437,982.44
其中：医疗保险费	169,938.04	19,771,236.53	19,528,299.08	412,875.49
工伤保险费	10,336.25	513,285.76	512,851.06	10,770.95
生育保险费	15,737.12	543,421.44	544,822.56	14,336.00
4、住房公积金	104,398.00	11,964,867.87	11,872,447.87	196,818.00
5、工会经费和职工教育经费	8,537,777.71	1,349,002.13	1,855,510.63	8,031,269.21
合计	104,564,869.70	936,893,811.19	901,610,849.63	139,847,831.26

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险	488,320.26	17,361,412.32	17,532,891.00	316,841.58
2、失业保险费	54,320.23	769,632.43	799,039.77	24,912.89
合计	542,640.49	18,131,044.75	18,331,930.77	341,754.47

25、应交税费

项目	年末余额	年初余额
增值税	24,307,449.20	20,869,714.77

项目	年末余额	年初余额
企业所得税	76,486,572.53	97,820,089.66
个人所得税	1,537,956.87	2,483,481.94
城市维护建设税	2,647,541.04	2,175,168.77
教育费附加	1,105,781.28	916,455.79
房产税	2,116,673.23	1,335,935.33
土地使用税	193,618.13	226,956.53
地方教育附加	677,335.14	551,053.79
价格调节基金	105,817.79	141,214.88
印花税	406,213.91	387,058.37
堤防维护费	495,810.83	567,681.73
环保税	7,632.60	7,920.00
合计	110,088,402.55	127,482,731.56

26、其他应付款

项目	年末余额	年初余额
应付利息		4,250,808.43
应付股利	172,008.09	307,676.32
其他应付款	112,720,789.34	98,078,107.04
合计	112,892,797.43	102,636,591.79

注：本期公司无已逾期未支付的利息情况

(1) 应付股利

项目	年末余额	年初余额
华中理工大学机电工程公司	83,980.00	83,980.00
武汉华中科技大产业集团有限公司		135,668.23
其他投资者	88,028.09	88,028.09
合计	172,008.09	307,676.32

(2) 其他应付款

①按款项性质列示

项目	年末余额	年初余额
保证金	1,018,726.91	743,946.40
往来单位款	89,375,600.20	80,278,795.11
其他	22,326,462.23	17,055,365.53
合计	112,720,789.34	98,078,107.04

注：期末其他应付款-其他为公司年末收到尚未支付给员工个人和其他企业的暂收款项目及其他往来。

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

项目	年末余额	未偿还或结转的原因
质子项目款	38,651,752.00	未支付项目款
安徽江淮汽车集团股份有限公司	1,881,900.00	未支付项目款
美森工业技术有限公司	800,000.00	未支付项目款
合计	41,333,652.00	——

27、其他流动负债

项目	年末余额	年初余额
待转销项税额	26,012,434.42	19,480,528.36
尚未终止确认的票据	48,713,928.82	
合计	74,726,363.24	19,480,528.36

28、长期借款

项目	期末余额	年初余额
信用借款	52,105,416.67	52,000,000.00
担保借款	100,206,968.75	
合计	152,312,385.42	52,000,000.00

其中，信用借款明细情况：单位：元

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率(%)	期末余额
国开发展基金有限公司	2016年3月	2027年3月	固定利率1.2	52,105,416.67

贷款单位	借款起始日	借款终止日	利率(%)	期末余额
国家开发银行湖北省分行	2020年10月	2023年10月	LPR1Y-49BP	100,206,968.75

注：公司无因逾期借款获得展期形成的长期借款。

29、长期应付款

项目	年末余额	年初余额
应付融资款	5,080,000.00	5,080,000.00
减：未确认融资费用	356,520.46	683,793.44
合计	4,723,479.54	4,396,206.56

注：应付融资款系控股子公司浙江华工赛百数据系统有限公司设立过程中采用明股实债方式进行出资形成。

30、递延收益

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	120,299,979.06	71,780,210.00	19,306,692.43	172,773,496.63	
合计	120,299,979.06	71,780,210.00	19,306,692.43	172,773,496.63	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
2020 知识产权转化引导及发展基金		300,000.00	300,000.00			收益相关
双创战略团队资金 25G		300,000.00	300,000.00			收益相关
稳岗补贴		172,500.00	172,500.00			收益相关
省人才计划配套资金		1,000,000.00			1,000,000.00	收益相关
武汉黄鹤英才（产业领军人才）款		500,000.00			500,000.00	收益相关
2020 年企业技术创新项目款		500,000.00	500,000.00			收益相关

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
压接式并行光收发模块		100,000.00	92,059.15		7,940.85	收益相关
工业互联网平台创新推广中心		20,000,000.00			20,000,000.00	收益相关
高质量发展专项-短板装备		14,535,000.00			14,535,000.00	收益相关
2020 年度省科技重大专项基于光场调控的激光精密微细制造装备研发及应用示范项目		3,400,000.00			3,400,000.00	收益相关
2020 年度国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”专项		1,249,500.00			1,249,500.00	收益相关
电子信息产业技术改造工程	18,457,137.38	1,982,100.00	1,982,100.00		18,457,137.38	收益相关
系列紫外激光器产业化		740,000.00		740,000.00		收益相关
2019 年数字经济和创新创业政策补贴	1,600,000.00			1,600,000.00		收益相关
智能制造系统解决方案服务项目	3,000,000.00		3,000,000.00			收益相关
汽车复杂构件大功率激光三维切焊技术研发	2,480,000.00		2,480,000.00			收益相关
863 项目-波长可调谐单片集成高速激光器阵列芯片和模块	2,545,407.46				2,545,407.46	收益相关
863 合作项目-宽带高线性激光器和光探测阵列芯片	536,700.00		536,700.00			收益相关

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
2015 年高新技术成果转化及产业化计划项目	1,020,000.00		240,000.00		780,000.00	收益相关
大功率光纤激光器在激光装备上的应用示范	109,100.00	717,400.00			826,500.00	收益相关
小计	29,748,344.84	45,496,500.00	9,603,359.15	2,340,000.00	63,301,485.69	
PWM 控制型新能源汽车 PTC 加热器关键技术研制项目	350,000.00		50,000.00		300,000.00	资产相关
温湿度传感器专项资金项目	550,000.00		100,000.00		450,000.00	资产相关
汽车传感器研发及产业化项目	1,425,000.00		285,000.00		1,140,000.00	资产相关
汽车关键传感器电子产品产业化项目	2,000,000.00		400,000.00		1,600,000.00	资产相关
产业创新能力建设项目	700,000.00		100,000.00		600,000.00	资产相关
高新区循环化改造项目	1,908,000.00		212,000.00		1,696,000.00	资产相关
超高温食品接触用传感器产业化项目	552,000.00		138,000.00		414,000.00	资产相关
高性能温度、压力传感器研发及产业化项目	30,000,000.00				30,000,000.00	资产相关
2019 年省级传统产业改造升级项目		590,000.00	59,000.00		531,000.00	资产相关
高新开发区财政局转传统产业升级改造奖励	264,444.44		113,333.28		151,111.16	资产相关

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
基于超导回旋加速器的质子放疗装备研发	7,192,841.36				7,192,841.36	资产相关
企业自主创新项目款	80,000.00		80,000.00			资产相关
产业集群项目款	380,000.00		380,000.00			资产相关
国际合作项目—量子点激光器的外延生长和其发光特性的合作研究	3,900,000.00				3,900,000.00	资产相关
光电器件及激光区域战略性新兴产业集聚发展试点项目专项	980,000.00		700,000.00		280,000.00	资产相关
光电子芯片与器件产业化	21,836,867.62				21,836,867.62	资产相关
100GQSFP SR4 光收发一模块	400,000.00		200,000.00		200,000.00	资产相关
低成本大容量光纤接入网关键器件与技术研发	500,000.00				500,000.00	资产相关
基于多电平调制的光收发合一模块研发	1,000,000.00		600,000.00		400,000.00	资产相关
5G 光模块研发项目	4,000,000.00		1,480,000.00		2,520,000.00	资产相关
重点研发计划“光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.7 无源光网络中的 25G/100G 混合光子集成芯片及模块	2,075,000.00	927,110.00	100,000.00		2,902,110.00	资产相关
重点研发计划“光电子与微电子器件及集成”重点专项	621,823.16	510,000.00			1,131,823.16	资产相关

负债项目	年初余额	本年新增补助金额	本年计入其他收益金额	其他变动	年末余额	与资产/收益相关
2.5 面向短距离光互连应用的多模光收发芯片、器件与模块						
"重点研发计划“宽带通信和新型网络”重点专项	1,759,217.49	734,600.00			2,493,817.49	资产相关
2.5 广覆盖、超大容量的新型光接入系统研究	661,373.48	552,000.00	50,000.00		1,163,373.48	与资产相关
2020 年度制造业高质量发展基金		20,970,000.00			20,970,000.00	资产相关
2020 年湖北省重点研发计划“基于 SOI 平台硅基光电子芯片的研发”		2,000,000.00			2,000,000.00	资产相关
10GB/s 光模块产业化	3,018,500.00		1,240,000.00		1,778,500.00	资产相关
硬性材料加工装备产业化	417,900.00				417,900.00	资产相关
产品全生命周期的云监管服务系统开发与应用	1,492,000.00		746,000.00		746,000.00	资产相关
面向制造物联网的感知中间件、智能决策控制产品研发及产业化	520,000.00		130,000.00		390,000.00	资产相关
基于微光学结构的动感防伪信息膜材料的研究与应用	1,966,666.67		200,000.00		1,766,666.67	资产相关
小计	90,551,634.22	26,283,710.00	7,363,333.28		109,472,010.94	
合计	120,299,979.06	71,780,210.00	16,966,692.43	2,340,000.00	172,773,496.63	

注：其他减少 2,340,000.00 元，系本期合并范围变动所致。

31、股本

项目	年初余额	本报告期变动增减(+,-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	1,005,502,707.00						1,005,502,707.00

32、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
股本溢价	2,540,191,799.48			2,540,191,799.48
其他资本公积	62,991,013.36	9,198,094.21		72,189,107.57
合计	2,603,182,812.84	9,198,094.21		2,612,380,907.05

注：本期资本公积-其他资本公积增加 9,198,094.21 元，其中采用权益法核算的参股公司武汉云岭光电有限公司资本公积变动而增加其他资本公积 6,719,981.75 元，采用权益法核算的参股公司武汉华工创业投资有限责任公司资本公积变动而增加其他资本公积 61,574.29 元。另本期出售控股子公司武汉华日精密激光股份有限公司的控制权，由成本法转变为权益法核算而增加其他资本公积 2,416,538.17 元。

33、其他综合收益

项目	年初余额	本年发生金额						年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
二、将重分类进损益的其他综合收益	13,522,556.83	-1,504,337.36				-1,285,107.47	-219,229.89	12,237,449.36
其中：权益法下可转损益的其他综合收益	380,582.66	-115,097.40				-115,097.40		265,485.26
外币财务报表折算差额	13,141,974.17	-1,389,239.96				-1,170,010.07	-219,229.89	11,971,964.10
其他综合收益合计	13,522,556.83	-1,504,337.36				-1,285,107.47	-219,229.89	12,237,449.36

34、盈余公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	118,198,448.24	24,872,824.68		143,071,272.92
合计	118,198,448.24	24,872,824.68		143,071,272.92

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。

35、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年年末未分配利润	2,399,481,350.72	1,758,349,430.07
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		183,267,654.83
调整后年初未分配利润	2,399,481,350.72	1,941,617,084.9
加：本年归属于母公司股东的净利润	550,490,111.71	502,787,483.05
减：提取法定盈余公积	24,872,824.68	14,758,136.02
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	60,330,162.42	30,165,081.21
转作股本的普通股股利		
年末未分配利润	2,864,768,475.33	2,399,481,350.72

36、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	6,017,620,293.99	4,583,057,672.98	5,341,281,538.98	4,005,481,049.19
其他业务	119,928,578.24	95,553,764.13	118,963,952.95	74,763,269.08
合计	6,137,548,872.23	4,678,611,437.11	5,460,245,491.93	4,080,244,318.27

37、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	11,688,711.70	14,169,778.16

项目	本年发生额	上年发生额
教育费附加	4,968,204.19	6,025,981.96
地方教育附加	2,508,420.47	2,951,475.10
房产税	5,794,561.52	8,339,803.45
土地使用税	978,480.19	2,902,446.36
印花税	4,170,035.02	3,740,270.86
车船税	53,184.65	57,360.00
环保税	31,382.66	32,328.34
残保金		16,232.02
合计	30,192,980.40	38,235,676.25

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

38、销售费用

项目	本年发生额	上期发生额
人工费用	194,299,631.75	198,501,618.80
运输保险费	51,213,254.78	46,159,484.18
差旅费	22,150,185.87	29,983,324.33
广告及业务宣传费	19,879,285.72	26,129,454.79
业务招待费	26,489,539.73	24,060,749.81
办公费	1,645,354.16	1,430,398.17
调试及维修费	50,272,414.40	59,511,765.57
中介咨询费	43,623,789.11	47,507,129.81
租赁费	14,789,431.42	13,263,634.21
车辆使用费	4,085,441.34	4,288,545.04
办事处费用	3,273,101.23	149,876.75
维修材料	3,730,554.45	4,521,405.69
其他	21,972,931.38	21,153,483.74
合计	457,424,915.34	476,660,870.89

39、管理费用

项目	本年发生额	上期发生额
人工费用	139,193,178.37	115,875,299.71
中介机构费用	9,442,441.30	12,702,364.40
折旧费	29,265,633.58	22,007,370.43
无形资产摊销	26,311,293.61	24,479,170.17
车辆使用费	6,266,504.04	9,216,453.49
办公费	9,799,209.10	6,988,215.10
差旅费	4,116,816.88	5,686,153.12
电话通讯费	1,424,013.54	1,325,367.43
水电费	4,154,134.80	3,986,780.18
房屋租赁费	14,406,003.02	9,315,540.13
修理费	3,283,699.59	3,416,708.62
招待费	5,417,650.70	4,837,025.78
其他费用	16,767,444.48	13,255,862.38
合计	269,848,023.01	233,092,310.94

40、研发费用

项目	本年发生额	上期发生额
人工费用	160,618,182.33	165,376,497.33
材料费	105,596,168.75	68,869,269.48
折旧费	20,737,766.08	15,729,059.11
无形资产摊销费	14,830,181.93	13,561,211.30
委外开发费	5,773,378.33	8,537,360.88
差旅费	2,472,999.44	3,455,079.03
测试费	6,050,740.64	3,191,393.86
水电费	2,052,537.30	2,037,010.79
其他费用	12,503,749.42	8,288,051.57
合计	330,635,704.22	289,044,933.35

41、财务费用

项目	本年发生额	上期发生额
利息支出	25,528,934.20	23,915,654.90
减：利息收入	75,171,298.85	39,677,529.97
汇兑损失	18,353,323.69	2,259,006.80
减：汇兑收益	8,936,375.28	13,778,512.72
手续费	1,781,491.66	1,967,625.48
合计	-38,443,924.58	-25,313,755.51

42、其他收益

(1) 其他收益分类情况

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
与日常活动相关的政府补助	118,223,708.14	103,451,823.60	99,947,209.44
代扣个人所得税手续费返回	364,452.75	197,396.01	364,452.75
加计抵减进项税额		33,699.79	
合计	118,588,160.89	103,682,919.40	100,311,662.19

(2) 与企业日常活动相关的政府补助明细情况如下表：

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
嵌入式软件退税款	18,276,498.70	14,216,011.85	与收益相关
汽车整车领域数字化焊装车间系统解决方案	7,000,000.00		与收益相关
提质增效奖励	6,286,401.92		与收益相关
2019 年度鼓励支持工业企业高质量发展专项引导资金补助	5,000,000.00		与收益相关
领军企业奖励款	4,840,600.00		与收益相关
高档数控机床与基础制造装备	4,391,200.00		与收益相关
土地置换补贴	3,314,695.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
智能制造系统解决方案服务项目	3,000,000.00		与收益相关
企业协作配套专项资金	2,987,400.00		与收益相关
汽车复杂构件大功率激光三维切焊技术研发	2,480,000.00	1,200,000.00	与收益相关
稳岗补贴	2,427,746.36	751,408.24	与收益相关
电费补贴	2,391,547.90		与收益相关
面向 IC 超快激光高精密切割技术与装备	2,034,400.00	2,996,600.00	与收益相关
工业结构调整稳就业专项奖补资金	2,020,000.00		与收益相关
高效智能激光强化装备研制及在铁路、航空领域关键部件上的示范应用	2,000,000.00		与收益相关
电子信息产业技术改造工程	1,982,100.00	4,042,862.62	与收益相关
智能产线、产品、关键工艺和环境多场建模仿真分析、在线监测及工艺参数优化	1,898,000.00		与收益相关
湖北省重大技术改造示范项目奖励资金	1,500,000.00		与收益相关
5G 光模块研发项目	1,480,000.00		与资产相关
以工代训补贴	1,389,000.00		与收益相关
高新技术企业补贴	1,330,000.00	830,000.00	与收益相关
2020 年国家首台套保险补偿资金	1,312,839.46		与收益相关
冲压发动机复杂结构关键零部件激光焊接和精密制孔工艺研究	1,295,000.00		与收益相关
2015 年激光试点第 2 批首付款	1,260,000.00		与收益相关
“3551” 光谷人才专项资金	1,250,000.00		与收益相关
10GB 光模块产业化	1,240,000.00		与资产相关
激光并行制造成套装备开发	1,232,800.00		与收益相关
培训补助	1,183,500.00	2,000,000.00	与收益相关
2020 年市级工业投资和技术改造专项资金	1,150,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
2020 年中央引导地方科技发展资金奖励	1,000,000.00		与收益相关
东湖新技术开发区财政局 2019 年“提升工业设计水平”专项奖励金	1,000,000.00		与收益相关
2019 年光谷质量奖卓越奖专项奖励资金	1,000,000.00		与收益相关
武汉市商务局 2019 年外经贸发展专项资金	991,000.00		与收益相关
基于工艺过程多场建模仿真的电子产品大批量高速高精智能产线集成技术	960,250.00		与收益相关
2019 年房租补贴款	887,400.00		与收益相关
产品全生命周期的云监管服务系统开发与应用	746,000.00		与收益相关
光电器件及激光区域战略性新兴产业集聚发展试点项目专项	700,000.00		与资产相关
高价值专利组合培育奖金	700,000.00		与收益相关
高效强化钢轨、航空发动机叶片	662,000.00	2,212,779.50	与收益相关
2020 年中央高质量发展资金	640,000.00		与收益相关
基于多电平调制的光收发合一模块研发	600,000.00		与资产相关
2019 年度双创战略团队资助资金	600,000.00		与收益相关
东湖开发区 2020 年市级外贸发展专项资金	554,500.00		与收益相关
河南 863 合作项目-宽带高线性激光器和光探测阵列芯片	536,700.00		与资产相关
东湖高新技术改造专项资金	530,000.00		与收益相关
东新管委会发改局 2019 年市循环经济发展专项资金	507,200.00		与收益相关
2020 年企业技术创新项目款	500,000.00		与资产相关
黄鹤英才	500,000.00		与收益相关
柔性 OLED 面板激光切割装备的研发与应用	500,000.00		与收益相关
人才配套资金	500,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
科技助力经济 2020	500,000.00		与收益相关
基于区块链的重要产品防伪溯源及存证服务云平台	500,000.00		与收益相关
新冠肺炎返汉上岗补贴	465,010.00		与收益相关
面向 IC 的超快激光精细抛光技术与制造新方法	458,331.50		与收益相关
就业补贴	423,200.00		与收益相关
2019 年税收奖励金	406,800.00		与收益相关
汽车关键传感器电子产品产业化项目	400,000.00		与资产相关
东湖开发区科技保险保费补贴	400,000.00		与收益相关
产业集群项目款	380,000.00		与资产相关
激光产业发展引导资金	348,000.00	82,000.00	与收益相关
增材专项资金项目款	346,142.00	1,506,300.00	与收益相关
省级研发费用补贴	340,000.00		与收益相关
企业协作配套专项资金	337,300.00		与收益相关
2019 年度企业协作配套专项资金	326,800.00		与收益相关
众创空间补贴款	304,000.00	100,000.00	与收益相关
国家知识产权示范企业奖励金	300,000.00		与收益相关
双创战略团队资金 25G	300,000.00		与收益相关
2020 知识产权转化引导及发展基金	300,000.00		与收益相关
2020 年技术标准项目专项资金	300,000.00		与收益相关
基于多参量调控的飞秒激光超精细微圆孔制造装备研发与应用	300,000.00		与收益相关
知识产权奖励	300,000.00		与收益相关
汽车传感器研发及产业化项目	285,000.00	285,000.00	与资产相关
2019 年省级外经贸发展专项资金	280,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
4G 移动网络射频拉远关键光器件光模块	240,000.00		与资产相关
安置退伍军人和贫困户补助	248,950.00		与收益相关
高新区循环化改造项目	212,000.00	212,000.00	与资产相关
基于微光学结构的动感防伪信息膜材料的研究与应用	200,000.00	33,333.33	与收益相关
100G QSFP SR4 光收发合一模块	200,000.00		与资产相关
湖北省专项重大科技合作项目	200,000.00		与收益相关
省重大显示面板专项资金	200,000.00		与收益相关
2019 年小升规专项奖励（第一批）	200,000.00		与收益相关
第三批省级隐形冠军企业奖励资金	200,000.00		与收益相关
苏州市 2020 年度第四批科技发展计划经费	200,000.00		与收益相关
市级研发机构认定奖励	200,000.00		与收益相关
展位补贴	195,126.97	1,046,173.00	与收益相关
见习补贴	182,472.00	257,400.00	与收益相关
半导体激光器测试以及在增材制造和激光制造装备示范应用	176,060.00		与收益相关
2019 外经贸发展基金	152,000.00		与收益相关
2019 年高企培育资金	150,000.00		与收益相关
2019 年第十批科技研发投入激励	141,100.00		与收益相关
2019 年企业研发资助第一批第 1 次拨款	141,000.00		与收益相关
超高温食品接触用传感器产业化项目	138,000.00	138,000.00	与资产相关
知识产权专项资助	132,000.00		与收益相关
面向制造物联网的感知中间件、智能决策控制产品研发及产业化	130,000.00	2,030,000.00	与收益相关
空天信息创新研究项目	122,490.00		与收益相关
省级外经贸发展专项资金外贸稳增长补贴	115,400.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
厚度铝合金激光复合焊关键技术研究及应用专项款	115,000.00		与收益相关
2019 年度推进科技创新引领高质量专项资金	114,000.00		与收益相关
高新开发区财政局转传统产业升级改造奖励	113,333.28	75,555.56	与资产相关
城市基础设施配套费奖补金	111,219.90		与收益相关
知识产权引导发展基金	109,625.00		与收益相关
人才补贴款	105,000.00		与收益相关
梧桐引凤补助	104,714.00		与收益相关
孝感市商务局 2019 年外经贸发展专项资金	101,000.00		与收益相关
温湿度传感器专项资金项目	100,000.00	100,000.00	与资产相关
2019 年优秀企业奖励	100,000.00		与收益相关
产业创新能力建设项目	100,000.00	100,000.00	与资产相关
重点研发计划“光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.7 无源光网络中的 25G/100G 混合光子集成芯片及模块	100,000.00		与资产相关
2020 年知识产权费用	100,000.00		与收益相关
2020 年知识产权引导及发展资金	100,000.00		与收益相关
小升规项目深中小企字 2020-46 号款项	100,000.00		与收益相关
2019 年度宿城区区长质量奖	100,000.00		与收益相关
2020 年苏州工业园区科技发展资金	100,000.00		与收益相关
压接式并行光收发模块	92,059.15		与收益相关
外经贸发展专项资金	91,500.00		与收益相关
2019 年度企业研发投入财政奖励资金	90,000.00		与收益相关
2020 年度职工爱心消费扶贫资金	80,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
企业自主创新项目款	80,000.00		与资产相关
高企培育入库奖励	80,000.00		与收益相关
2019 年中央外经贸发展专项资金	71,000.00		与收益相关
经济和信息化委员会首次进规奖励	60,000.00		与收益相关
2019 年省级传统产业改造升级项目	59,000.00		与收益相关
软件企业认证补助	57,700.00		与收益相关
PWM 控制型新能源汽车 PTC 加热器关键技术研制项目	50,000.00	50,000.00	与资产相关
开发区高企认定奖励款	50,000.00		与收益相关
武汉市科学技术局高企认定补贴	50,000.00		与收益相关
2.5 广覆盖、超大容量的新型光接入系统研究	50,000.00		与资产相关
武汉市商务局 2019 年度省级外贸发展资金	50,000.00		与收益相关
技术转移和成果转化奖励专项资金	48,000.00		与收益相关
2020 年科技创业猎头服务费用补贴	45,972.00		与收益相关
发明专利授权资助款	45,405.00		与收益相关
保运行稳增长奖励	42,500.00		与收益相关
疫情补贴	40,000.00		与收益相关
水费返还	37,350.00		与收益相关
市商务局 2019 外贸专项资金	33,500.00		与收益相关
2018 年泰国展会补贴款	21,000.00		与收益相关
2020 年科技创业专项法律中介费用补贴	20,000.00		与收益相关
2020 年第一批防疫效果扶持奖励	20,000.00		与收益相关
研发投入奖励	20,000.00		与收益相关
《企业知识产权管理规范》资助项目申报款	19,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
市级专利资助资金	17,600.00		与收益相关
小微企业两直补助	16,000.00		与收益相关
企业云切块资金补贴	10,300.00		与收益相关
创新工作室奖励	10,000.00		与收益相关
科技创新引领高质量发展专项资金	10,000.00		与收益相关
政府科技创新创业大赛比赛资金	10,000.00		与收益相关
发明专利政府专项补助	9,000.00		与收益相关
2020 年度省级外经贸发展专项资金	8,900.00		与收益相关
瞪羚式发展奖励资金	6,200.00		与收益相关
高交会展品运输费补贴	1,868.00		与收益相关
“互联网+”重大工程项目		10,000,000.00	与收益相关
工业级皮秒/飞秒激光器关键技术研究及产业化		8,750,197.53	与资产相关
葛店开发区提质增效奖励		5,131,874.79	与资产相关
2018 年度宿城区鼓励支持工业企业高质量发展专项引导资金		4,379,000.00	与收益相关
启动补助资金		4,000,000.00	与收益相关
武汉东湖新技术开发区领军企业推进计划奖励		3,720,200.00	与收益相关
65W 绿光/30W 紫外工业级皮秒激光器		3,000,000.00	与收益相关
2019 年度淮海区域中心项目拨款运营资金		2,000,000.00	与收益相关
2018 年省级传统产业改造升级专项重点领域重大技术改造示范项目资金		2,000,000.00	与收益相关
系列紫外激光器产业化		1,940,000.00	与收益相关
第 6 代柔性 AMOLED 生产线智能制造新模式应用		1,440,000.00	与收益相关
人才款		1,421,491.31	与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
2017 年度高新区科技创新奖励资金		1,168,000.00	与收益相关
基于多参量调控的飞秒激光超精细微圆孔制造装备研发及应用		1,125,000.00	与收益相关
招商引资税收奖励资金		1,089,200.00	与收益相关
武汉市财政局外贸出口奖励款		1,001,800.00	与收益相关
2019 年数字经济和创新创业政策补贴		793,000.00	与收益相关
纤维增强材料激光并行制造工艺及装备		753,100.00	与收益相关
10Gb/s 光模块产业化		750,000.00	与资产相关
产品全生命周期的云监管服务系统开发与 应用		746,000.00	与资产相关
“3551 光谷人才计划”专项资金		735,000.00	与收益相关
光电器件及激光区域战略性新兴产业集聚 发展试点项目专项		700,000.00	与资产相关
房租补贴		690,000.00	与收益相关
技术标准研制奖励款		600,000.00	与收益相关
“光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.8 面向 5G 应用的光传输核心芯片与模 块		573,626.52	与资产相关
2018 年度国家高新技术企业奖励资金		500,000.00	与收益相关
企业技术创新项目经费		500,000.00	与收益相关
2018 年度企业协作配套专项资金		467,700.00	与收益相关
2018 年度激光增材专项资金		444,500.00	与收益相关
2018 年市级研发投入补贴		415,000.00	与收益相关
汽车关键传感器电子产品产业化		400,000.00	与资产相关
产业集群项目款		380,000.00	与资产相关
区内企业协作配套专项资金		375,400.00	与收益相关
东新管委会 2018 年度企业协作配套专项奖 励资金		354,200.00	与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
院士工作站建设专项补助		350,000.00	与收益相关
武汉市科学技术协会院士专家补贴		300,000.00	与收益相关
全国制造业单项冠军及省隐形冠军企业奖励资金		300,000.00	与收益相关
2019 年知识产权海外护航项目资金		300,000.00	与收益相关
“2018 年度双创战略团队”资助资金		300,000.00	与收益相关
25G SFP28 LR Lite 光模块		300,000.00	与收益相关
2015 年高新技术成果转化及产业化计划项目专项		240,000.00	与收益相关
企业服务局项目奖励资金		238,000.00	与收益相关
技术标准研制项目奖励		210,000.00	与收益相关
光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.5 面向短距离光互连应用的多模光收发芯片、器件与模块		208,176.84	与资产相关
“3A 科技企业孵化器”补贴		204,000.00	与收益相关
“专精特新”中小企业奖补资金		200,000.00	与资产相关
激光加工研究科普基地补助		200,000.00	与收益相关
武汉市市场监管局省三大工程高价值专利培育项目款		200,000.00	与收益相关
2019 年度工业设计中心奖励		200,000.00	与收益相关
100G QSFP SR4 光收发一模块		200,000.00	与资产相关
2018 年企业知识产权专项资助资金		188,000.00	与收益相关
孝感市商务局市直出口奖励		176,600.00	与收益相关
2019 省级研发投入补贴区级配项目补贴		170,000.00	与收益相关
项目配套经费补贴		170,000.00	与收益相关
武汉东新管委会财政局 2018 年市级研发投入补贴资金		160,000.00	与收益相关
科技局技术研发款		160,000.00	与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
2018 年科技企业研发投入激励项目扶持资金		148,600.00	与收益相关
宿迁市科技局高企培育资金		132,000.00	与收益相关
2019 年度省级科学技术研究与开发资金		130,000.00	与收益相关
湖北省物联网互联互通项目		100,000.00	与收益相关
2018 年度纳税先进单位奖励		100,000.00	与收益相关
2019 年知识产权专项资金		100,000.00	与收益相关
武汉东新管委会 2018 年度知识产权专项资助		100,000.00	与收益相关
HDMI 光纤有源数据线研究与开发		100,000.00	与收益相关
2018 年省级外经贸奖励补助资金		90,000.00	与收益相关
2019 年科技创业猎头服务费用补贴		80,000.00	与收益相关
企业自主创新项目款		80,000.00	与资产相关
2.5 广覆盖、超大容量的新型光接入系统研究及应用示范"		77,432.51	与资产相关
皮秒激光并行制造装备研制		64,000.00	与收益相关
实用新型专利、软件著作权专利权资助		60,000.00	与收益相关
鄂州市知识产权局专利授权奖励		60,000.00	与资产相关
2019 年科技创业法律中介费用补贴		59,000.00	与收益相关
武汉市东湖开发区出口贸易补贴		57,100.00	与收益相关
2017、2018 年大学生实习实训基地补贴资金		57,000.00	与收益相关
第三届“黄鹤杯”工业设计大赛奖金		52,000.00	与收益相关
2018 年度发明专利资助		48,000.00	与收益相关
2018 年度湖北省科技奖励奖金		40,000.00	与收益相关
孝感 2018 年度科技创新奖励资金		30,000.00	与收益相关
2017 年新经济企业研发费用补助资金		23,700.00	与收益相关

补助项目	本年发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
到武汉华工激光成焊宝玛项目国拨经费		20,000.00	与收益相关
18 年企业“四入”工作先进单位奖励金		20,000.00	与收益相关
研发费用省级奖励资金		10,000.00	与收益相关
2019 中小企业创新基金、科技进步奖		10,000.00	与收益相关
葛店开发区扶持资金		10,000.00	与收益相关
科技团队奖励款		5,000.00	与收益相关
中共区委组织部 2019 年党建工作经费		3,000.00	与收益相关
宿城区市场监督管理局(区知识产权局)专利资助		500.00	与收益相关
合计	118,223,708.14	103,451,823.60	

43、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益	30,186,338.19	-3,378,582.37
处置长期股权投资产生的投资收益	150,858,443.43	
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		1,549,587.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	26,309,472.96	117,113,640.21
理财产品取得的投资收益	6,534,958.90	10,403,301.36
债务重组的投资收益	-2,252,247.50	
衍生金融工具产生的投资收益	543,496.90	
合计	212,180,462.88	125,687,946.20

注 1：本期处置长期股权投资产生的投资收益 150,858,443.43 元，其中全资子公司武汉华工激光工程有限责任公司与武汉华工科技投资管理有限公司本期处置下属控股子公司武汉华日精密激光股份有限公司股权取得处置收益 157,764,697.19 元，另全资子公司武汉华工医疗科技有限公司处置持有武汉协和质子重离子医疗管理有限公司全部股权，取得处置收益 451,810.75 元，全资子公司武汉华工科技投资管理有限公司处置持有纽敦光电科技（上海）有限公司全部股权，取得处置收益-7,358,064.51 元。

注 2：本期处置交易性金融资产取得的投资收益 26,309,472.96 元，其中全资子公司武汉华工激光工程有限责任公司本期处置武汉锐科光纤激光技术股份有限公司股票，取得投资收益 25,599,184.49 元，另全资子公司武汉华工科技投资管理有限公司出售持有湖北省宏源药业科技股份有限公司股票，取得的投资收益 710,288.47 元。

注 3：本期债务重组的投资收益-2,252,247.50 元，其中全资子公司武汉华工激光工程有限责任公司本期处置债权，取得投资收益-2,166,581.52 元，另全资子公司孝感华工高理电子有限公司本期处置债权，取得投资收益-85,665.98 元。

注 4：本期衍生金融工具产生的投资收益 543,496.90 元，系本期全资子公司武汉华工国际发展有限公司与孝感华工高理电子有限公司本期远期结售汇交割，取得投资收益共计 543,496.90 元。

44、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本年发生额	上年发生额
交易性金融资产	-46,505,200.44	81,057,395.31
合计	-46,505,200.44	81,057,395.31

45、信用减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据减值损失（损失以“-”号填列）	395,354.10	-863,789.71
应收账款减值损失（损失以“-”号填列）	-28,950,326.21	-75,426,089.53
其他应收款坏账损失（损失以“-”号填列）	-3,404,226.25	-3,802,978.51
合计	-31,959,198.36	-80,092,857.75

46、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失（损失以“-”号填列）	-26,335,831.04	-22,676,924.99
合同资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,078,755.89	
其他非流动资产减值损失（损失以“-”号填列）	-369,663.50	
合计	-29,784,250.43	-22,676,924.99

47、资产处置收益

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
处置非流动资产的利得（损失“-”）	-366,630.18	9,389,097.24	-366,630.18
合计	-366,630.18	9,389,097.24	-366,630.18

48、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得	43,128.35	22,617.71	43,128.35
其中：固定资产	43,128.35	22,617.71	43,128.35
退租补偿款	2,720,673.02		2,720,673.02
其他	2,148,000.72	2,233,241.76	2,148,000.72
合计	4,911,802.09	2,255,859.47	4,911,802.09

注：本期收到退租补偿款 2,720,673.02 元，系公司下属控股子公司苏州华工自动化技术有限公司（以下简称：“苏州自动化公司”）本期由于所属地段因星港街北延工程项目建设需要，根据园区企业用地回购的规定，苏州工业园区娄葑创业投资发展有限公司（以下简称：“苏州投资公司”）与苏州自动化公司以前年度签定的租赁合同解除，苏州投资公司对苏州自动化公司进行了补偿所得。

注 2：其他本期发生额 2,148,000.72 元，主要系收到供应商赔偿款。

49、营业外支出

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	2,767,130.17	151,265.32	2,767,130.17
其中：固定资产	2,767,130.17	151,265.32	2,767,130.17
对外捐赠支出	80,000.00	203,760.00	80,000.00
其他	1,078,071.88	1,041,192.94	1,078,071.88
合计	3,925,202.05	1,396,218.26	3,925,202.05

50、所得税费用**(1) 所得税费用表**

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	118,933,669.28	127,375,891.80
递延所得税费用	-26,937,061.50	-36,670,199.35
合计	91,996,607.78	90,705,692.45

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本年发生额
利润总额	632,419,681.13
按适用税率计算的所得税费用	94,862,952.17
子公司适用不同税率的影响	10,690,390.65
调整以前期间所得税的影响	-1,853,334.48
非应税收入的影响	-7,341,301.65
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	28,427,740.18
税法规定的额外可扣除费用	-27,435,470.87
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-11,483,397.50
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	10,077,204.85
长期资产摊销暂时性差异	-428,128.55
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	-3,520,047.02
所得税费用	91,996,607.78

51、其他综合收益

详见附注六、33。

52、现金流量表项目**(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项目	本年发生额	上年发生额
收到的其他与经营活动有关的现金	256,317,144.41	179,218,316.20
其中：收到政府补助款	144,496,645.65	97,490,241.54

项目	本年发生额	上年发生额
收到的其他款项	111,820,498.76	81,728,074.66

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付的其他与经营活动有关的现金	469,513,190.22	485,412,535.44
其中：支付的其他款项及各种费用	469,513,190.22	485,412,535.44

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
收到的其他与投资活动有关的现金	600,000,000.00	630,000,000.00
其中：收回理财产品	600,000,000.00	630,000,000.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生额	上年发生额
支付其他与投资活动有关的现金	600,000,000.00	530,000,000.00
其中：购买银行理财产品	600,000,000.00	530,000,000.00

(5) 吸收投资收到的现金

项目	本年发生额	上期发生额
吸收投资收到的现金	14,600.00	8,500,500.00
其中：		
收到武汉华快激光科技中心（有限合伙）以及刘振林投资武汉华税超快光纤激光技术有限公司投资款		8,000,000.00
收武汉华工正源光子技术有限公司下属子公司华工物联公司少数股东出资款	14,600.00	500,500.00

53、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	540,423,073.35	495,482,661.91
加：资产减值准备	29,784,250.43	22,676,924.99

补充资料	本年金额	上年金额
信用减值损失	31,959,198.36	80,092,857.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	130,983,793.32	123,230,459.74
无形资产摊销	44,286,214.17	38,171,749.10
长期待摊费用摊销	11,727,720.06	5,703,322.91
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）	366,630.18	-9,389,097.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2,724,001.82	128,647.61
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	46,505,200.44	-81,057,395.31
财务费用（收益以“-”号填列）	34,945,882.61	12,396,148.98
投资损失（收益以“-”号填列）	-212,180,462.88	-125,687,946.20
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-16,732,409.84	-17,633,819.68
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-9,267,466.47	-19,036,379.67
存货的减少（增加以“-”号填列）	-452,146,960.98	-6,357,345.54
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-338,944,713.96	-316,207,329.02
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	530,287,593.14	210,741,362.56
其他		
经营活动产生的现金流量净额	374,721,543.75	413,254,822.89
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：		
现金的年末余额	3,048,853,863.29	2,508,832,996.29
减：现金的年初余额	2,508,832,996.29	1,869,444,491.76
加：现金等价物的年末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	540,020,867.00	639,388,504.53

(2) 本现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	3,048,853,863.29	2,508,832,996.29
其中：库存现金	297,383.04	187,682.57
可随时用于支付的银行存款	3,048,552,778.76	2,499,337,282.33
可随时用于支付的其他货币资金	3,701.49	9,308,031.39
二、现金等价物		
三、年末现金及现金等价物余额	3,048,853,863.29	2,508,832,996.29
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	189,878,095.14	122,128,678.37

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

54、所有权或使用权受限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	189,878,095.14	截至 2020 年 12 月 31 日货币资金中其他货币资金 189,878,095.14 元为未到期的应付票据保证金以及履约保函保证金。
应收票据	121,577,304.78	截至 2020 年 12 月 31 日 期末已质押的应收票据为 121,577,304.78 元，系大票换小票以及贴现进行质押。
应收款项融资	25,937,083.43	截至 2020 年 12 月 31 日 应收款项融资期末已质押的应收票据为 25,937,083.43 元，系大票换小票进行质押。
应收账款	7,875,460.56	截至 2020 年 12 月 31 日 应收账款期末已质押的 7,875,460.56 元，系财务公司出具的票据用于大票换小票以及贴现进行质押所致。
合计	345,267,943.91	

55、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,616,279.88	6.5249	10,546,064.59
欧元	138,627.19	8.0250	1,112,483.20
澳元	1,904,137.54	5.0163	9,551,725.14

项目	年末外币余额	折算汇率	年末折算人民币余额
英镑	0.95	8.8903	8.45
应收账款			
其中：美元	46,620,208.25	6.5249	304,192,196.81
欧元	29,697.23	8.0250	238,320.27
澳元	4,370,830.74	5.0163	21,925,398.24
港币	45.00	0.8416	37.87
短期借款			
其中：美元	41,306,734.26	6.5249	269,522,310.37
应付账款			
其中：美元	1,780,694.36	6.5249	11,618,852.63

56、政府补助

(1) 政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年度制造业高质量发展基金	20,970,000.00	递延收益	
工业互联网平台创新推广中心	20,000,000.00	递延收益	
嵌入式软件退税款	18,276,498.70	其他收益	18,276,498.70
高质量发展专项-短板装备	14,535,000.00	递延收益	
汽车整车领域数字化焊装车间系统解决方案	7,000,000.00	其他收益	7,000,000.00
提质增效奖励	6,286,401.92	其他收益	6,286,401.92
2019 年度鼓励支持工业企业高质量发展专项引导资金补助	5,000,000.00	其他收益	5,000,000.00
领军企业奖励款	4,840,600.00	其他收益	4,840,600.00
高档数控机床与基础制造装备	4,391,200.00	其他收益	4,391,200.00
2020 年度省科技重大专项基于光场调控的激光精密微细制造装备研发及应用示范项目	3,400,000.00	递延收益	

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
土地置换补贴	3,314,695.00	其他收益	3,314,695.00
企业协作配套专项资金	2,987,400.00	其他收益	2,987,400.00
稳岗补贴	2,427,746.36	其他收益	2,255,246.36
电费补贴	2,391,547.90	其他收益	2,391,547.90
面向 IC 超快激光高精密切割技术与装备	2,034,400.00	其他收益	2,034,400.00
工业结构调整稳就业专项奖补资金	2,020,000.00	其他收益	2,020,000.00
2020 年湖北省重点研发计划“基于 SOI 平台硅基光电子芯片的研发”	2,000,000.00	递延收益	
高效智能激光强化装备研制及在铁路、航空领域关键部件上的示范应用	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00
电子信息产业技术改造工程	1,982,100.00	递延收益	1,982,100.00
智能产线、产品、关键工艺和环境多场建模仿真分析、在线监测及工艺参数优化	1,898,000.00	其他收益	1,898,000.00
湖北省重大技术改造示范项目奖励资金	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
以工代训补贴	1,389,000.00	其他收益	1,389,000.00
高新技术企业补贴	1,330,000.00	其他收益	1,330,000.00
2020 年国家首台套保险补偿资金	1,312,839.46	其他收益	1,312,839.46
冲压发动机复杂结构关键零部件激光焊接和精密制孔工艺研究	1,295,000.00	其他收益	1,295,000.00
2015 年激光试点第 2 批首付款	1,260,000.00	其他收益	1,260,000.00
“3551” 光谷人才专项资金	1,250,000.00	其他收益	1,250,000.00
2020 年度国家重点研发计划“制造基础技术与关键部件”专项	1,249,500.00	递延收益	
激光并行制造成套装备开发	1,232,800.00	其他收益	1,232,800.00
培训补助	1,183,500.00	其他收益	1,183,500.00
2020 年市级工业投资和技术改造专项资金	1,150,000.00	其他收益	1,150,000.00
省人才计划配套资金	1,000,000.00	递延收益	

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年中央引导地方科技发展资金奖励	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
东湖新技术开发区财政局 2019 年“提升工业设计水平”专项奖励金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
2019 年光谷质量奖卓越奖专项奖励资金	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
武汉市商务局 2019 年外经贸发展专项资金	991,000.00	其他收益	991,000.00
基于工艺过程多场建模仿真的电子产品大批量高速高精智能产线集成技术	960,250.00	其他收益	960,250.00
重点研发计划“光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.7 无源光网络中的 25G/100G 混合光子集成芯片及模块	927,110.00	递延收益	100,000.00
2019 年房租补贴款	887,400.00	其他收益	887,400.00
大功率光纤激光器在激光装备上的应用示范	717,400.00	递延收益	
系列紫外激光器产业化	740,000.00	递延收益	
"重点研发计划“宽带通信和新型网络”重点专项	734,600.00	递延收益	
高价值专利组合培育奖金	700,000.00	其他收益	700,000.00
高效强化钢轨、航空发动机叶片	662,000.00	其他收益	662,000.00
2020 年中央高质量发展资金	640,000.00	其他收益	640,000.00
2019 年度双创战略团队资助资金	600,000.00	其他收益	600,000.00
2019 年省级传统产业改造升级项目	590,000.00	递延收益	59,000.00
东湖开发区 2020 年市级外贸发展专项资金	554,500.00	其他收益	554,500.00
2.5 广覆盖、超大容量的新型光接入系统研究及	552,000.00	递延收益	50,000.00
东湖高新技术改造专项资金	530,000.00	其他收益	530,000.00
重点研发计划“光电子与微电子器件及集成”重点专项 2.5 面向短距离光互连应用的多模光收发芯片、器件与模块	510,000.00	递延收益	
东新管委会发改局 2019 年市循环经济发展专项资金	507,200.00	其他收益	507,200.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
武汉黄鹤英才（产业领军人才）款	500,000.00	递延收益	
2020 年企业技术创新项目款	500,000.00	递延收益	500,000.00
黄鹤英才	500,000.00	其他收益	500,000.00
柔性 OLED 面板激光切割装备的研发与应用	500,000.00	其他收益	500,000.00
人才配套资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
科技助力经济 2020	500,000.00	其他收益	500,000.00
基于区块链的重要产品防伪溯源及存证服务云平台	500,000.00	其他收益	500,000.00
新冠肺炎返汉上岗补贴	465,010.00	其他收益	465,010.00
面向 IC 的超快激光精细抛光技术与制造新方法	458,331.50	其他收益	458,331.50
就业补贴	423,200.00	其他收益	423,200.00
2019 年税收奖励金	406,800.00	其他收益	406,800.00
东湖开发区科技保险保费补贴	400,000.00	其他收益	400,000.00
激光产业发展引导资金	348,000.00	其他收益	348,000.00
增材专项资金项目款	346,142.00	其他收益	346,142.00
省级研发费用补贴	340,000.00	其他收益	340,000.00
企业协作配套专项资金 19	337,300.00	其他收益	337,300.00
2019 年度企业协作配套专项资金	326,800.00	其他收益	326,800.00
众创空间补贴款	304,000.00	其他收益	304,000.00
2020 知识产权转化引导及发展基金	300,000.00	递延收益	300,000.00
双创战略团队资金 25G	300,000.00	递延收益	300,000.00
国家知识产权示范企业奖励金	300,000.00	其他收益	300,000.00
2020 年技术标准项目专项资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
基于多参量调控的飞秒激光超精细微圆孔制造装备研发与应用	300,000.00	其他收益	300,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
知识产权奖励	300,000.00	其他收益	300,000.00
2019 年省级外经贸发展专项资金	280,000.00	其他收益	280,000.00
安置退伍军人和贫困户补助	248,950.00	其他收益	248,950.00
出口贴息	220,171.00	财务费用	220,171.00
湖北省专项重大科技合作项目	200,000.00	其他收益	200,000.00
省重大显示面板专项资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
2019 年小升规专项奖励（第一批）	200,000.00	其他收益	200,000.00
第三批省级隐形冠军企业奖励资金	200,000.00	其他收益	200,000.00
苏州市 2020 年度第四批科技发展计划经费	200,000.00	其他收益	200,000.00
市级研发机构认定奖励	200,000.00	其他收益	200,000.00
展位补贴	195,126.97	其他收益	195,126.97
见习补贴	182,472.00	其他收益	182,472.00
半导体激光器测试以及在增材制造和激光制造装备示范应用	176,060.00	其他收益	176,060.00
2019 外经贸发展基金	152,000.00	其他收益	152,000.00
2019 年高企培育资金	150,000.00	其他收益	150,000.00
2019 年第十批科技研发投入激励	141,100.00	其他收益	141,100.00
2019 年企业研发资助第一批第 1 次拨款	141,000.00	其他收益	141,000.00
知识产权专项资助	132,000.00	其他收益	132,000.00
空天信息创新研究项目	122,490.00	其他收益	122,490.00
省级外经贸发展专项资金外贸稳增长补贴	115,400.00	其他收益	115,400.00
厚度铝合金激光复合焊关键技术研究及应用专项款	115,000.00	其他收益	115,000.00
2019 年度推进科技创新引领高质量专项资金	114,000.00	其他收益	114,000.00
城市基础设施配套费奖补金	111,219.90	其他收益	111,219.90

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
知识产权引导发展基金	109,625.00	其他收益	109,625.00
人才补贴款	105,000.00	其他收益	105,000.00
梧桐引凤补助	104,714.00	其他收益	104,714.00
孝感市商务局 019 年外经贸发展专项资金	101,000.00	其他收益	101,000.00
压接式并行光收发模块	100,000.00	递延收益	92,059.15
2019 年优秀企业奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年知识产权费用	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年知识产权引导及发展资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
小升规项目深中小企字 2020-46 号款项	100,000.00	其他收益	100,000.00
2019 年度宿城区区长质量奖	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年苏州工业园区科技发展资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
外经贸发展专项资金	91,500.00	其他收益	91,500.00
2019 年度企业研发投入财政奖励资金	90,000.00	其他收益	90,000.00
2020 年度职工爱心消费扶贫资金	80,000.00	其他收益	80,000.00
高企培育入库奖励	80,000.00	其他收益	80,000.00
2019 年中央外经贸发展专项资金	71,000.00	其他收益	71,000.00
经济和信息化委员会首次进规奖励	60,000.00	其他收益	60,000.00
软件企业认证补助	57,700.00	其他收益	57,700.00
开发区高企认定奖励款	50,000.00	其他收益	50,000.00
武汉市科学技术局高企认定补贴	50,000.00	其他收益	50,000.00
武汉市商务局 2019 年度省级外贸发展资金	50,000.00	其他收益	50,000.00
技术转移和成果转化奖励专项资金	48,000.00	其他收益	48,000.00
2020 年科技创业猎头服务费用补贴	45,972.00	其他收益	45,972.00
发明专利授权资助款	45,405.00	其他收益	45,405.00
保运行稳增长奖励	42,500.00	其他收益	42,500.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
疫情补贴	40,000.00	其他收益	40,000.00
水费返还	37,350.00	其他收益	37,350.00
市商务局 2019 外贸专项资金	33,500.00	其他收益	33,500.00
2018 年泰国展会补贴款	21,000.00	其他收益	21,000.00
2020 年科技创业专项法律中介费用补贴	20,000.00	其他收益	20,000.00
2020 年第一批防疫效果扶持奖励	20,000.00	其他收益	20,000.00
研发投入奖励	20,000.00	其他收益	20,000.00
《企业知识产权管理规范》资助项目申报款	19,000.00	其他收益	19,000.00
市级专利资助资金	17,600.00	其他收益	17,600.00
小微企业两直补助	16,000.00	其他收益	16,000.00
企业云切块资金补贴	10,300.00	其他收益	10,300.00
创新工作室奖励	10,000.00	其他收益	10,000.00
科技创新引领高质量发展专项资金	10,000.00	其他收益	10,000.00
政府科技创新创业大赛比赛资金	10,000.00	其他收益	10,000.00
发明专利政府专项补助	9,000.00	其他收益	9,000.00
2020 年度省级外经贸发展专项资金	8,900.00	其他收益	8,900.00
瞪羚式发展奖励资金	6,200.00	其他收益	6,200.00
高交会展品运输费补贴	1,868.00	其他收益	1,868.00
合计	173,257,396.71		104,860,345.86

(2) 政府补助退回情况

公司本期无政府补助退回情况。

七、合并范围的变更

1、处置子公司

项目	武汉华日精密激光股份有限公司
股权处置价款	183,215,100.00
股权处置比例（%）	52.00%
股权处置方式	股权转让
丧失控制权的时点	2020 年 5 月 12 日
丧失控制权时点的确定依据	股权上的风险和报酬转移
处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	120,594,194.37
丧失控制权之日剩余股权的比例（%）	16.57%
丧失控制权之日剩余股权的账面价值	19,957,621.25
丧失控制权之日剩余股权的公允价值	58,051,580.42
按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	38,093,959.17
丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	以湖北众联资产评估有限公司就股权转让事项所出具的资产评估报告（众联评报字[2019]第 1304 号）所评估的价值为基础确定
与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额	0.00

注：华工科技公司于 2019 年 12 月 10 日召开了第七届董事会第二十四次会议，审议通过了《关于出售子公司股权暨控制权发生变更的议案》，同意全资子公司武汉华工科技投资管理有限公司与武汉华工激光工程有限责任公司以不低于评估价的挂牌底价公开挂牌转让武汉华日精密激光股份有限公司 52% 股权，其中华工投资转让其所持全部 40% 股权，华工激光转让其所持 12% 股权。

2020 年 4 月 29 日，公司与武汉华工明德先进制造创业投资合伙企业（有限合伙）等六家联合体签订了《产权交易合同》，成交金额为 18,321.51 万元。2020 年 5 月 11 日，武汉光谷联合产权交易所出具了《产权交易鉴证书（鄂光谷联交鉴字【2020】32 号）》。2020 年 5 月 12 日，武汉光谷联合产权交易所将扣除服务费用后剩余交易价款划转至公司账户，交易双方进行了股权交割确认。故丧失控制权的时点为 2020 年 5 月 12 日。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
武汉华工激光工程有限责任公司	湖北武汉	武汉东湖新技术开发区华中科技大学科技园激光产业园	工业生产	100.00		100.00	设立
武汉华工正源光子技术有限公司	湖北武汉	武汉东湖新技术开发区华中科技大学科技园正源光子产业园	工业生产	100.00		100.00	设立
HG-FARLEYLASERLABCO.PTYLTD	澳大利亚	47-51ExportDriveBrooklynVICTORIA3025	工业生产		100.00	100.00	设立
武汉法利莱切焊系统工程有 限公司	湖北武汉	东湖高新技术开发区华中科技大学科技园激光产业园	工业生产		100.00	100.00	设立
武汉华工国际发展有限公司	湖北武汉	东湖开发区华中科技大学科技园华工科技本部大楼	商品流通	100.00		100.00	设立
武汉华工新高理电子有限公司	湖北武汉	东湖高新技术开发区华中科技大学科技园	工业生产	100.00		100.00	设立
武汉华工图像技术开发有限公司	湖北武汉	武汉东湖开发区华工科技园内	工业生产	100.00		100.00	设立
孝感华工高理电子有限公司	湖北孝感	孝感经济开发区孝天工业园	工业生产	100.00		100.00	设立
华工法利莱切焊系统工程有 限公司	湖北鄂州	湖北省鄂州市葛店开发区创业大道西侧 A 区	工业生产		100.00	100.00	设立
武汉正源高理光学有限公司	湖北武汉	华中科技大学华工科技园	工业生产		100.00	100.00	设立
湖北华工图像技术开发有限公司	湖北荆门	湖北荆门高新区天乐路 1 号	工业生产		100.00	100.00	设立
武汉华工科技投资管理有限公司	湖北武汉	武汉市东湖高新技术开发区华工科技园内华工科技本部大楼二楼	投资开发	100.00		100.00	设立
深圳华工激光设备有限公司	深圳	深圳市龙岗区龙城街道中心城清林西路与黄阁北路交汇处龙岗天安数码新园三号厂房 A 座 10 层 A1002 号房	工业生产		100.00	100.00	设立
河北华工森茂特激光科技有限公司	河北沧州	沧州高新技术产业开发区迎宾大道以东运河园区内	工业生产		55.00	55.00	设立

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
武汉华工肯能新材料有限公司	湖北武汉	武汉市东湖开发区华工科技园三路(图像公司)科研楼	工业生产		60.00	60.00	设立
HG Surmount International Corporation	美国	8700 COMMERCE PARK DR SUITE 116 HOUSTON TX 77036	工业生产		55.00	55.00	设立
深圳市华工赛百信息技术有限公司	深圳	深圳市福田区深南中路2070号北门电子科技大厦C座44A1	工业生产		100.00	100.00	同一控制企业合并
武汉华工赛百数据系统有限公司	湖北武汉	东湖高新开发区华中科技大学科技园	工业生产	100.00		100.00	同一控制企业合并
华工正源智能终端(孝感)有限公司	湖北孝感	湖北省孝感市孝汉大道银湖科技园54、56、58、60、62号厂房	工业生产		100.00	100.00	设立
黄冈华工正源光子技术有限公司	黄冈黄州	黄冈市黄州区南湖工业园	工业生产		100.00	100.00	设立
HGLASERCO.,LTD	美国	1920 Anheim Ave, Costa Mesa, State of California, the United States of America	工业生产		100.00	100.00	设立
江苏华工激光科技有限公司	江苏宿城	江苏宿城经济开发区勇进路北侧	工业生产		100.00	100.00	设立
武汉华工医疗科技有限公司	湖北武汉	武汉市东西湖区马池路8号(12)	研究和试验发展	85.71		85.71	设立
成都华工激光科技有限公司	成都市	成都市青羊区广富路239号15幢	工业生产		100.00	100.00	设立
苏州华工自动化技术有限公司	苏州市	苏州工业园区创投工业坊30号厂房	工业生产		80.00	80.00	设立
武汉睿见信息技术有限公司	湖北武汉	武汉市东湖新技术开发区华工科技园1幢1层105室	信息传输、软件和信息技术服务业		62.69	62.69	设立
武汉华工物联科技有限公司	湖北武汉	武汉市东湖新技术开发区华工科技园内正源光子产业园1幢1层104室	信息传输、软件和信息技术服务业		80.40	80.40	非同一控制企业合并
江苏华工蓝天智能科技有限公司	江苏宿迁	宿迁市宿城经济开发区勇进路8号激光产业园A8栋	工业生产		70.00	70.00	设立
HG GENUINEUS ACO.,LTD	美国	2025 Gateway Place, Suite 128 San Jose, California 95110	销售		100.00	100.00	设立

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
浙江华工赛百数据系统有限公司	浙江宁波	浙江省宁波市江北区江北大道 1228 号 4 幢	研究和试验发展		100.00	100.00	设立

注 1：2020 年武汉华工正源光子技术有限公司对下属设立于美国 HG GENUINEUSACO.,LTD 再次进行出资。出资后武汉华工正源光子技术有限公司累计出资 3,571,565.96 美元（人民币 24,667,921.44 元），占注册资本 100%。

注 2：2020 年 11 月，武汉睿见信息技术有限公司对下属控股子公司武汉华工物联科技有限公司再次进行出资。出资后武汉睿见信息技术有限公司累计出资 8,900,500.00 元，占注册资本 80.40%。

注 3：2020 年 12 月，武汉华工正源光子技术有限公司对下属全资子公司武汉正源高理光学有限公司增资 23,000,000 元。增资后武汉华工正源光子技术有限公司累计出资 51,106,503.04 元，占注册资本 100%。

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例 (%)	本年归属于少数股东的损益	本年向少数股东分派的股利	年末少数股东权益余额
武汉华工医疗科技有限公司	14.29	236,495.46		10,086,761.74
河北华工森茂特激光科技有限公司	45.00	-10,952,611.21		7,868,781.42

注：河北华工森茂特激光科技有限公司财务信息为合并报表信息，其下属子公司为 HG Surmount International Corporation。

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

A、本期末数/本期数

项目	河北华工森茂特激光科技有限公司	武汉华工医疗科技有限公司
流动资产	50,910,488.16	64,842,758.96
非流动资产	66,014,212.29	15,270,596.54
资产合计	116,924,700.45	80,113,355.50
流动负债	95,630,971.92	9,506,205.43
非流动负债		-

项目	河北华工森茂特激光科技有限公司	武汉华工医疗科技有限公司
负债合计	95,630,971.92	9,506,205.43
营业收入	6,270,584.87	50,025,850.02
归属于母公司的净利润	-22,949,173.37	1,654,971.74
归属于母公司的综合收益总额	-23,122,042.82	1,654,971.74
经营活动现金流量	-1,898,005.82	3,087,759.69

B、上年末数/上年数

项目	河北华工森茂特激光科技有限公司	武汉华工医疗科技有限公司
流动资产	58,519,761.75	45,667,788.43
非流动资产	78,922,779.27	28,790,316.93
资产合计	137,442,541.02	74,458,105.36
流动负债	92,259,847.84	5,505,927.03
非流动负债		
负债合计	92,259,847.84	5,505,927.03
营业收入	26,683,986.50	23,234,672.45
归属于母公司的净利润	-14,613,484.60	319,263.21
归属于母公司的综合收益总额	-14,369,453.55	319,263.21
经营活动现金流量	-1,054,201.91	12,835,920.16

2、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

报告期内无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

3、在合营企业或联营企业中的权益

(1) 重要联营企业的主要财务信息

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	
武汉华工创业投资有限责任公司	湖北武汉	洪山区珞喻路 1037 号	投资及咨询		32.50	权益法

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项目	武汉华工创业投资有限责任公司	
	期末余额/本期发生额	上期末余额/上期发生额
流动资产	390,062,066.24	316,921,997.59
非流动资产	362,081,860.91	402,278,879.96
资产合计	752,143,927.15	719,200,877.55
流动负债	169,675,123.58	130,291,673.90
非流动负债	28,783,613.87	35,543,803.40
负债合计	198,458,737.45	165,835,477.30
少数股东权益	58,954,961.65	60,626,814.30
归属于母公司所有者的股东权益	494,730,228.05	492,738,585.96
按持股比例计算的净资产份额	160,787,324.12	160,140,040.44
调整事项		
其中：购买产生的商誉	8,332,915.56	8,332,915.56
内部交易未实现利润		
其他		
对联营企业权益投资的账面价值	169,120,239.68	168,472,956.00
营业收入	44,662,696.82	29,674,197.99
归属于母公司的净利润	-12,743,629.45	28,646,745.57
其中：终止经营的净利润		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-223,776.97	
归属于母公司所有者的综合收益总额	-12,967,406.42	28,646,745.57
本期收到的来自联营企业的股利		

(3) 不重要的联营企业的汇总财务信息

项目	期末余额/本期发生额	年初余额/上年发生额
联营企业：		
投资账面价值合计	327,087,111.34	182,365,465.66
下列各项按持股比例计算的合计数		

项目	期末余额/本期发生额	年初余额/上年发生额
净利润	29,452,413.54	-12,688,774.68
综合收益总额	29,449,248.45	-12,680,166.58

注：本期对上年度的调整事项如下：

A、对上年度净利润的调整。公司2019年度对武汉华工创业投资有限责任公司按未经审计的归属于母公司净利润28,646,745.57元为基数，按照32.5%的持股比例计算投资收益，与上年经审计的归属于母公司的净利润差额为15,013,969.46元，相应的投资收益差额为4,879,540.07元，公司将该差额调增本期投资收益。

B、对上年度其他综合收益调整。公司2019年度对武汉华工创业投资有限责任公司的其他综合收益披露数与审定数差异-456,046.94元，在本期按持股比例32.5%调增其他综合收益-148,215.26元。

C、对上年度其他资本公积调整。公司2019年度对武汉华工创业投资有限责任公司的资本公积披露数与审定数差异3,658.52元，在本期按持股比例32.5%调增资本公积1,189.02元。

(4) 与在合营企业和联营企业中权益相关的风险信息

①对转移资金能力的重大限制

截至2020年12月31日，本公司联营企业转移资金的能力未受到重大限制。

②超额亏损

截至2020年12月31日，本公司无需要披露的超额亏损。

③或有负债

截至2020年12月31日，本公司无需要披露的与联营企业有关的或有负债。

九、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收账款、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独

立的情况下进行的。

(一) 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡,将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平,使股东及其其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标,本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险,建立适当的风险承受底线和进行风险管理,并及时可靠地对各种风险进行监督,将风险控制在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元有关,除本集团的几个下属子公司以美元进行采购和销售外,本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。

外汇风险的敏感性分析反映了在其他变量不变的假设下,以下所列外币汇率发生合理、可能的变动时,由于货币性资产和货币性负债的公允价值变化将对净利润和股东权益产生的影响。

2020 年 12 月 31 日,对于本公司各类外币货币性金融资产和外币货币性金融负债,如果人民币对主要外币升值或贬值 3%,而其他因素保持不变,则本公司净利润将减少或增加约 1,527,770.04 元。本公司其他币种的外币性金融资产和负债金额较小,汇率变动风险对公司影响有限。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析:

利率风险敏感性分析基于下述假设:

- 市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用;
- 对于以公允价值计量的固定利率金融工具,市场利率变化仅仅影响其利息收入或费用;
- 对于指定为套期工具的衍生金融工具,市场利率变化影响其公允价值,并且所有利率套期预计都是高度有效的;
- 以资产负债表日市场利率采用现金流量折现法计算衍生金融工具及其他金融资产和

负债的公允价值变化。

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

项目	利率变动	本年		上年	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
短期借款	增加 50 个基点	-2,358,750.00	-2,358,750.00	-856,569.41	-856,569.41
短期借款	减少 50 个基点	2,358,750.00	2,358,750.00	856,569.41	856,569.41

③其他价格风险

其他价格风险，是指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，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。

本集团目前未面临其他价格风险。

2、信用风险

2020 年 12 月 31 日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。

为降低信用风险，本集团成立了一个小组负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

本集团无已逾期未减值的金融资产。

已发生单项减值的金融资产的分析，包括判断该金融资产发生减值所考虑的因素。

3、流动性风险

管理流动风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以

满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

本集团将银行借款作为主要资金来源。2020 年 12 月 31 日，本集团尚未使用的银行授信额度为 19.18 亿元。

截至 2020 年 12 月 31 日止，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项目	1 年以内(含 1 年)	1-2 年(含 2 年)	2-3 年(含 3 年)	3 年以上	合计
短期借款及利息	781,133,786.15				781,133,786.15
应付票据	1,284,619,936.34				1,284,619,936.34
应付账款	1,336,302,990.91				1,336,302,990.91
其他应付款	112,720,789.34				112,720,789.34
长期借款及利息	2,312,385.42		100,000,000.00	50,000,000.00	152,312,385.42
长期应付款	4,723,479.54				4,723,479.54
合计	3,521,813,367.70		100,000,000.00	50,000,000.00	3,671,813,367.7

2019年12月31日余额：

项目	金融负债				合计
	1 年以内(含 1 年)	1-2 年(含 2 年)	2-3 年(含 3 年)	3 年以上	
短期借款	639,815,309.62				639,815,309.62
应付票据	806,373,821.28				806,373,821.28
应付账款	1,212,774,679.45				1,212,774,679.45
其他应付款	98,078,107.04				98,078,107.04
长期借款				52,000,000.00	52,000,000.00
长期应付款		4,396,206.56			4,396,206.56
合计	2,757,041,917.39	4,396,206.56		52,000,000.00	2,813,438,123.95

(二) 金融资产转移

1、已转移但未整体终止确认的金融资产

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团向银行贴现商业承兑汇票 13,058,894.47 元（上年：0 元），取得现金对价 12,916,302.49 元（上年：0 元）。如该商业承兑汇票到期未能承兑，银行有权要求本集团付清未结算的余额。由于本集团仍承担了与这些商业承兑汇票相关的信用风险等主要风险，本集团继续全额确认应收票据的账面金额，并将因转让而收到的款项确认为质押借款。

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团向供应商背书转让商业承兑汇票 48,713,928.82 元（上年：0 元）。由于本集团仍承担了与这些商业承兑汇票相关的信用风险等主要风险，本集团继续全额确认应收票据的账面金额。

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团已贴现未到期应收账款客户中由财务公司出具的电子票据为 1,556,925.52 元（2019 年 12 月 31 日：0 元），取得现金对价 1,543,358.11 元（上年：0 元）。由于本集团仍承担了与这些电子票据相关的信用风险等主要风险，本集团继续全额确认应收账款的账面金额，并将因贴现而收到的款项确认为质押借款。

截止 2020 年 12 月 31 日，本集团应收账款客户中由财务公司出具的电子票据为 6,318,535.04 元（2019 年 12 月 31 日：0 元）在银行用于办理大票换小票业务，由于本集团仍承担了与这些电子票据相关的信用风险等主要风险，本集团继续全额确认应收账款的账面金额。

2、已整体终止确认但转出方继续涉入已转移金融资产

2020 年度，本集团向银行贴现银行承兑汇票 61,824,759.13 元（上年：84,432,520.54 元）。由于与这些银行承兑汇票相关的利率风险等主要风险与报酬已转移给了银行，因此，本集团终止确认已贴现未到期的银行承兑汇票。根据贴现协议，如该银行承兑汇票到期未能承兑，银行有权要求本集团付清未结算的余额。因此本集团继续涉入了已贴现的银行承兑汇票，于 2020 年 12 月 31 日，已贴现未到期的银行承兑汇票为 0 元。

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项目	年末公允价值			合计
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	
一、持续的公允价值计量				

项目	年末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
(一) 交易性金融资产	4,387,919.41		83,190,164.59	87,578,084.00
1、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,341,834.00		83,190,164.59	86,531,998.59
2、衍生金融资产	1,046,085.41			1,046,085.41
(二) 应收款项融资			378,428,184.68	378,428,184.68
1、应收票据			378,428,184.68	378,428,184.68
(三) 其他权益工具投资			18,300,000.00	18,300,000.00

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本集团持续第一层次公允价值计量项目的市价为交易所等活跃市场期末时点收盘价。

3、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本集团期末持有持续第三层次公允价值包括对非公众公司的投资、处于限售期股票、其他权益工具投资与应收融资款项。其中处于限售期的路德环境科技股份有限公司与深圳市联赢激光股份有限公司股票系采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息，确认报表日公允价值。非公众企业飞昂创新科技南通有限公司、易点天下网络科技股份有限公司、四衡商务信息咨询（上海）有限公司系按系按最近一期定增价格，确认报表日公允价值。其他权益工具投资系公司持有无控制、共同控制和重大影响的“三无”股权投资，根据投资目的参考被投资单位净资产本公司所持有的比例确认公允价值。应收款项融资系本集团持有的银行承兑汇票，采用票面金额确认报表日公允价值。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

截止 2021 年 3 月 26 日前，武汉华中科技大产业集团有限公司（下称“产业集团”）持有公司股份 240,432,077 股，占公司总股本的 23.91%，公司控股股东为产业集团。

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2021 年 3 月 29 日出具了《证券过户登记确认书》，确认产业集团将其所持公司 191,045,514 股股份协议转让给武汉国恒科技投资基

金合伙企业（有限合伙）（下称“国恒基金”），2021年3月26日已完成过户登记手续。本次交易后，国恒基金持有公司股份 191,045,514 股，占公司总股本的 19%；产业集团持有华工科技 49,386,563 股股份，占公司总股本的 4.91%。公司的控股股东变更为国恒基金，实际控制人变更为武汉市国资委。

（1）截至2021年3月26日前，公司的母公司情况如下：

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	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 (%)
武汉华中科技大产业集团有限公司	武汉市东湖新技术开发区大学园路13号-1华中科技大学科技园现代服务业基地1号研发楼/单元20层1号	机电、计算机、激光等的开发、制造、销售	20,410.00	23.91	23.91

武汉华中科技大产业集团有限公司（前身为华中理工大学科技开发总公司）于1992年成立，注册资本20,410万元，法定代表人为童俊，企业性质为国有独资，统一社会信用代码914201001777477753，公司注册地址：武汉市东湖新技术开发区大学园路13号-1华中科技大学科技园现代服务业基地1号研发楼/单元20层1号。

经营范围包括：经营管理学校的经营性资产和学校对外投资的股权、光电子、移动通信、激光、半导体、消费电子、软件信息、数控机床、能源环保、材料工程、机械设备、生物医药、精细化工、出版印刷产业领域的技术开发、研制、技术咨询、技术服务；建筑设计

（2）2021年3月26日后，公司的母公司变更如下：

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	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 (%)
武汉国恒科技投资基金合伙企业(有限合伙)	武汉东湖新技术开发区高新大道818号高科医疗器械园B地块一期B8幢4层1号（自贸区武汉片区）	股权投资	435,000	19	19

2021年3月26日后，公司的实际控制人变更为武汉市国资委。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本集团的合营和联营企业情况

本集团重要的合营和联营企业详见附注八、3、在合营企业或联营企业中的权益。本年与本集团发生关联方交易，或前期与本集团发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本集团的关系
武汉华阳数控设备有限责任公司	联营企业
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	联营企业
武汉华工创业投资有限责任公司	联营企业
武汉华工智云科技有限公司	联营企业
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	联营企业
武汉东湖华科投资管理有限公司	联营企业
纽敦光电科技（上海）有限公司	联营企业
武汉东湖华科创业投资中心（有限合伙）	联营企业
武汉华工图像防伪包装技术有限公司	联营企业
宝鸡华工激光科技有限公司	联营企业
武汉纳多德网络技术有限公司	联营企业
武汉云岭光电有限公司	联营企业
武汉华日精密激光股份有限公司	联营企业
Attodyne Lasers Inc.	联营企业
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	联营企业

注：本期武汉华日精密激光股份有限公司、武汉华锐超快光纤激光技术有限公司、Attodyne Lasers Inc 三家公司由控制转为重大影响，按联营企业进行核算。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业的关系
武汉鑫昶文化有限公司	受同一母公司控制
武汉华科机电工程技术有限公司	受同一母公司控制
武汉华科物业管理有限公司	受同一母公司控制
武汉天喻信息产业股份有限公司	受同一母公司控制

其他关联方名称	其他关联方与本企业的关系
武汉开目信息技术股份有限公司	受同一母公司控制
武汉华工大学科技园发展有限公司	受同一母公司控制
华中科技大学同济医学院附属同济医院	受同一母公司控制
华中科技大学同济医学院附属协和医院	受同一母公司控制
鞍山华科大激光科技有限公司	受同一母公司控制
华中科技大学	公司实际控制人
华中理工大学印刷厂	受公司实际控制人控制
华中科技大学水电学院	受公司实际控制人控制
华中科技大学实验室	受公司实际控制人控制
华中科技大学激光院	受公司实际控制人控制

5、关联方交易情况

(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

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
华中科技大学	研发、水电费、 专利年费	565,709.81	1,679,794.84
武汉华科物业管理有限公司	物业管理	2,540,353.88	2,625,844.68
武汉天喻信息产业股份有限公司	技术服务费		195,000.00
武汉云岭光电有限公司	购货	117,142,760.26	56,754,672.16
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	购货	2,026,618.00	3,074,500.00
鞍山华科大激光科技有限公司	购货		1,635.00
武汉华日精密激光股份有限公司	购货	101,051,108.99	
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	购货	414,172.58	

出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
华中科技大学	销货	569,750.00	5,040,398.60
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	销货	224,128.00	2,248,252.56

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
宝鸡华工激光科技有限公司	销货	5,207,850.00	6,340,419.00
武汉天喻信息产业股份有限公司	销货	2,407,903.16	1,865,575.88
武汉纳多德网络技术有限公司	销货	7,814.50	989,579.85
武汉华中数控股份有限公司	销货		47,000.00
武汉云岭光电有限公司	销货	40,541,450.60	59,938,344.00
华中科技大学同济医学院附属同济医院	销货	2,108,340.00	4,635,372.00
华中科技大学同济医学院附属协和医院	销货		6,109,361.28
武汉华日精密激光股份有限公司	销货	2,562,218.80	
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	销货	1,046,467.29	

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租人的情况如下：

承租方名称	租赁资产种类	确认的租赁收益	
		本年数	上年数
武汉华中科技大产业集团有限公司	房租		90,000.00
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	房租及水电费	1,359,846.60	883,075.70
武汉云岭光电有限公司	房租及水电费	8,172,371.83	8,356,028.75

(3) 关联担保情况

本年度，无本公司为关联方担保和关联方为本公司担保的情况。

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	1,053.74	940.54

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	期末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
武汉天喻信息产业股份有限公司	937,178.50		529,172.80	

项目名称	期末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	3,404,502.68	416,345.66	3,404,502.68	196,998.21
武汉华工智云科技有限公司	245,622.00	245,622.00	245,622.00	245,622.00
华中科技大学	329,800.00	15,927.50	329,800.00	6,596.00
宝鸡华工激光科技有限公司	1,349,020.00	26,980.40	1,049,220.00	20,984.40
华中科技大学同济医学院附属同济医院	3,884,496.00	77,689.92	3,908,502.00	78,170.04
华中科技大学同济医学院附属协和医院			3,427,482.96	68,549.66
武汉云岭光电有限公司	74,001.95	1,480.04	1,505,872.24	30,117.44
武汉纳多德网络技术有限公司			206,474.26	4,129.49
武汉华日精密激光股份有限公司	2,763,481.94	55,269.64		
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	174,052.38	3,481.05		
合计	13,162,155.45	842,796.21	14,606,648.94	651,167.24
其他应收款：				
纽敦光电科技（上海）有限公司			1,326,000.00	1,326,000.00
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	237,454.61	237,454.61	237,454.61	94,981.84
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	603,100.96	12,314.09	777,193.42	15,638.39
武汉华科物业管理有限公司	800.03	80.00	16,800.00	1,616.00
武汉云岭光电有限公司	114,960.00	2,299.20	216,389.45	4,327.79
武汉华日精密激光股份有限公司	5,352.83	107.06		
合计	961,668.43	252,254.96	2,573,837.48	1,442,564.02
预付账款：				
华中科技大学	1,727,907.95		1,727,907.95	
纽敦光电科技（上海）有限公司			500,000.00	

项目名称	期末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
武汉武钢华工激光大型装备有限公司			755,574.48	
武汉华日精密激光股份有限公司	27,503.72			
合计	1,755,411.67		2,983,482.43	

(2) 应付项目

项目	期末账面余额	年初账面余额
应付账款：		
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	2,955,981.04	4,951,863.04
华中科技大学	120,000.00	120,000.00
纽敦光电科技（上海）有限公司	24,370.32	844,478.69
武汉开目信息技术股份有限公司	22,200.00	22,200.00
武汉华科物业管理有限公司	4,167.00	15,000.00
武汉华日精密激光股份有限公司	29,007,121.46	
武汉华锐超快光纤激光技术有限	492,533.61	
武汉云岭光电有限公司	12,598,518.37	
宝鸡华工激光科技有限公司	4,558.41	
合计	45,229,450.21	5,953,541.73
其他应付款：		
华中科技大学	455,412.45	420,000.00
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	14,301.41	14,301.41
武汉华中科技大产业集团有限公司	90,000.00	90,000.00
武汉云岭光电有限公司	1,500,000.00	
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	9,993.42	
合计	2,069,707.28	524,301.41
合同负债：		
武汉武钢华工激光大型装备有限公司	105,703.25	122,674.67
宝鸡华工激光科技有限公司	1,168,432.77	747,260.00

项目	期末账面余额	年初账面余额
武汉云岭光电有限公司	375,747.48	24,734,949.26
武汉华日精密激光股份有限公司	1,382,995.29	
武汉华锐超快光纤激光技术有限公司	1,297,175.83	
合计	4,330,054.62	25,604,883.93

7、关联方承诺

公司在资产负债表日无需要披露的重大关联方承诺事项。

十二、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

(1) 截止本报告期末，公司为子公司担保的情况

根据公司 2020 年 1 月第七届董事会第 26 次会议审议通过的《关于为全资子公司提供担保的议案》，公司 2020 年度为 10 家全资子公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、电子商票贴现、国内信用证、保函的风险敞口部分提供总额为 328,000 万元人民币的担保额度。具体内容如下：

a 为武汉华工激光工程有限责任公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、电子商票贴现、国内信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 6 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工激光工程有限责任公司提供担保总金额为 220,810,599.72 元，其中为贷款提供的担保金额为 40,000,000.00 元，为对外出具的银行承兑汇票提供的担保金额为 172,968,233.97 元，为电子商票贴现提供的担保金额为 7,809,869.75，为履约保函提供的担保金额为 32,496.00 元。

b 为武汉法利莱切焊系统工程有限责任公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、电子商票贴现、国内信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 0.3 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉法利莱切焊系统工程有限责任公司提供担保总金额为 173,450.00 元，全部为电子商票贴现提供的担保。

c 为武汉华工正源光子技术有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、电子商票

贴现、国内信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 11.5 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工正源光子技术有限公司提供担保总金额为 468,432,825.61 元，其中为对外出具的银行承兑汇票提供的担保金额为 314,461,763.41 元，为贷款提供的担保金额为 100,000,000.00 元，为电子商票贴现提供的担保金额为 53,970,669.87 元，为对外出具的信用证提供的担保金额为 392.33 元。

d 为武汉华工新高理电子有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、国内信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 0.5 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工新高理电子有限公司提供担保总金额为 0 元。

e 为武汉华工国际发展有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、信用证、保函、外汇衍生品的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 3 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工国际发展有限公司提供担保总金额为 146,826,289.21 元，其中为贷款提供的担保金额为 139,024,310.37 元，为对外出具的信用证提供的担保金额为 2,983,056.43 元，为履约保函提供的担保金额为 1,201,880.41 元，为外汇衍生品提供的担保金额为 3,617,042.00 元。

f 为华工法利莱切焊系统工程在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、国内信用证、电子商票贴现、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 4 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为华工法利莱切焊系统工程提供担保总金额为 154,148,747.91 元，其中为贷款提供的担保金额为 115,000,000.00 元，为银行承兑汇票提供的担保金额为 14,917,697.63 元，为履约保函提供的担保金额为 801,750.00 元，为电子商票贴现提供的担保金额为 23,429,300.28 元。

g 为武汉华工赛百数据系统有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、国内信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 0.5 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工赛百数据系统有限公司提供担保总金额为 0 元。

h 为武汉华工图像技术开发有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 1.5 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为武汉华工图像技术开发有限公司提供担保总金额为 15,684,628.10 元，全部为对外出具的银行承兑汇票提供的担保。

i 为孝感华工高理电子有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 2.5 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为孝感华工高理电子有限公司提供担保总金额为 0 元。

j 为华工正源智能终端（孝感）有限公司在银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、信用证、保函的风险敞口部分提供担保，实际申请使用金额不超过 3 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，公司为华工正源智能终端（孝感）有限公司提供担保总金额为 99,686,400.48 元，全部为对外出具的银行承兑汇票提供的担保。

公司的对外担保事项中除为上述向银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、电子商票贴现、信用证、保函、外汇衍生品的风险敞口部分提供担保外，无其他对外担保。

十三、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

①、2020 年 2 月 19 日公司召开了第七届董事会第二十七次会议、第七届监事会第二十次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设进度的前提下，使用部分闲置募集资金 6 亿元暂时补充公司流动资金，单次使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还到募集资金专用账户。公司分别于 2020 年 11 月 20 日、2020 年 12 月 23 日、2021 年 1 月 15 日将上述用于暂时补充流动资金中的 5,000 万元、3,000 万元、5.2 亿元提前归还至募集资金专户。截至 2021 年 1 月 19 日，公司已将用于暂时补充流动资金的人民币 6 亿元募集资金全部归还至公司募集资金专用账户，使用期限未超过 12 个月。公司已将上述募集资金归还情况及时通知了保荐机构和保荐代表人。

2021 年 1 月 21 日公司召开第七届董事会第三十四次会议、第七届监事会第二十六次会议，审议通过《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金投资建设的资金需求，不影响募集资金投资项目正常进行的前提下，使用部分闲置募集资金人民币 5.7 亿元暂时补充公司流动资金，单次使用期限为自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期归还到募集资金专用账户。

②、2021 年 1 月 21 日公司召开第七届董事会第三十四次会议。本次会议审议通过，审议通过了《关于为全资子公司提供担保的议案》，同意为公司 11 家全资子公司在授信银行申请使用的贷款、银行承兑汇票、信用证、保函、商票贴现等授信品种的风险敞口部分提供担保，担保总额控制在人民币 42.7 亿元以内，占公司 2019 年经审计净资产的 69.54%，且公司全资子公司武汉华工国际发展有限公司、华工正源智能终端（孝感）有限公司、华工法利莱切焊系统工程有限公司三家公司资产负债率超过 70%，该担保事项经董事会三分之二以上董事审议通过。同意提交公司最近一期股东大会，以特别决议审议通过后方可实施。审议

通过了《关于开展外汇衍生品交易的议案》及附件《关于开展外汇衍生品交易的可行性分析报告》，同意公司以自有资金开展总额度不超过人民币 2 亿元（含）的外汇衍生品交易业务，以更好地规避和防范公司所面临的外汇汇率波动风险，增强公司财务稳健性，防范汇率波动对公司利润和股东权益造成不利影响。交易额度自董事会审议通过之日起一年之内有效，并授权华工科技董事长在额度内审批办理实施前述业务。

③、公司董事会于 2021 年 1 月 29 日收到公司董事王晓北先生提交的书面辞职报告。因工作变动原因，王晓北先生向公司董事会申请辞去公司董事的职务。辞去上述职务后，王晓北先生将不在公司及控股子公司担任任何职务。王晓北先生未持有公司股票。

④、2021 年 2 月 5 日收到公司董事长及高级管理人员（下称“高管团队”）增持公司股份的通知，基于对公司未来发展的信心及长期投资价值的认可，以及履行前期自愿增持承诺，高管团队以自有资金合计 2,335,212 元通过集中竞价交易方式买入公司股份 110,100 股，占公司总股本的 0.0110%。

⑤、2020 年 7 月 9 日、9 月 15 日、10 月 21 日、11 月 24 日、12 月 15 日披露了《关于控股股东拟通过公开征集转让方式协议转让公司部分股份的提示性公告》《关于控股股东拟通过公开征集受让方方式协议转让公司部分股份的公告》、《关于控股股东拟通过公开征集受让方方式协议转让公司部分股份的进展公告》、《关于控股股东拟通过公开征集受让方方式协议转让公司部分股份的进展公告》、《关于控股股东拟通过公开征集受让方方式协议转让公司部分股份的进展公告》。2020 年 12 月 24 日，公司控股股东武汉华中科技大产业集团有限公司（下称“产业集团”）与武汉国恒科技投资基金合伙企业（有限合伙）（下称“国恒基金”）签署了附生效条件的《股份转让协议》，约定产业集团向国恒基金转让所持有的华工科技 191,045,514 股股份，占华工科技总股本的 19.00%，转让价格为人民币 22.46 元/股，合计转让价款为人民币 4,290,882,244.44 元。2021 年 1 月 22 日，公司接到本次股权转让事项受让方国恒基金通知，国恒基金收到其实际控制人武汉市国有资产监督管理委员会（下称“武汉市国资委”）下达的《关于国恒基金受让华工科技股份的回复意见》（武国资产权[2021]2 号）。武汉市国资委已批复同意国恒基金受让产业集团所持华工科技 19% 股份，成为华工科技控股股东。

2021 年 3 月 4 日，华工科技接到本次股权转让事项转让方产业集团通知，产业集团收到教育部财务司《批转〈财政部关于批复华中科技大学所属企业公开征集转让华工科技产业股份有限公司部分股份的函〉的通知》（教财司函[2021] 59 号），财政部批复同意产业集团通过公开征集转让方式，向武汉市人民政府国有资产监督管理委员会所属国恒基金转让所

持华工科技 191,045,514 股股份。本次交易仍需获得国家市场监督管理总局等有权机构批准后方可生效，并经深圳证券交易所的合规性确认后方可实施。

2021 年 3 月 16 日，华工科技接到本次股权转让事项受让方国恒基金通知，国恒基金于近日收到国家市场监督管理总局反垄断局网站关于无条件批准经营者集中案件公示及《经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书》（反垄断审查决定〔2021〕127 号），本次交易通过了国家市场监督管理总局经营者集中反垄断审查，决定书具体内容如下：

“根据《中华人民共和国反垄断法》第二十五条规定，经初步审查，现决定，对武汉国恒科技投资基金合伙企业（有限合伙）收购华工科技产业股份有限公司股权案不实施进一步审查。你公司从即日起可以实施集中。该案涉及经营者集中反垄断审查之外的其他事项，依据相关法律办理。”

截至 2021 年 3 月 18 日，本次股权转让事项已取得中华人民共和国财政部及武汉市国资委的批准，前述《股份转让协议》约定的协议生效条件已经全部满足，《股份转让协议》业已生效。

公司于 2021 年 3 月 29 日收到产业集团发来的通知，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司于 2021 年 3 月 29 日出具了《证券过户登记确认书》，确认产业集团协议转让予国恒基金 191,045,514 股股份已完成过户登记手续，过户日期为 2021 年 3 月 26 日。

本次交易前，产业集团持有华工科技股份 240,432,077 股，占华工科技总股本的 23.91%；国恒基金未持有华工科技股份。华工科技的控股股东为产业集团，实际控制人为华中科技大学。

本次交易后，国恒基金持有华工科技股份 191,045,514 股，占华工科技总股本的 19%；产业集团持有华工科技 49,386,563 股份，占华工科技总股本的 4.91%。华工科技的控股股东变更为国恒基金，实际控制人变更为武汉市国资委。

⑥2021 年 3 月 31 日公司召开第七届董事会第三十五次会议，审议通过了《关于提名公司第八届董事会非独立董事的议案》、《关于提名公司第八届董事会独立董事的议案》、《关于会计政策变更的议案》、《关于全资子公司境外投资的议案》、《关于召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》。

⑦2021 年 3 月 31 日公司召开第七届监事会第二十七次会议，审议通过了《关于提名公司第八届监事会非职工代表监事的议案》、《关于会计政策变更的议案》。

公司除上述事项外，无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

2、利润分配情况

经本公司第七届董事会第三十六次会议通过，2020 年度利润分配方案为：以 2020 年年末总股本 1,005,502,707 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.6 元（含税），共计 60,330,162.42 元，该事项未经股东会决议。

十四、其他重要事项

1、分部信息

（1）报告分部的确定依据与会计政策

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营业务划分为 6 个经营分部，本集团的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本集团确定了 6 个报告分部，分别为激光系列设备生产与销售分部、光电设备生产与销售分部、电子元器件生产与销售分部、激光全息防伪产品生产与销售分部、计算机软件及信息系统集成分部、投资管理分部，这些报告分部是以根据业务的性质以及所提供的产品和服务分开组织和管理。

本公司的经营分部的分类与内容如下：

A、激光系列设备生产与销售分部：主要为工业制造领域提供广泛而全面的激光制造加工解决方案，研发、制造、销售各类激光加工和等离子加工成套设备，提供管材激光切割加工及石油管道贸易等服务。主要产品涵盖全功率系列的激光切割系统、激光焊接系统、激光打标系列、激光毛化成套设备、激光热处理系统、激光打孔机、激光器及各类配套器件、激光加工专用设备及等离子切割设备等。

B、光电设备生产与销售分部：主要开发、生产、销售光通信用半导体激光器组件、探测器组件、无源连接器、光发射/接收模块、光收发合一模块等，具备从芯片到器件、模块的全系列产品的研究开发和生产加工能力。产品基本覆盖用于传输和数据通信的各种速率、不同封装的有源模块，主要应用于传输网、数据网、接入网、CATV/CDMA/WLAN等，同时拥有用于光接入网的光纤链路终端(光纤猫)的全套生产线，为中国电信、中国移动、中国联通等运营商光纤入户提供终端设备。

C、电子元器件生产与销售分部：主要生产和经营电子元器件、电子电器及新材料开发、生产及销售，主要产品为PTC、NTC系列高精度超小型热敏电阻以及汽车空调室内外传感器、电子温控器、阳光传感器、风门执行器、调速电阻、模块等。

D、激光全息防伪产品生产与销售分部：主要生产和经营激光全息综合防伪标识、激光

全息综合防伪烫印材料、激光全息综合防伪包装材料及其他防伪产品的研制、开发、销售、技术咨询及服务，产品主要应用于烟草包装、医药用品包装，日用品包装以及证卡票据等的包装防伪。

E、计算机软件及信息系统集成分部：主要经营物联网标签及设备的研发、销售及售后服务；信息系统规划咨询服务；信息系统应用软件的开发；物联网信息系统设计及工程实施；计算机信息系统集成服务；信息系统运营服务。

F、投资管理分部：主要经营高新技术产业及项目投资、实业投资、投资企业的建设、创业投资、风险投资、股权投资、股权投资管理、投资咨询服务、产业咨询服务。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩以报告的分部利润为基础进行评价，该指标是对利润总额进行调整后的指标。

分部间的转移定价，参照向第三方进行交易所采用的价格制定。

分部报告信息根据各分部向管理层报告时采用的会计政策及计量标准披露，这些计量基础与编制财务报表时的会计与计量基础保持一致。

(2) 报告分部的财务信息单位：万元

项目	本期								合计
	激光系列设备 生产与销售	光电设备 生产与销售	电子元器 件生产与 销售	激光全息防伪 产品生产与销 售	计算机软件及 信息系统集成	投资管理	未分配金额	抵消	
对外营业收入	188,436.16	262,612.61	101,004.51	46,633.72	2,384.78	2.36	12,680.75		613,754.89
分部间交易收入	3,111.19		9.53		769.69		116,729.28	-120,619.69	
销售费用	32,160.06	4,550.14	5,184.17	3,259.45	558.55		608.81	-578.69	45,742.49
利息收入	2,479.53	1,612.74	887.96	585.63	116.82	154.51	3,165.87	-1,485.93	7,517.13
利息费用	813.13	739.27	373.84	46.37	32.73	73.89	1,959.59	-1,485.93	2,552.89
对联营企业和合营企 业的投资收益	231.03			0.13		2,788.23	-0.76		3,018.63
资产减值损失	260.69	2,480.47		177.62	24.86		34.79		2,978.43
信用减值损失	2,662.52	22.56	115.77	60.42	248.49	9.98	76.18		3,195.92
折旧费和摊销费	6,762.16	5,537.18	3,624.14	2,222.18	87.37	10.71	534.87	-78.84	18,699.77
利润总额（亏损）	19,370.23	16,313.79	11,033.98	8,003.25	-1,377.64	8,452.95	25,230.72	-23,785.31	63,241.97
资产总额	393,205.27	309,371.73	200,641.22	90,905.12	10,308.54	45,209.97	564,534.25	-506,548.96	1,107,627.14
负债总额	171,454.16	170,947.13	69,143.35	18,616.68	5,820.59	8,187.69	117,618.93	-123,185.97	438,602.56

项目	本期								合计
	激光系列设备 生产与销售	光电设备 生产与销 售	电子元器 件生产与 销售	激光全息防伪 产品生产与销 售	计算机软件及 信息系统集成	投资管理	未分配金额	抵消	
对联营企业和合营企 业的长期股权投资	11,827.62			150.52	-	37,638.88	3.72		49,620.74
长期股权投资以外的 其他非流动资产增加 额	10,357.75	12,870.98	3,652.61	6,009.49	19.52	3.92	-7.61		32,906.66

项目	上期								
	激光系列设备 生产与销售	光电设备生 产与销售	电子元器件生 产与销售	激光全息防伪 产品生产与销 售	计算机软件及 信息系统集成	投资管理	未分配金 额	抵消	合计
对外营业收入	173,784.26	216,087.55	101,429.91	42,590.62	5,451.41	17.12	6,663.68		546,024.55
分部间交易收入	183.54	147.14			1,048.06		86,230.48	-87,609.22	
销售费用	34,850.85	3,941.63	4,551.10	3,640.41	466.96		701.32	-486.18	47,666.09
利息收入	1,543.97	889.82	240.76	253.35	104.17	29.85	2,255.58	-1,349.75	3,967.75
利息费用	1,223.78	369.14	193.75	17.44	32.73	35.63	1,868.85	-1,349.75	2,391.57
对联营企业和合 营企业的投资收 益	96.11			0.10		-403.63	-30.44		-337.86
资产减值损失	510.53	1,757.16							2,267.69
信用减值损失	7,649.91	192.35	204.12	-287.10	190.20	8.95	50.86		8,009.29
折旧费和摊销费	6,744.86	4,071.96	3,354.08	1,968.13	86.92	17.03	576.67	-52.80	16,766.85
利润总额（亏损）	23,700.73	15,826.96	11,278.78	8,921.68	30.63	454.42	15,346.38	-16,940.74	58,618.84
资产总额	369,442.99	255,427.75	186,616.16	79,918.77	8,992.22	39,944.30	540,688.17	-519,876.63	961,153.73

项目	上期								
	激光系列设备 生产与销售	光电设备生 产与销售	电子元器件生 产与销售	激光全息防伪 产品生产与销 售	计算机软件及 信息系统集成	投资管理	未分配金 额	抵消	合计
负债总额	139,653.50	128,353.25	62,078.77	11,733.50	3,155.43	9,862.12	112,809.81	-131,502.26	336,144.12
对联营企业和合 营企业的长期股 权投资	5,511.06			150.40		33,090.07	1,359.28	-5,026.97	35,083.84
长期股权投资以 外的其他非流动 资产增加额	21,428.32	9,569.88	5,373.53	2,827.17	39.90	16.96	59.46		39,315.22

(3) 对外交易收入信息

A、每一类产品和劳务的对外交易收入

项目	本年金额	上期金额
激光加工及系列成套设备	1,888,470,741.42	1,722,942,157.14
激光全息防伪系列产品	427,936,634.57	376,642,009.51
光电器件系列产品	2,645,135,640.30	2,182,277,537.02
敏感元器件	998,163,877.94	1,006,068,536.65
计算机软件及信息系统集成	31,544,672.79	53,351,298.66
材料销售（注1）	76,969,813.83	75,136,695.71
租赁及其他（注2）	69,327,491.38	43,827,257.24
合计	6,137,548,872.23	5,460,245,491.93

注1：材料销售按分部划分如下：激光加工及系列成套设备4,975,909.50元，激光全息防伪系列产品38,400,559.82元，光电器件系列产品27,255,985.76元，敏感元器件6,337,358.75元。

注2：租赁及其他收入按分部划分如下：激光加工及系列成套设备25,420,329.75元，光电器件系列产品10,941,472.26元，敏感元器件5,639,168.74元，未分配27,326,520.63元。

B、地理信息

对外交易收入的分布：

项目	本年金额	上期金额
中国大陆地区	5,412,531,328.88	4,871,747,563.85
中国大陆地区以外的国家和地区	725,017,543.35	588,497,928.08
合计	6,137,548,872.23	5,460,245,491.93

注：对外交易收入归属于客户所处区域。

非流动资产总额的分布：

项目	期末余额	年初余额
中国大陆地区	2,476,389,052.48	2,232,812,713.53
中国大陆地区以外的国家和地区	10,240,269.19	15,979,261.50
合计	2,486,629,321.67	2,248,791,975.03

注：非流动资产归属于该资产所处区域，不包括其他权益工具投资和递延所得税资产。

C、主要客户信息

本年及上年分别有 160,094 万元、131,889 万元的营业收入系来自于光电设备生产与销售分部对某一单一客户（包括已知受客户控制下的所有主体）的收入。

2、其他重要事项

（1）华工团结股权转让尾款催收情况说明：

该事项前期详见公司在指定媒体披露的公告 2011-33, 2011-46, 2011-51, 2012-42, 2013-34, 公司在定期报告本章节中“其他重大事项”也进行了持续披露。

2015 年底，湖北团结高新技术发展集团有限公司仍欠本公司华工团结股权转让款 3,293.3 万元，按协议应在 2015 年底前偿还 1,500 万元及利息。公司高度重视，组织专班，聘请律师进行问询，在跟踪过程中发现团结高新出现经营异常，公司随即采取必要的法律措施，详见公司在指定媒体披露的公告 2015-47。

为维护公司合法权益，公司已向武汉市中级人民法院提起诉讼，并申请法院查封了债务人土地使用权和冻结了股权财产。该案已由武汉市中级人民法院受理，案号为（2015）鄂武汉中民商初字第 1016 号。2016 年 8 月 9 日武汉市中级人民法院开庭审理了本案，2016 年 10 月 26 日，武汉市中级人民法院作出一审民事判决书，判令债务人偿还到期债务 1,493.3 万元及利息，担保人、债务人股东各自承担相应担保责任和补充赔偿责任。债务人股东不服，向湖北省高级人民法院提出上诉。2017 年 12 月 29 日，湖北省高级人民法院作出（2017）鄂民终 34 号民事判决书：驳回上诉，维持原判。2018 年 2 月，公司向武汉市中级人民法院申请执行（2017）鄂民终 34 号民事判决书。2019 年 10 月 18 日，武汉市洪山区人民法院作出（2017）鄂 0111 民初 3037 号《民事判决书》，判决：一、团结集团于本判决生效之日起十日内向华工科技支付股权转让款 1,800 万元以及 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日期间的利息 783,000 元，并赔偿华工科技以股权转让款 1,800 万元为基数，按中国人民银行同期一年期贷款利率 1.3 倍为利率，自 2017 年 1 月 1 日起计算至该 1,800 万元股权转让款付清之日止的逾期付款利息；二、团结股份对本判决第一项团结集团的债务承担连带清偿责任；三、中联控股、中联资本、中联智汇分别在 48,484,848.49 元、4,545,454.54 元、48,484,848.49 元范围内对团结集团的债务不能清偿的部分承担补充赔偿责任。

2018 年 3 月 14 日，武汉市中级人民法院受理了公司关于执行（2017）鄂民终 34 号民事判决书的申请，本案正在执行中，执行期间公司已收回执行回款（扣除执行费后）11.39 万元，并冻结了湖北团结高新持有的武汉光谷激光技术股份有限公司 3,950 万股股权（轮候冻结），查封了被执行人武汉团结激光的土地使用权【土地证号：东国用（2010）第

030101469 号，面积 59078 平方米】（轮候查封），冻结了被执行人武汉团结激光持有的武汉团结激光应用技术服务有限公司100%股权（注册资本 500 万元）。2019 年 11 月 27 日，武汉市中级人民法院委托湖北八方森林资源资产评估有限公司对武汉团结激光应用技术服务有限公司进行评估，因无法获取该公司的财务经营信息，评估公司尚无法对武汉团结激光应用技术服务有限公司的价值进行评估。被执行人暂无其他可供执行财产。

2020年4月23日，武汉市中级人民法院启动对被执行人武汉团结激光持有的武汉团结激光应用技术服务有限公司100%股权的评估程序。2020年9月14日，武汉市中级人民法院下发（2018）鄂01执134号之六《执行裁定书》，终结该案的本次执行程序。2020年9月21日，公司向中院承办法官提交《恢复执行申请书》，办案法官接收。

2020年6月22日，公司向洪山区人民法院提出对（2017）鄂 0111 民初 3037号《民事判决书》的执行申请，该院于2020年7月20日正式对该案立案受理，2020年12月15日，洪山区人民法院下发（2020）鄂0111执2016号《执行裁定书》，终结本次执行程序。

根据最高人民法院《人民法院办理执行案件规范》第116条第二款规定，终结本次执行程序后的五年内，执行法院应当每六个月通过网络执行查控系统查询一次被执行人的财产，并将查询结果告知申请执行人。符合恢复执行条件的，执行法院应当及时恢复执行

截至本报告期末，团结高新尚欠公司股权转让余款3,281.91万元，公司期末对该项应收款计提坏账准备3,281.91万元。

除上述事项外，公司无需要披露的其他重大事项。

十五、公司财务报表主要项目注释

1、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
其他应收款	349,429,045.89	490,566,576.21
合计	349,429,045.89	490,566,576.21

（1）其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	349,426,464.30	490,315,943.12
1 至 2 年	10,158.95	
2 至 3 年		

账龄	年末余额	年初余额
3 至 4 年		778.58
4 至 5 年	778.58	437,472.22
5 年以上	33,744,381.77	33,307,909.55
小计	383,181,783.60	524,062,103.47
减：坏账准备	33,752,737.71	33,495,527.26
合计	349,429,045.89	490,566,576.21

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
备用金借支	1,313,757.33	792,648.89
对子公司的应收款项	347,891,479.69	489,068,379.05
对联营企业和其他关联方的应收款项	363,317.25	245,190.56
对非关联公司的应收款项	33,613,229.33	33,955,884.97
小计	383,181,783.60	524,062,103.47
减：坏账准备	33,752,737.71	33,495,527.26
合计	349,429,045.89	490,566,576.21

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)	
2020年1月1日余额	676,448.57		32,819,078.69	33,495,527.26
本年计提	257,210.45			257,210.45
2020年12月31日余额	933,659.02		32,819,078.69	33,752,737.71

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合计提坏账准备	33,495,527.26	257,210.45				33,752,737.71
合计	33,495,527.26	257,210.45				33,752,737.71

⑤ 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
武汉华工正源光子技术有限公司	集团内公司款项	150,332,769.29	一年以内	39.23	
武汉华工科技投资管理有限公司	集团内公司款项	59,998,009.76	一年以内	15.66	
武汉华工激光工程有限责任公司	集团内公司款项	57,819,495.20	一年以内	15.09	
湖北团结高新技术集团有限公司	对非关联公司的应收款项	32,819,078.69	五年以上	8.56	32,819,078.69
武汉华工赛百数据系统有限公司	集团内公司款项	26,200,393.33	一年以内	6.84	
合计	——	327,169,746.27	——	85.38	32,819,078.69

⑥ 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

期末公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

⑦ 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

期末公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额。

2、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	期末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,856,377,677.34	1,374,101.93	3,855,003,575.41
对联营、合营企业投资	37,175.46		37,175.46
合计	3,856,414,852.80	1,374,101.93	3,855,040,750.87

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	3,856,377,677.34	1,374,101.93	3,855,003,575.41

项目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
对联营、合营企业投资	44,702.32		44,702.32
合计	3,856,422,379.66	1,374,101.93	3,855,048,277.73

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初余额	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
武汉华工赛百数据系统有限公司	99,620,421.93			99,620,421.93		1,374,101.93
武汉华工激光工程有限责任公司	1,320,777,292.95			1,320,777,292.95		
武汉华工正源光子技术有限公司	1,076,897,722.16			1,076,897,722.16		
武汉华工国际发展有限公司	70,000,000.00			70,000,000.00		
武汉华工新高理电子有限公司	137,151,830.13			137,151,830.13		
武汉华工图像技术开发有限公司	343,298,700.00			343,298,700.00		
武汉华工科技投资管理有限公司	151,041,479.79			151,041,479.79		
孝感华工高理电子有限公司	597,590,230.38			597,590,230.38		
武汉华工医疗科技有限公司	60,000,000.00			60,000,000.00		
合计	3,856,377,677.34			3,856,377,677.34		1,374,101.93

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	期末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	37,175.46		37,175.46	44,702.32		44,702.32
合计	37,175.46		37,175.46	44,702.32		44,702.32

(续表)

被投资单位	本期增减变动
	权益法下确认的投资收益（损失为负数）
武汉华中龙源数字装备有限责任公司	-7,526.86
合计	-7,526.86

3、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	34,867,842.47	34,124,277.78		
其他业务	32,765,973.07	1,607,084.30	9,893,692.12	1,250,317.17
合计	67,633,815.54	35,731,362.08	9,893,692.12	1,250,317.17

4、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
对子公司长期股权投资的股利收益	240,000,000.00	170,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-7,526.86	-317,049.74
合计	239,992,473.14	169,682,950.26

十六、补充资料**1、本年非经常性损益明细表**

项目	本年发生额	上期发生额
非流动性资产处置损益	150,532,875.47	9,260,449.63

项目	本年发生额	上期发生额
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	100,531,833.19	90,433,207.76
债务重组损益	-2,252,247.50	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-19,652,230.58	198,171,035.52
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	945,537.82	988,288.82
委托他人投资或管理资产的损益	6,534,958.90	10,403,301.36
小 计	236,640,727.3	309,256,283.09
减：非经常性损益的所得税影响数	40,793,519.35	39,756,886.36
少数股东损益的影响数	777,457.72	6,003,822.60
合 计	195,069,750.23	263,495,574.13

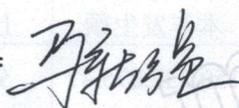
注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

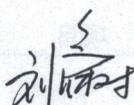
2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		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	8.61	0.55	0.55
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	5.56	0.35	0.35

法定代表人：

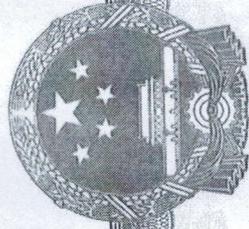


主管会计工作负责人：



会计机构负责人：





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91420106081978608B



扫描二维码登录
· 国家企业信用信息系统
· 了解更多登记、备案、许可、监管信息。

1-5



名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 石文先; 管云鸿; 杨荣华;

成立日期 2013年11月06日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务审计、基本建设决(结)算审核; 法律、法规规定的其他业务; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



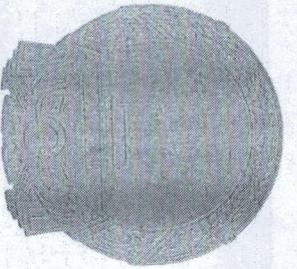
登记机关

2020 12 10

证书序号: 0002385

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



会计师事务所 执业证书

名称: 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



首席合伙人: 石文先

主任会计师:

经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

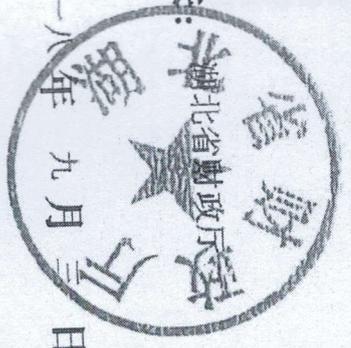
组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财会发(2013) 25号

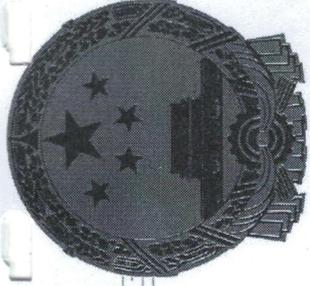
批准执业日期: 2013年10月28日

发证机关:



二〇一八年九月三日

中华人民共和国财政部制



证书序号: 000387

会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准
中审众环会计师事务所(特殊普通合伙) 执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 石文先



证书号: 53

发证时间: 二〇一〇年十一月十六日

证书有效期至: 二〇一〇年十一月十六日



刘鹤
 Full name 刘鹤
 Sex 男
 Date of Birth 1970-10-13
 Work Unit 武汉众环会计师事务所有限责任公司
 Identity Card No. 420102701013461



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for one year after
 this renewal registration.



证书编号: 420100053996
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1999年4月28日
 Date of Issuance

2009年6月30日



2016 12 09

姓名: 王庆涛
 Full name: 王庆涛
 性别: 男
 Sex: 男
 出生日期: 1989-06-10
 Date of birth: 1989-06-10
 工作单位: 通合会计师事务所
 Working unit: 通合会计师事务所
 身份证号码: 420202198906101234
 Identity card No.: 420202198906101234



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

王庆涛(420100050154)

2020年已通过



证书编号: 420100050154
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2016 年 12 月 09 日
 Date of Issuance /y /m /d