

**北京华力创通科技股份有限公司**  
**二〇二〇年度**  
**审计报告**

**致同会计师事务所（特殊普通合伙）**

## 目 录

合并及公司资产负债表	1-2
合并及公司利润表	3
合并及公司现金流量表	4
合并及公司股东权益变动表	5-8
财务报表附注	9-104

## 审计报告

致同审字（2021）第 110A012906 号

北京华力创通科技股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了北京华力创通科技股份有限公司（以下简称华力创通公司）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，公允反映了华力创通公司 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于华力创通公司，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。

#### （一）商誉减值测试

相关信息披露详见财务报表附注三、19、附注五、18。

#### 1、 事项描述

截至 2020 年 12 月 31 日，华力创通公司合并财务报表中商誉的账面原值 33,689.73 万元，商誉减值准备 17,271.10 万元，主要是收购江苏明伟万盛科技有

限公司形成。华力创通公司每年对商誉进行减值测试，其中涉及到多项华力创通公司管理层（以下简称管理层）的主观判断及估计，主要包括未来收入增长率、未来经营利润率及适用的折现率等。

由于商誉金额重大，且管理层在确定商誉是否减值时所采用的主观判断及估计未来现金流量的固有不不确定性，我们将商誉减值测试作为关键审计事项。

## 2、审计应对

我们针对商誉减值测试执行的审计程序主要包括：

（1）了解并测试与商誉减值相关的关键内部控制，包括关键假设的采用及减值计提金额的复核与审批；

（2）取得管理层编制的商誉减值测试计算表，评估商誉分摊至相关资产组方法的合理性，检查其计算的准确性；

（3）聘请独立于管理层及其专家的第三方专业人士作为注册会计师专家，利用注册会计师专家的工作对企业管理层专家在商誉减值测试过程中使用的模型、预测数据、重要假设和折现率等关键参数等进行分析评价；

（4）评价注册会计师专家的胜任能力、专业素质和客观性；获取管理层专家的资质证明文件，评估管理层的胜任能力、专业素质和客观性；

（5）将管理层编制的预测收入、预测成本和预测其他费用等与经董事会批准的财务预算中的相关数据进行比较，将管理层以前年度编制的预测收入、预测成本和预测其他费用等与已实现收入、成本和费用进行比较，评价管理层编制的现金流量预测是否存在偏见。

## （二）收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三、24、附注五、39、附注十五、5。

### 1、事项描述

华力创通公司 2020 年度合并财务报表营业收入 64,507.55 万元，主要为卫星应用、雷达信号处理、轨道交通应用收入。

由于收入是关键业绩指标之一，可能存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，且收入是否在恰当的财务报表期间确认可能存在潜在错报，因此我们将收入确认作为关键审计事项。

## 2、 审计应对

我们对收入确认实施的审计程序主要包括：

(1) 了解、评估管理层与收入确认相关的内部控制的设计，并测试关键控制执行的有效性；

(2) 通过抽样检查销售合同及与管理层的访谈，对销售合同所承诺商品和服务的控制权转移条款和条件进行分析，进而评估华力创通公司收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 获取主营业务收入明细表进行分析性复核，比较各月各类主营业务收入的波动情况，分析其变动的合理性；

(4) 采用抽样的方法，检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、发货单、物流跟踪信息、销售发票、客户签收单、付款情况等，核查销售收入的真实性；

(5) 选取样本对收入实施函证程序，并将函证结果与华力创通公司账面记录金额进行核对；

(6) 针对财务报表日前后确认的销售收入，核对至发货单、物流跟踪信息、客户签收单等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

## 四、 其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括华力创通公司 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

华力创通公司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，管理层负责评估华力创通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力创通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督华力创通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：

（1）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。

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

（3）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。

（4）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，就可能导致对华力创通公司的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力创通公司不能持续经营。

(5) 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。

(6) 就华力创通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，并对审计意见承担全部责任。

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

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

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

致同会计师事务所  
(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·北京

二〇二一年四月二十三日

合并及公司资产负债表  
2020年12月31日

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动资产：					
货币资金	五、1	248,322,165.36	113,440,844.53	202,823,440.28	123,295,976.24
交易性金融资产	五、2	10,000.00	-	810,000.00	
应收票据	五、3	93,351,315.47	72,379,811.74	100,935,656.13	63,597,033.93
应收账款	五、4	796,520,420.57	659,871,719.41	876,065,840.14	689,067,029.67
应收款项融资	五、5	5,440,000.00	840,000.00	9,775,662.00	4,130,000.00
预付款项	五、6	80,097,351.37	74,551,665.53	85,278,015.09	62,427,174.67
其他应收款	五、7	31,609,136.33	64,596,945.04	42,642,631.30	74,815,314.51
其中：应收利息		-	-		
应收股利		-	2,256,250.05		2,256,250.05
存货	五、8	275,095,314.27	148,320,802.44	217,550,549.41	128,681,531.99
合同资产	五、9	18,762,996.27	14,118,057.73	不适用	不适用
持有待售资产		-	-		
一年内到期的非流动资产		-	-		
其他流动资产	五、10	8,506,470.37	6,588,727.76	6,708,058.50	5,275,639.74
<b>流动资产合计</b>		<b>1,557,715,170.01</b>	<b>1,154,708,574.18</b>	<b>1,542,589,852.85</b>	<b>1,151,289,700.75</b>
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	五、11	1,797,935.15	606,063,668.05	1,606,175.34	573,995,078.24
其他权益工具投资	五、12	1,913,398.25	1,913,398.25	2,027,471.34	2,027,471.34
其他非流动金融资产	五、13	24,552,369.66	-	20,292,242.15	
投资性房地产		-	-		
固定资产	五、14	111,737,890.14	57,796,419.03	87,691,589.75	38,688,265.55
在建工程	五、15	-	-	8,638,500.00	
生产性生物资产		-	-		
油气资产		-	-		
无形资产	五、16	376,928,836.31	349,103,428.40	345,387,298.98	327,621,314.83
开发支出	五、17	123,640,085.98	77,821,707.43	97,336,793.67	68,456,808.30
商誉	五、18	164,186,265.04	-	164,186,265.04	
长期待摊费用	五、19	8,559,764.19	759,223.32	4,278,452.61	1,027,184.48
递延所得税资产	五、20	23,214,552.71	12,648,680.79	30,079,966.38	17,598,342.62
其他非流动资产	五、21	-	-	6,013,682.40	927,242.40
<b>非流动资产合计</b>		<b>836,531,097.43</b>	<b>1,106,106,525.27</b>	<b>767,538,437.66</b>	<b>1,030,341,707.76</b>
<b>资产总计</b>		<b>2,394,246,267.44</b>	<b>2,260,815,099.45</b>	<b>2,310,128,290.51</b>	<b>2,181,631,408.51</b>

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

项 目	附注	2020年12月31日		2019年12月31日	
		合并	公司	合并	公司
流动负债：					
短期借款	五、22	147,620,947.23	83,338,717.37	106,907,060.77	47,893,060.77
交易性金融负债					
应付票据	五、23	36,240,767.88	25,855,767.88	28,534,741.08	27,903,100.08
应付账款	五、24	207,308,511.10	333,924,816.22	183,321,333.43	278,886,049.78
预收款项	五、25			72,391,275.87	39,123,986.23
合同负债	五、26	64,832,144.62	27,745,254.24	不适用	不适用
应付职工薪酬	五、27	17,959,512.06	12,446,755.54	18,240,779.80	12,541,579.02
应交税费	五、28	102,473,896.29	80,557,471.68	117,590,764.00	91,459,933.27
其他应付款	五、29	6,815,543.85	11,389,021.91	21,962,056.63	38,177,267.11
其中：应付利息					
应付股利		1,861,349.41	324,764.04	1,861,349.41	324,764.04
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债	五、30	2,821,702.02	1,373,643.01		
<b>流动负债合计</b>		<b>586,073,025.05</b>	<b>576,631,447.85</b>	<b>548,948,011.58</b>	<b>535,984,976.26</b>
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
长期应付职工薪酬					
预计负债	五、31	5,114,050.64	3,843,653.90	3,694,862.62	2,240,252.68
递延收益	五、32	29,373,333.30	1,200,000.00	25,000,000.00	
递延所得税负债	五、20	25,038,026.68	221,106.30	23,738,974.85	
其他非流动负债					
<b>非流动负债合计</b>		<b>59,525,410.62</b>	<b>5,264,760.20</b>	<b>52,433,837.47</b>	<b>2,240,252.68</b>
<b>负债合计</b>		<b>645,598,435.67</b>	<b>581,896,208.05</b>	<b>601,381,849.05</b>	<b>538,225,228.94</b>
股本	五、33	614,217,087.00	614,217,087.00	615,001,387.00	615,001,387.00
资本公积	五、34	776,709,718.98	771,557,085.04	779,377,878.73	774,225,244.79
减：库存股	五、35			14,261,520.00	14,261,520.00
其他综合收益	五、36	-923,611.49	-923,611.49	-826,649.36	-826,649.36
专项储备					
盈余公积	五、37	38,573,348.95	38,573,348.95	36,093,287.58	36,093,287.58
未分配利润	五、38	312,911,828.38	255,494,981.90	287,544,034.78	233,174,429.56
归属于母公司股东权益合计		1,741,488,371.82	1,678,918,891.40	1,702,928,418.73	1,643,406,179.57
少数股东权益		7,159,459.95		5,818,022.73	
<b>股东权益合计</b>		<b>1,748,647,831.77</b>	<b>1,678,918,891.40</b>	<b>1,708,746,441.46</b>	<b>1,643,406,179.57</b>
<b>负债和股东权益总计</b>		<b>2,394,246,267.44</b>	<b>2,260,815,099.45</b>	<b>2,310,128,290.51</b>	<b>2,181,631,408.51</b>

公司法定代表人:

主管会计工作的公司负责人:

公司会计机构负责人:

合并及公司利润表  
2020年度

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
<b>一、营业收入</b>	<b>五、39</b>	<b>645,075,495.41</b>	<b>466,930,912.66</b>	<b>640,914,663.47</b>	<b>466,123,147.01</b>
减：营业成本	五、39	411,336,711.11	313,135,044.13	379,693,480.03	273,609,248.93
税金及附加	五、40	3,475,211.42	2,452,266.14	4,446,665.57	3,156,796.28
销售费用	五、41	28,994,429.74	14,907,232.72	30,973,387.97	21,219,697.79
管理费用	五、42	139,262,755.43	102,041,153.92	127,621,615.87	95,734,818.55
研发费用	五、43	53,021,074.35	27,013,896.78	37,178,244.84	29,606,655.03
财务费用	五、44	7,754,576.84	2,923,652.49	848,188.60	-2,127,278.47
其中：利息费用		7,810,662.44	4,495,671.87	2,898,451.11	219,779.75
利息收入		1,969,390.04	1,656,501.84	2,476,850.56	2,407,604.99
加：其他收益	五、45	15,153,585.85	8,449,012.90	14,563,415.85	5,062,524.24
投资收益(损失以“-”号填列)	五、46	2,275,747.90	2,180,356.68	666,254.67	7,666,254.67
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		975,939.49	975,939.49	666,254.67	666,254.67
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)	五、47	4,260,127.51		1,091,966.03	
信用减值损失(损失以“-”号填列)	五、48	20,368,417.60	14,648,148.93	-41,228,168.35	-34,551,857.02
资产减值损失(损失以“-”号填列)	五、49	-1,070,226.67	-177,223.96	-177,632,876.33	-4,921,876.33
资产处置收益(损失以“-”号填列)	五、50	81,858.41		-20,192.57	
<b>二、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>		<b>42,300,247.12</b>	<b>29,557,961.03</b>	<b>-142,406,520.11</b>	<b>18,178,254.46</b>
加：营业外收入	五、51	3,507.35	180.92	34,000.11	34,000.00
减：营业外支出	五、52	874,287.05	829,634.75	2,692,225.18	2,691,523.49
<b>三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>		<b>41,429,467.42</b>	<b>28,728,507.20</b>	<b>-145,064,745.18</b>	<b>15,520,730.97</b>
减：所得税费用	五、53	12,240,175.23	3,927,893.49	2,099,427.38	-3,326,774.86
<b>四、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>		<b>29,189,292.19</b>	<b>24,800,613.71</b>	<b>-147,164,172.56</b>	<b>18,847,505.83</b>
<b>(一) 按经营持续性分类：</b>					
其中：持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		29,189,292.19	24,800,613.71	-147,164,172.56	18,847,505.83
终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)					
<b>(二) 按所有权归属分类：</b>					
其中：归属于母公司股东的净利润(净亏损以“-”号填列)		27,847,854.97		-147,549,739.89	
少数股东损益(净亏损以“-”号填列)		1,341,437.22		385,567.33	
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		<b>-96,962.13</b>	<b>-96,962.13</b>	<b>1,090.75</b>	<b>1,090.75</b>
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		-96,962.13		1,090.75	
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-96,962.13		1,090.75	
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		-96,962.13		1,090.75	
5、其他					

(二) 将重分类进损益的其他综合收益				
1、权益法下可转损益的其他综合收益				
2、其他债权投资公允价值变动				
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额				
4、其他债权投资信用减值准备				
5、现金流量套期储备				
6、外币财务报表折算差额				
7、自用房地产或作为存货的房地产转换为以公允价值计量的投资性房地产在转换日公允价值大于账面价值部分				
8、多次交易分步处置子公司股权构成一揽子交易的，丧失控制权之前各次交易处置价款与对应净资产账面价值份额的差额				
9、其他				
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额				
<b>六、综合收益总额</b>	<b>29,092,330.06</b>	<b>24,703,651.58</b>	<b>-147,163,081.81</b>	<b>18,848,596.58</b>
归属于母公司股东的综合收益总额	27,750,892.84		-147,548,649.14	
归属于少数股东的综合收益总额	1,341,437.22		385,567.33	
<b>七、每股收益</b>				
(一) 基本每股收益	0.0453		-0.2398	
(二) 稀释每股收益	0.0453		-0.2398	
公司法定代表人:	主管会计工作的公司负责人:		公司会计机构负责人:	

## 合并及公司现金流量表

2020年度

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

单位：人民币元

项 目	附注	本期金额		上期金额	
		合并	公司	合并	公司
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>					
销售商品、提供劳务收到的现金		801,880,816.91	533,335,975.68	759,773,787.10	450,089,714.67
收到的税费返还		10,805,538.19	7,598,529.91	10,602,125.00	4,560,774.24
收到其他与经营活动有关的现金	五、54	88,207,391.30	88,540,622.92	50,736,653.38	64,465,710.26
经营活动现金流入小计		900,893,746.40	629,475,128.51	821,112,565.48	519,116,199.17
购买商品、接受劳务支付的现金		482,685,075.44	339,575,416.59	459,114,090.23	241,655,936.08
支付给职工以及为职工支付的现金		157,037,315.54	90,166,990.45	159,264,645.99	106,157,886.79
支付的各项税费		28,377,919.80	15,133,849.29	44,922,665.81	25,696,052.04
支付其他与经营活动有关的现金	五、54	123,168,112.46	109,411,344.31	127,422,717.18	116,278,341.88
经营活动现金流出小计		791,268,423.24	554,287,600.64	790,724,119.21	489,788,216.79
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>109,625,323.16</b>	<b>75,187,527.87</b>	<b>30,388,446.27</b>	<b>29,327,982.38</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>					
收回投资收到的现金		800,000.00			
取得投资收益收到的现金					7,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		100,658.41		900.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金	五、54	95,391.22			
投资活动现金流入小计		996,049.63		900.00	7,000,000.00
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		95,187,331.21	79,242,204.81	144,777,037.07	93,356,757.29
投资支付的现金			31,876,830.00	810,000.00	31,295,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计		95,187,331.21	111,119,034.81	145,587,037.07	124,651,757.29
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-94,191,281.58</b>	<b>-111,119,034.81</b>	<b>-145,586,137.07</b>	<b>-117,651,757.29</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>					
吸收投资收到的现金		10,062,375.85	10,062,375.85		
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金					
取得借款收到的现金		123,995,583.18	83,160,010.00	106,830,180.00	47,028,180.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、54	23,365,043.72		29,630,646.37	6,760,000.00
筹资活动现金流入小计		157,423,002.75	93,222,385.85	136,460,826.37	53,788,180.00
偿还债务支付的现金		107,498,180.00	48,604,180.00	40,850,000.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		7,627,222.88	4,393,845.27	15,130,958.08	12,452,286.72
其中：子公司支付少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金	五、54	12,691,030.76	12,254,850.00	3,541,095.72	3,397,338.36
筹资活动现金流出小计		127,816,433.64	65,252,875.27	59,522,053.80	15,849,625.08
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>29,606,569.11</b>	<b>27,969,510.58</b>	<b>76,938,772.57</b>	<b>37,938,554.92</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>-615,424.55</b>		<b>-36,537.13</b>	
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	五、55	<b>44,425,186.14</b>	<b>-7,961,996.36</b>	<b>-38,295,455.36</b>	<b>-50,385,219.99</b>

加：期初现金及现金等价物余额	五、55	194,326,528.28	118,267,574.50	232,621,983.64	168,652,794.49
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>五、55</b>	<b>238,751,714.42</b>	<b>110,305,578.14</b>	<b>194,326,528.28</b>	<b>118,267,574.50</b>

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

## 合并股东权益变动表

2020年度

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

单位：人民币元

项目	本期金额							少数股东权益	股东权益合计
	归属于母公司股东权益								
	股本	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		
<b>一、上年年末余额</b>	615,001,387.00	779,377,878.73	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	287,544,034.78	5,818,022.73	1,708,746,441.46
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
<b>二、本年年初余额</b>	615,001,387.00	779,377,878.73	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	287,544,034.78	5,818,022.73	1,708,746,441.46
<b>三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00	-96,962.13		2,480,061.37	25,367,793.60	1,341,437.22	39,901,390.31
（一）综合收益总额				-96,962.13			27,847,854.97	1,341,437.22	29,092,330.06
（二）股东投入和减少资本	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00						10,809,060.25
1. 股东投入的普通股									
2. 股份支付计入股东权益的金额	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00						10,809,060.25
3. 其他									
（三）利润分配						2,480,061.37	-2,480,061.37		
1. 提取盈余公积						2,480,061.37	-2,480,061.37		
2. 对股东的分配									
3. 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. 其他综合收益结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
（六）其他									
<b>四、本年年末余额</b>	614,217,087.00	776,709,718.98		-923,611.49		38,573,348.95	312,911,828.38	7,159,459.95	1,748,647,831.77

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

## 合并股东权益变动表

2020 年度

单位：人民币元

上期金额							少数股东权益	股东权益合计
归属于母公司股东权益								
股本	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		
615,469,387.00	792,079,494.06	14,261,520.00	-827,740.11		33,601,203.46 607,333.54	451,557,712.57 -2,269,799.58	6,969,040.77	1,885,415,317.86 -2,490,206.15
615,469,387.00	792,079,494.06	14,261,520.00	-827,740.11		34,208,537.00	449,287,912.99	6,969,040.77	1,882,925,111.71
-468,000.00	-12,701,615.33		1,090.75		1,884,750.58	-161,743,878.21	-1,151,018.04	-174,178,670.25
-468,000.00	-12,701,615.33		1,090.75			-147,549,739.89	385,567.33	-147,163,081.81
-468,000.00	-12,701,615.33							-13,169,615.33
					1,884,750.58	-14,194,138.32	-1,536,585.37	-13,845,973.11
					1,884,750.58	-1,884,750.58		
						-12,309,387.74	-1,536,585.37	-13,845,973.11
615,001,387.00	779,377,878.73	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	287,544,034.78	5,818,022.73	1,708,746,441.46

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表  
2020年度

编制单位：北京华力创通科技股份有限公司

单位：人民币元

项目	本期金额							股东权益合计
	股本	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	
一、上年年末余额	615,001,387.00	774,225,244.79	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	233,174,429.56	1,643,406,179.57
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	615,001,387.00	774,225,244.79	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	233,174,429.56	1,643,406,179.57
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00	-96,962.13		2,480,061.37	22,320,552.34	35,512,711.83
（一）综合收益总额				-96,962.13			24,800,613.71	24,703,651.58
（二）股东投入和减少资本	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00					10,809,060.25
1. 股东投入的普通股								
2. 股份支付计入股东权益的金额	-784,300.00	-2,668,159.75	-14,261,520.00					10,809,060.25
3. 其他								
（三）利润分配						2,480,061.37	-2,480,061.37	
1. 提取盈余公积						2,480,061.37	-2,480,061.37	
2. 对股东的分配								
3. 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. 其他综合收益结转留存收益								
5. 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	614,217,087.00	771,557,085.04		-923,611.49		38,573,348.95	255,494,981.90	1,678,918,891.40

公司法定代表人：

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

公司股东权益变动表

2020 年度

单位：人民币元

上期金额							
股本	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	股东权益合计
615,469,387.00	777,780,192.59	14,261,520.00			33,601,203.46	223,055,060.23	1,635,644,323.28
			-827,740.11		607,333.54	5,466,001.82	5,245,595.25
615,469,387.00	777,780,192.59	14,261,520.00	-827,740.11		34,208,537.00	228,521,062.05	1,640,889,918.53
-468,000.00	-3,554,947.80		1,090.75		1,884,750.58	4,653,367.51	2,516,261.04
			1,090.75			18,847,505.83	18,848,596.58
-468,000.00	-3,554,947.80						-4,022,947.80
-468,000.00	-3,554,947.80						-4,022,947.80
					1,884,750.58	-14,194,138.32	-12,309,387.74
					1,884,750.58	-1,884,750.58	
						-12,309,387.74	-12,309,387.74
615,001,387.00	774,225,244.79	14,261,520.00	-826,649.36		36,093,287.58	233,174,429.56	1,643,406,179.57

主管会计工作的公司负责人：

公司会计机构负责人：

## 财务报表附注

### 一、公司基本情况

#### 1、公司概况

北京华力创通科技股份有限公司（以下简称“本公司”）前身为北京华力创通科技有限公司，2008年1月12日改组为股份有限公司。

2010年1月7日经中国证券监督管理委员会证监许可[2009]1461号文核准，本公司在深圳证券交易所上市，公开发行1,700万股人民币普通股，发行后总股本为6,700万股。

经过2011年资本公积转增6,700万股、2012年资本公积转增13,400万股、2014年授予限制性股票新增588万股、2015年资本公积转增27,388万股、2015年授予限制性股票新增736万股、2017年授予限制性股票新增653万股、2017年注销回购限制性股票46.8万股，2017年发行股份购买资产新增1,500.94万股，2018年发行股份募集资金新增4,000万股，2018年回购限制性股票72.20万股，2019年回购限制性股票46.8万股，2020年第一期股票期权行权91.07万股，回购限制性股票169.5万股，变更后的总股本为61,421.71万股。

本公司统一社会信用代码：91110000802098193D；法定代表人姓名：高小离；总部位于北京市海淀区东北旺西路8号院乙18号楼。

本公司建立了股东大会、董事会、监事会的法人治理结构。

本公司及其子公司（以下简称“本公司”）经营范围许可经营项目：生产北斗/GPS兼容定位模块、北斗/GPS兼容型卫星导航模拟器、新一代实时半实物仿真机、雷达目标回波模拟器。一般经营项目：技术开发；技术推广；技术转让；技术咨询；技术服务；技术培训；技术中介服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；销售自产产品、计算机、软件及辅助设备、仪器仪表、机械设备、电子产品、电子元器件、通讯设备；计算机系统集成；应用软件服务；出租办公用房；会议服务；承办展览展示活动。本公司主营业务收入来自卫星应用、雷达信号处理、机电仿真测试、仿真应用集成及轨道交通应用等领域。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第五届董事会第九次会议于2021年4月23日批准。

#### 2、合并财务报表范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及全部子公司、孙公司。本公司拥有14家子公司，分别为：江苏明伟万盛科技有限公司（以下简称江苏明伟）、华力创通国际有限公司（以下简称创通国际）、天津市新策电子设备科技有限公司（以下简称天津新策）、北京华力睿源微波技术有限公司（以下简称华力睿源）、北京怡嘉行科技有限公司（以下简称北京怡嘉行）、成都华力创通科技有限公司（以下简称成都创通）、北京华力智信科技有限公司（以下简称华力智信）、北京华力天星科技有限公司（以下简称华力天星）、北京华力智飞科技有限公司（以下简称华力智飞）、上海华力创通半导体有限公司（以下简称上海半导体）、深圳华力创通科技有限公司（以下简称深圳

创通）、云南华力创通科技有限公司（以下简称云南创通）、贵州华力创通科技有限公司（以下简称贵州华力）、华力智芯(成都)集成电路有限公司（以下简称华力智芯）；4家孙公司：怡嘉行科技（香港）有限公司（以下简称香港怡嘉行）、天津恒达能源科技有限公司（以下简称天津恒达）、成都华力锐测科技有限公司（以下简称成都华力锐测）、成都嘉盛通科技有限公司（以下简称成都嘉盛通）。

## 二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

本财务报表以持续经营为基础列报。

本公司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。持有待售的非流动资产，按公允价值减去预计出售费用后的金额，以及符合持有待售条件时的原账面价值，取两者孰低计价。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、重要会计政策及会计估计

本公司根据自身生产经营特点，确定应收款项减值准备计提、研发费用资本化条件以及收入确认政策，具体会计政策见附注三、10、附注三、18和附注三、24。

### 1、遵循企业会计准则的声明

本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2020年12月31日的合并及公司财务状况以及2020年的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量等有关信息。

### 2、会计期间

本公司会计期间采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

### 3、营业周期

本公司的营业周期为12个月。

### 4、记账本位币

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人民币为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

### 5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

#### （1）同一控制下的企业合并

对于同一控制下的企业合并，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。合并对价的账面价值与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

通过多次交易分步实现同一控制下的企业合并

在个别财务报表中，以合并日持股比例计算的合并日应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为该项投资的初始投资成本；初始投资成本与合并前持有投资的账面价值加上合并日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。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

## （2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买日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。在购买日，取得的被购买方的资产、负债及或有负债按公允价值确认。

对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，按成本扣除累计减值准备进行后续计量；对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，经复核后计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并

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。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，购买日对这部分其他综合收益不作处理，在处置该项投资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，在处置该项投资时转入处置期间的当期损益。购买日之前持有的股权投资采用公允价值计量的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，合并成本为购买日支付的对价与购买日之前已经持有的被购买方的股权在购买日的公允价值之和。对于购买日之前已经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之间的差额计入当期收益；购买日之前已经持有的被购买方的股权涉及其他综合收益、其他所有者权益

变动转为购买日当期收益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### （3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。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。

## 6、合并财务报表编制方法

### （1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指本公司拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

### （2）合并财务报表的编制方法

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由本公司编制。在编制合并财务报表时，本公司和子公司的会计政策和会计期间要求保持一致，公司间的重大交易和往来余额予以抵销。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。

在报告期内因非同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，将该子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将其现金流量纳入合并现金流量表。

子公司的股东权益中不属于本公司所拥有的部分，作为少数股东权益在合并资产负债表中股东权益项下单独列示；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所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

### （3）购买子公司少数股东股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资成本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，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

### （4）丧失子公司控制权的处理

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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账面价值的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。

与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定收益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

#### （5）分步处置股权直至丧失控制权的处理

通过多次交易分步处置股权直至丧失控制权的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的，本公司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。

在个别财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权的各项交易不属于“一揽子交易”的，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；属于“一揽子交易”的，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。

在合并财务报表中，分步处置股权直至丧失控制权时，剩余股权的计量以及有关处置股权损益的核算比照前述“丧失子公司控制权的处理”。在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，分别进行如下处理：

- ①属于“一揽子交易”的，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。
- ②不属于“一揽子交易”的，作为权益性交易计入资本公积。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

### 7、合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

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。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

#### （1）共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- A、确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- B、确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- C、确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- D、按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- E、确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

## （2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

## 8、现金及现金等价物的确定标准

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

## 9、外币业务

本公司发生外币业务，按交易发生日的即期汇率折算为记账本位币金额。

资产负债表日，对外币货币性项目，采用资产负债表日即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益；对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；对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，计入当期损益。

## 10、金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产，并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

### （1）金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且

新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。

## （2）金融资产分类和计量

本公司在初始确认时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，将金融资产分为以下三类：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。

### 以摊余成本计量的金融资产

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

- 本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

### 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

- 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；
- 该金融资产的合同条款规定，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。

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

### 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

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

初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。满足条件的股利收入计入损益，其他利得或损失及公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

管理金融资产的商业模式，是指本公司如何管理金融资产以产生现金流量。商业模式决定本公司所管理金融资产现金流量的来源是收取合同现金流量、出售金融资产还是两者兼有。本公司以客观事实为依据、以关键管理人员决定的对金融资产进行管理的特定业务目标为基础，确定管理金融资产的商业模式。

本公司对金融资产的合同现金流量特征进行评估，以确定相关金融资产在特定日期产生的合同现金流量是否仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。其中，本金是指金融资产在初始确认时的公允价值；利息包括对货币时间价值、与特定时期未偿付本金金额相关的信用风险、以及其他基本借贷风险、成本和利润的对价。此外，本公司对可能导致金融资产合同现金流量的时间分布或金额发生变更的合同条款进行评估，以确定其是否满足上述合同现金流量特征的要求。

仅在本公司改变管理金融资产的商业模式时，所有受影响的相关金融资产在商业模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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，本公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

### （3）金融负债分类和计量

本公司的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、以摊余成本计量的金融负债。对于未划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的，相关交易费用计入其初始确认金额。

#### **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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

#### **以摊余成本计量的金融负债**

其他金融负债采用实际利率法，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。

### 金融负债与权益工具的区分

金融负债，是指符合下列条件之一的负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务。
- ②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。
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具。
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但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的衍生工具合同除外。

权益工具，是指能证明拥有某个企业在扣除所有负债后的资产中剩余权益的合同。

如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。

如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是本公司的金融负债；如果是后者，该工具是本公司的权益工具。

#### （4）嵌入衍生工具

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

#### （5）金融工具的公允价值

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

#### （6）金融资产减值

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

- 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应收款项和债权投资；

- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义 的合同资产；
- 租赁应收款；
- 财务担保合同（以公允价值计量且其变动计入当期损益、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除外）。

### 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司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。

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

本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

在计量预期信用损失时，本公司需考虑的最长期限为企业面临信用风险的最长合同期限（包括考虑续约选择权）。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征对应收票据、应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

#### ① 应收票据

- 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，根据其对应的应收款项连续计算账龄

#### ② 应收账款

- 应收账款组合 1: 科研院所及军工企业客户
- 应收账款组合 2: 其他客户
- 应收账款组合 3: 合并范围内关联方

#### ③ 合同资产

- 合同资产组合 1: 质保金

对于划分为组合的应收票据、合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄/逾期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

#### 其他应收款

当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

- 其他应收款组合 1: 保证金、押金
- 其他应收款组合 2: 备用金
- 其他应收款组合 3: 往来款及利息
- 其他应收款组合 4: 合并范围内关联方

对划分为组合的其他应收款，本公司通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

#### 信用风险显著增加的评估

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

- 债务人未能按合同到期日支付本金和利息的情况；
- 已发生的或预期的金融工具的外部或内部信用评级（如有）的严重恶化；
- 已发生的或预期的债务人经营成果的严重恶化；
- 现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化，并将对债务人对本公司的还款能力产生重大不利影响。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

如果逾期超过 90 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。

#### **已发生信用减值的金融资产**

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- 发行方或债务人发生重大财务困难；
- 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- 本公司出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失。

#### **预期信用损失准备的列报**

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

#### **核销**

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照本公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

#### （7）金融资产转移

金融资产转移，是指将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，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。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其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。

#### （8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司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金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。

### 11、公允价值计量

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。

本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最小层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值。

每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

## 12、存货

### （1）存货的分类

本公司存货分为原材料、在产品、库存商品、合同履约成本、委托加工物资等。

### （2）发出存货的计价方法

本公司存货取得时按实际成本计价。原材料发出时采用加权平均法计价，在产品、库存商品发出时采用个别计价法。

### （3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值是按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。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

### （4）存货的盘存制度

本公司存货盘存制度采用永续盘存制。

## 13、长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

### （1）初始投资成本确定

形成企业合并的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额作为投资

成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

## （2）后续计量及损益确认方法

对子公司的投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件；对联营企业和合营企业的投资，采用权益法核算。

采用成本法核算的长期股权投资，除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

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；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（其他资本公积）。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，并按照本公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，在转换日，按照原股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原股权于转换日的公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权在丧失共同控制或重大影响之日改按《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》进行会计处理，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；原股权投资相关的其他所有者权益变动转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，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《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》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。

因其他投资方增资而导致本公司持股比例下降、从而丧失控制权但能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，按照新的持股比例确认本公司应享有的被投资单位因增资扩股而增加净资产的份额，与应结转持股比例下降部分所对应的长期股权投资原账面价值之间的差额计入当期损益；然后，按照新的持股比例视同自取得投资时即采用权益法核算进行调整。

本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。但本公司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。

### （3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断是否由所有参与方或参与方组合集体控制该安排，其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排；如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响；本公司拥有被投资单位 20%（不含）以下的表决权股份时，一般不认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下能够参与被投资单位的生产经营决策，形成重大影响。

### （4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见附注三、19。

## 14、固定资产

### （1）固定资产确认条件

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

## （2）各类固定资产的折旧方法

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	使用年限（年）	残值率%	年折旧率%
房屋及建筑物	20	5.00	4.75
运输设备	10	5.00	9.50
制造设备	10	5.00	9.50
测试设备	5	5.00	19.00
其他	5	5.00	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

(3) 固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法见附注三、19。

(4) 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。
- ②本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。
- ③即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。
- ④本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。
- ⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。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。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手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

融资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将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

(5) 每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

(6) 大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

## 15、在建工程

本公司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必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予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时转入固定资产。

在建工程计提资产减值方法见附注三、19。

## 16、借款费用

### （1）借款费用资本化的确认原则

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

- ① 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；
- ② 借款费用已经发生；
- ③ 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

### （2）借款费用资本化期间

本公司购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。在符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后所发生的借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化；正常中断期间的借款费用继续资本化。

### （3）借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

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。

## 17、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利权和非专利技术等。

无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

使用寿命有限的无形资产摊销方法如下：

类别	使用寿命（年）	摊销方法	备注
土地使用权	50	直线法	-
专利权和非专利技术	5、10	直线法	-

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

资产负债表日预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

无形资产计提资产减值方法见附注三、19。

## 18、研究开发支出

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。

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，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；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；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出计入当期损益。

本公司研究开发项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成项目立项后，进入开发阶段。

已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日转为无形资产。

## 19、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

## 20、长期待摊费用

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。

## 21、职工薪酬

### （1）职工薪酬的范围

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

### （2）短期薪酬

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。如果该负债预期在职工提供相关服务

的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

### （3）离职后福利

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

#### 设定提存计划

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。

在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### 设定受益计划

对于设定受益计划，在年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：

①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本，是指职工当期提供服务所导致的设定受益计划义务现值的增加额；过去服务成本，是指设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益计划义务现值的增加或减少。

②设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

③重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

### （4）辞退福利

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

实行职工内部退休计划的，在正式退休日之前的经济补偿，属于辞退福利，自职工停止提供服务日至正常退休日期间，拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等一次性计入当期损益。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

### （5）其他长期福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述关于设定提存计划的有关规定进行处理。符合设定受益计划的，按照上述关于设定受益计划的有关规定进行处理，但相关职工薪酬成本中“重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动”部分计入当期损益或相关资产成本。

## 22、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。本公司于资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，并对账面价值进行调整以反映当前最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

## 23、股份支付及权益工具

### （1）股份支付的种类

本公司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。

### （2）权益工具公允价值的确定方法

本公司对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值。选用的期权定价模型考虑以下因素：A、期权的行权价格；B、期权的有效期限；C、标的股份的现行价格；D、股价预计波动率；E、股份的预计股利；F、期权有效期内的无风险利率。

### （3）确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

### （4）实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司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和相应的负债。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。

本公司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地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。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修改股份支付计划的条款和条件，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，除非本公司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（因未满足可行权条件的非市场条件而被取消的除外），本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。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，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

## 24、收入

### （1）一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时确认收入。

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

满足下列条件之一时，本公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司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。

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

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。

⑤客户已接受该商品或服务。

⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产，合同资产以预期信用损失为基础计提减值（参见附注三、10（6））。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。

## （2）收入确认的具体方法

①本公司销售商品业务收入确认的具体方法如下：

根据合同约定本公司将商品运送至客户且客户已接受该商品并在验收单签收时，即客户取得该商品的控制权时确认收入。

对于附有销售退回条款的商品销售，收入确认以累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额为限。本公司按照预期退还金额确认负债，同时按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产。

②本公司技术开发业务收入确认的具体方法如下：

本公司的技术开发业务系指根据客户委托开发的，就客户的实际需要进行专门的技术研究、开发、服务的劳务行为。在技术成果已交付，经客户验收后，即客户取得控制权时确认收入。

## 25、合同成本

合同成本包括为取得合同发生的增量成本及合同履约成本。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本，不属于存货等其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，本公司将其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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；
- ③该成本预期能够收回。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”）采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

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

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

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

## 26、政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

对于货币性资产的政府补助，按照收到或应收的金额计量。对于非货币性资产的政府补助，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1元计量。

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

对于政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。与收益相关的政府补助，用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，则计入递延收益，于相关成本费用或损失确认期间计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。本公司对相同或类似的政府补助业务，采用一致的方法处理。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。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返还时，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。

## 27、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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。

## 28、经营租赁与融资租赁

本公司将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确认为融资租赁，除融资租赁之外的其他租赁确认为经营租赁。

### （1）本公司作为出租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司按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。未实现融资收益在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法确认当期损益。发生的初始直接费用，计入当期损益。

### （2）本公司作为承租人

融资租赁中，在租赁期开始日本公司将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。初始直接费用计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法计算确认当期的融资费用。本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。

经营租赁中的租金，本公司在租赁期内各个期间按照直线法计入相关资产成本或当期损益；发生的初始直接费用，计入当期损益。

## 29、回购股份

本公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。股份回购中支付的对价和交易费用减少所有者权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

转让库存股，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。注销库存股，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

## 30、限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

### 31、重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

#### 金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

本公司在金融资产组合的层次上确定管理金融资产的商业模式，考虑的因素包括评价和向关键管理人员报告金融资产业绩的方式、影响金融资产业绩的风险及其管理方式、以及相关业务管理人员获得报酬的方式等。

本公司在评估金融资产的合同现金流量是否与基本借贷安排相一致时，存在以下主要判断：本金是否可能因提前还款等原因导致在存续期内的时间分布或者金额发生变动；利息是否仅包括货币时间价值、信用风险、其他基本借贷风险以及与成本和利润的对价。例如，提前偿付的金额是否仅反映了尚未支付的本金及以未偿付本金为基础的利息，以及因提前终止合同而支付的合理补偿。

#### 应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

#### 商誉减值

本公司至少每年评估商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组的使用价值进行估计。估计使用价值时，本公司需要估计未来来自资产组的现金流量，同时选择恰当的折现率计算未来现金流量的现值。

#### 开发支出

确定资本化的金额时，管理层必须做出有关资产的预期未来现金的产生、应采用的折现率以及预计受益期间的假设。

#### 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，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要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。

## 32、重要会计政策、会计估计的变更

### （1）重要会计政策变更

#### ①新收入准则

财政部于2017年颁布了《企业会计准则第14号——收入（修订）》（以下简称“新收入准则”），本公司经第四届董事会第三十次会议决议自2020年1月1日起执行该准则，对会计政策相关内容进行了调整。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。在满足一定条件时，本公司属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

本公司依据新收入准则有关特定事项或交易的具体规定调整了相关会计政策。例如：合同成本、预收款项等。

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

本公司根据首次执行新收入准则的累积影响数，调整本公司2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，未对比较财务报表数据进行调整。本公司仅对在2020年1月1日尚未完成的合同的累积影响数调整本公司2020年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	影响金额 (2020年1月1日)
	应收账款	-22,977,793.55
	合同资产	22,977,793.55
	合同负债	66,878,894.07
	预收款项	-72,391,275.87
	其他流动负债	5,512,381.80





与原收入准则相比，执行新收入准则对2020年度财务报表相关项目的影 响如下：

受影响的资产负债表项目	影响金额 2020年12月31日
应收账款	-18,762,996.27
合同资产	18,762,996.27
合同负债	64,832,144.62
预收款项	-67,653,846.64
其他流动负债	2,821,702.02

受影响的利润表项目	影响金额 2020年度
营业成本	-2,108,165.22
销售费用	2,108,165.22

## ②企业会计准则解释第13号

财政部于2019年12月发布了《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号）（以下简称“解释第13号”）。

解释第13号修订了构成业务的三个要素，细化了业务的判断条件，对非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的经营 活动或资产的组合是否构成一项业务时，引入了“集中度测试”的方法。

解释第13号明确了企业的关联方包括企业所属企业集团的其他共同成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业，以及对企业实施共同控制的投资方的合营企业或联营企业等。

解释13号自2020年1月1日起实施，本公司采用未来适用法对上述会计政策变更进行会计处理。

采用解释第13号未对本公司财务状况、经营成果和关联方披露产生重大影响。

## （2）首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

### 合并资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
应收账款	876,065,840.14	853,088,046.59	-22,977,793.55
合同资产	—	22,977,793.55	22,977,793.55
预收款项	72,391,275.87	-	-72,391,275.87
合同负债	—	66,878,894.07	66,878,894.07
其他流动负债	-	5,512,381.80	5,512,381.80

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

母公司资产负债表

项目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
应收账款	689,067,029.67	672,685,764.26	-16,381,265.41
合同资产	—	16,381,265.41	16,381,265.41
预收款项	39,123,986.23	-	-39,123,986.23
合同负债	—	35,314,495.66	35,314,495.66
其他流动负债	-	3,809,490.57	3,809,490.57

四、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	法定税率%
增值税	应税收入	6、9、13
城市维护建设税	应纳流转税额	5、7
教育费附加	应纳流转税额	5
企业所得税	应纳税所得额	25

续：

纳税主体名称	所得税税率%
本公司	15
江苏明伟	15
创通国际	见说明（3）
香港怡嘉行	见说明（3）
天津新策	15
天津恒达	见说明（4）
华力睿源	15
北京怡嘉行	15
成都创通	15
成都华力锐测	见说明（4）
成都嘉盛通	见说明（4）
华力智信	25
华力天星	15
华力智飞	见说明（4）
上海半导体	25
深圳创通	见说明（4）
云南创通	15
贵州华力	见说明（4）
华力智芯	见说明（4）

2、税收优惠及批文

### （1）增值税

根据财税[2011]100号文件规定，对一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退。本公司享受此项税收优惠。

### （2）企业所得税

2020年12月2日，本公司取得了编号为GR202011005143的《高新技术企业证书》，有效期3年。2020-2022年本公司执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2020年12月2日，江苏明伟取得了编号为GR202032008121的《高新技术企业证书》，有效期3年。2020-2022年江苏明伟执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2019年11月28日，天津新策取得了编号为GR201912001961的《高新技术企业证书》，有效期3年。2019-2021年天津新策执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2018年9月10日，华力睿源取得了编号为GR201811002848的《高新技术企业证书》，有效期3年。2018-2020年华力睿源执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2020年12月2日，北京怡嘉行取得了编号为GR202011006055的《高新技术企业证书》，有效期3年。2020-2022年北京怡嘉行执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2019年10月14日，成都创通取得了编号为GR201951000095的《高新技术企业证书》，有效期3年。2019-2021年成都创通执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2019年12月2日，华力天星取得了编号为GR201911007247的《高新技术企业证书》，有效期3年。2019-2021年华力天星执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

2018年11月14日，云南创通取得了编号为GR201853000276的《高新技术企业证书》，有效期3年。2018-2020年云南创通执行高新技术企业15%的企业所得税税率。

（3）创通国际、香港怡嘉行为在香港设立的有限责任公司，根据当地利得税规定，如果有有关买卖合同在香港以外的地方订立，其经营活动不包括在香港接受或从香港发出销售或购货订单，且其利润并不是在香港产生或得自香港，则公司所得利润无需在港课税。

（4）根据国家税务总局2019年1月17日发布的财税[2019]13号：关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知，自2019年1月1日至2021年12月31日，将对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。本年华力智飞、深圳创通、贵州华力、华力智芯、天津恒达、成都华力锐测、成都嘉盛通属于小型微利企业，适用此条款。

## 五、合并财务报表项目注释

### 1、货币资金

---

项目	2020.12.31	2019.12.31
----	------------	------------

---

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	库存现金	484,505.65	1,298,975.95
银行存款		238,267,208.77	193,027,552.33
其他货币资金		9,570,450.94	8,496,912.00
<b>合计</b>		<b>248,322,165.36</b>	<b>202,823,440.28</b>
其中：存放在境外的款项总额		7,197,358.17	15,137,503.72

说明：期末，本公司受到限制的货币资金包括：保函保证金 4,933,688.94 元，票据保证金 4,185,000.00 元，履约保证金 451,762.00 元，合计 9,570,450.94 元。

2、交易性金融资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
交易性金融资产	10,000.00	810,000.00
其中：银行理财产品	10,000.00	810,000.00
<b>合计</b>	<b>10,000.00</b>	<b>810,000.00</b>

3、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	13,444,849.48	134,448.49	13,310,400.99	-	-	-
商业承兑汇票	82,866,667.86	2,825,753.38	80,040,914.48	101,955,208.21	1,019,552.08	100,935,656.13
<b>合计</b>	<b>96,311,517.34</b>	<b>2,960,201.87</b>	<b>93,351,315.47</b>	<b>101,955,208.21</b>	<b>1,019,552.08</b>	<b>100,935,656.13</b>

说明：

(1) 期末本集团已质押的应收票据

种类	期末已质押金额
银行承兑汇票	2,000,000.00

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

北京华力创通科技股份有限公司  
财务报表附注  
2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	8,825,249.48
商业承兑汇票	-	8,663,421.00
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>17,488,670.48</b>

(3) 期末本公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

种类	期末转应收账款金额
商业承兑汇票	38,212,280.00

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(4) 按坏账计提方法分类

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中：										
按组合计提坏账准备	96,311,517.34	100.00	2,960,201.87	3.07	93,351,315.47	101,955,208.21	100.00	1,019,552.08	1.00	100,935,656.13
其中：										
银行承兑汇票	13,444,849.48	13.96	134,448.49	1.00	13,310,400.99	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	82,866,667.86	86.04	2,825,753.38	3.41	80,040,914.48	101,955,208.21	100.00	1,019,552.08	1.00	100,935,656.13
<b>合计</b>	<b>96,311,517.34</b>	<b>100.00</b>	<b>2,960,201.87</b>	<b>3.07</b>	<b>93,351,315.47</b>	<b>101,955,208.21</b>	<b>100.00</b>	<b>1,019,552.08</b>	<b>1.00</b>	<b>100,935,656.13</b>

(5) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
<b>2019.12.31</b>	1,019,552.08
本期计提	1,940,649.79
本期收回或转回	-
本期核销	-
<b>2020.12.31</b>	<b>2,960,201.87</b>

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	450,154,417.26	437,724,232.29
1至2年	232,752,928.11	354,228,819.81
2至3年	128,525,952.11	102,078,869.46
3至4年	44,399,178.29	55,255,730.55
4至5年	15,555,723.34	33,662,312.86
5年以上	20,266,333.06	10,053,065.20
小 计	<b>891,654,532.17</b>	<b>993,003,030.17</b>
减：坏账准备	95,134,111.60	116,937,190.03
合 计	<b>796,520,420.57</b>	<b>876,065,840.14</b>

## (2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	6,004,330.00	0.67	6,004,330.00	100.00	-	-	-	-	-	-
其中：										
按组合计提坏账准备	885,650,202.17	99.33	89,129,781.60	10.06	796,520,420.57	993,003,030.17	100.00	116,937,190.03	11.78	876,065,840.14
其中：										
科研院所及军工企业	555,525,046.94	62.30	48,830,046.31	8.79	506,695,000.63	596,681,681.36	60.09	67,965,469.23	11.39	528,716,212.13
其他客户	330,125,155.23	37.03	40,299,735.29	12.21	289,825,419.94	396,321,348.81	39.91	48,971,720.80	12.36	347,349,628.01
<b>合计</b>	<b>891,654,532.17</b>	<b>100.00</b>	<b>95,134,111.60</b>	<b>10.67</b>	<b>796,520,420.57</b>	<b>993,003,030.17</b>	<b>100.00</b>	<b>116,937,190.03</b>	<b>11.78</b>	<b>876,065,840.14</b>

按单项计提坏账准备：

客户	2020.12.31			计提理由
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	
成都成电电子信息技术有限公司	1,589,000.00	1,589,000.00	100.00	预计无法收回
北京立争科技有限公司	853,000.00	853,000.00	100.00	预计无法收回
北京亚太安讯科技有限责任公司	644,000.00	644,000.00	100.00	预计无法收回
许继电气股份公司	500,000.00	500,000.00	100.00	预计无法收回
大连环宇移动科技有限公司	356,000.00	356,000.00	100.00	预计无法收回
其他客户	2,062,330.00	2,062,330.00	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>6,004,330.00</b>	<b>6,004,330.00</b>	<b>100.00</b>	<b>--</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：科研院所及军工企业

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	271,010,305.89	5,853,822.61	2.16	307,013,132.55	6,236,240.27	2.03
1至2年	171,001,778.87	7,455,677.56	4.36	156,163,874.47	5,885,752.61	3.77
2至3年	72,493,509.50	8,822,460.10	12.17	53,707,453.50	6,845,701.59	12.75
3至4年	18,352,138.07	5,786,429.13	31.53	43,474,566.61	15,561,167.01	35.79
4至5年	9,120,299.76	7,364,642.06	80.75	31,294,518.92	28,408,472.44	90.78
5年以上	13,547,014.85	13,547,014.85	100.00	5,028,135.31	5,028,135.31	100.00
<b>合计</b>	<b>555,525,046.94</b>	<b>48,830,046.31</b>	<b>8.79</b>	<b>596,681,681.36</b>	<b>67,965,469.23</b>	<b>11.39</b>

组合计提项目：其他客户

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	179,144,111.37	6,108,814.20	3.41	130,711,099.74	6,259,340.04	4.79
1至2年	61,751,149.24	4,501,658.78	7.29	198,064,945.34	18,428,688.83	9.30
2至3年	55,054,372.61	11,225,586.58	20.39	48,371,415.96	11,283,040.50	23.33
3至4年	25,399,040.22	9,687,193.94	38.14	11,781,163.94	5,607,927.60	47.60
4至5年	6,375,623.58	6,375,623.58	100.00	2,367,793.94	2,367,793.94	100.00
5年以上	2,400,858.21	2,400,858.21	100.00	5,024,929.89	5,024,929.89	100.00
<b>合计</b>	<b>330,125,155.23</b>	<b>40,299,735.29</b>	<b>12.21</b>	<b>396,321,348.81</b>	<b>48,971,720.80</b>	<b>12.36</b>

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	116,937,190.03
首次执行新收入准则的调整金额	-115,466.30
2020.01.01	116,821,723.73
本期计提	-
本期收回或转回	21,662,612.13
本期核销	25,000.00
<b>2020.12.31</b>	<b>95,134,111.60</b>

(4) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 214,198,117.79 元，占应收账款期末余额合计数的比例 24.02%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 9,641,839.37 元。

## 5、应收款项融资

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据	5,440,000.00	9,775,662.00
小计	<b>5,440,000.00</b>	<b>9,775,662.00</b>
减：其他综合收益-公允价值变动	-	-
<b>期末公允价值</b>	<b>5,440,000.00</b>	<b>9,775,662.00</b>

说明：

（1）本公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行贴现和背书，故将该等银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（2）本公司无单项计提减值准备的银行承兑汇票。于2020年12月31日，本公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

## 6、预付款项

### （1）预付款项按账龄披露

账龄	2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例%	金额	比例%
1年以内	63,143,370.71	78.83	68,026,389.99	79.78
1至2年	6,208,427.86	7.75	7,607,560.58	8.92
2至3年	5,925,647.28	7.40	2,212,689.11	2.59
3年以上	4,819,905.52	6.02	7,431,375.41	8.71
<b>合计</b>	<b>80,097,351.37</b>	<b>100.00</b>	<b>85,278,015.09</b>	<b>100.00</b>

说明：期末，本公司账龄超过1年的预付款项主要系项目尚未验收结转所致。

### （2）按预付对象归集的预付款项期末余额前五名单位情况

本期按预付对象归集的期末余额前五名预付款项汇总金额 24,395,036.20 元，占预付款项期末余额合计数的比例 30.46%。

## 7、其他应收款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	-	-
应收股利	-	-
其他应收款	31,609,136.33	42,642,631.30
<b>合计</b>	<b>31,609,136.33</b>	<b>42,642,631.30</b>

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	23,241,571.73	32,778,883.66
1至2年	2,249,717.36	2,587,623.87
2至3年	928,493.44	3,040,063.21
3至4年	1,464,352.78	5,033,144.04
4至5年	3,875,629.24	95,340.00
5年以上	612,470.48	517,130.48
小计	<b>32,372,235.03</b>	<b>44,052,185.26</b>
减：坏账准备	763,098.70	1,409,553.96
合计	<b>31,609,136.33</b>	<b>42,642,631.30</b>

②按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	14,339,355.99	286,787.12	14,052,568.87	12,586,823.80	251,736.47	12,335,087.33
往来款及利息	8,202,410.96	279,702.21	7,922,708.75	18,943,020.35	907,370.67	18,035,649.68
备用金	8,468,314.20	169,366.29	8,298,947.91	11,447,414.40	228,948.28	11,218,466.12
押金	1,362,153.88	27,243.08	1,334,910.80	1,074,926.71	21,498.54	1,053,428.17
合计	<b>32,372,235.03</b>	<b>763,098.70</b>	<b>31,609,136.33</b>	<b>44,052,185.26</b>	<b>1,409,553.96</b>	<b>42,642,631.30</b>

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
保证金、押金	15,701,509.87	2.00	314,030.20	15,387,479.67
备用金	8,468,314.20	2.00	169,366.29	8,298,947.91
往来款及利息	8,202,410.96	3.41	279,702.21	7,922,708.75
合计	<b>32,372,235.03</b>	<b>2.36</b>	<b>763,098.70</b>	<b>31,609,136.33</b>

期末，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

2019年12月31日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

类别	账面余额	未来12个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
保证金、押金	13,661,750.51	2.00	273,235.01	13,388,515.50
备用金	11,447,414.40	2.00	228,948.28	11,218,466.12
往来款及利息	18,943,020.35	4.79	907,370.67	18,035,649.68
<b>合计</b>	<b>44,052,185.26</b>	<b>3.20</b>	<b>1,409,553.96</b>	<b>42,642,631.30</b>

截至2019年12月31日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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)	
2019年12月31日余额	1,409,553.96	-	-	1,409,553.96
2019年12月31日余额在本期	--	--	--	--
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-	-	-	-
本期转回	646,455.26	-	-	646,455.26
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020年12月31日余额	763,098.70	-	-	763,098.70

⑤按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
北京华力方元科技有限公司	往来款及利息	6,402,410.96	1年以内	19.78	218,322.21
常州大千龙图创业投资合伙企业(有限合伙)	往来款	1,800,000.00	1年以内	5.56	61,380.00
中国电子进出口有限公司	保证金	1,132,348.60	1年以内	3.50	22,646.97
唯创科技有限公司(Wintron Technologies Ltd.,)	保证金	1,085,221.37	3年以上	3.35	21,704.43
中招国际招标有限公司	保证金	920,607.79	1年以内	2.84	18,412.16
<b>合计</b>	-	<b>11,340,588.72</b>	-	<b>35.03</b>	<b>342,465.77</b>

8、存货

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 存货分类

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	187,125,810.14	737,054.41	186,388,755.73	160,651,664.13	12,855,794.07	147,795,870.06
在产品	28,340,975.77	-	28,340,975.77	39,934,521.59	-	39,934,521.59
库存商品	16,462,858.22	165,755.29	16,297,102.93	14,175,192.93	-	14,175,192.93
合同履约成本	28,375,103.27	-	28,375,103.27	—	—	—
委托加工物资	15,693,376.57	-	15,693,376.57	15,644,964.83	-	15,644,964.83
<b>合计</b>	<b>275,998,123.97</b>	<b>902,809.70</b>	<b>275,095,314.27</b>	<b>230,406,343.48</b>	<b>12,855,794.07</b>	<b>217,550,549.41</b>

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

项目	2020.01.01	本期增加		本期减少		2020.12.31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	12,855,794.07	737,054.41	-	12,855,794.07	-	737,054.41
库存商品	-	165,755.29	-	-	-	165,755.29
<b>合计</b>	<b>12,855,794.07</b>	<b>902,809.70</b>	<b>-</b>	<b>12,855,794.07</b>	<b>-</b>	<b>902,809.70</b>

存货跌价准备及合同履约成本减值准备（续）

项目	确定可变现净值/剩余对价与将要发生的成本的具体依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	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	销售
库存商品	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	无

9、合同资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
合同资产	18,857,282.67	—
减：合同资产减值准备	94,286.40	—
<b>合计</b>	<b>18,762,996.27</b>	<b>—</b>

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(1) 合同资产减值准备计提情况

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		减值准备		账面价值	账面余额		减值准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)		金额	比例 (%)	金额	预期信用损失率 (%)	
按单项计提坏账准备						---	---	---	---	---
其中:										
按组合计提坏账准备	18,857,282.67	100.00	94,286.40	0.50	18,762,996.27	---	---	---	---	---
其中:										
质保金	18,857,282.67	100.00	94,286.40	0.50	18,762,996.27	---	---	---	---	---
<b>合计</b>	<b>18,857,282.67</b>	<b>100.00</b>	<b>94,286.40</b>	<b>0.50</b>	<b>18,762,996.27</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>	<b>---</b>

（2）本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

项 目	合同资产减值准备金额
2019.12.31	-
首次执行新收入准则的调整金额	115,466.30
2020.01.01	115,466.30
本期计提	-
本期收回或转回	21,179.90
本期核销	-
<b>2020.12.31 减值准备金额</b>	<b>94,286.40</b>

10、其他流动资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
待认证进项税额	4,824,684.40	5,208,247.12
待抵扣进项税额	1,917,349.29	1,247,983.59
预缴其他税费	290,394.71	-
预缴所得税	-	251,827.79
其他	1,474,041.97	-
<b>合 计</b>	<b>8,506,470.37</b>	<b>6,708,058.50</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

11、长期股权投资

被投资单位	2019.12.31	追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	本期增减变动					2020.12.31	减值准备期末余额
					其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业											
北京华力方元科技有限公司	1,327,536.72	-	595,582.81	1,065,981.24	-	-	-	-	-	1,797,935.15	-
北京天航星通科技有限公司	278,638.62	-	-	-90,041.75	-	-	-	188,596.87	-	-	188,596.87
<b>合计</b>	<b>1,606,175.34</b>	<b>-</b>	<b>595,582.81</b>	<b>975,939.49</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>188,596.87</b>	<b>-</b>	<b>1,797,935.15</b>	<b>188,596.87</b>

说明：

2020年12月，本公司与常州大千龙图创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“常州大千龙图”）签订股权转让协议书，本公司将持有的北京华力方元科技有限公司（以下简称“华力方元”）12%的股权转让给常州大千龙图，华力方元已于2020年12月31日完成工商变更登记手续，本次股权转让完成后本公司持有华力方元18%的股权。

12、其他权益工具投资

项目	2020.12.31	2019.12.31
权益工具投资	1,913,398.25	2,027,471.34

说明：其他权益工具投资系本公司出于战略目的而计划长期持有的投资，本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金融资产。

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	转入原因
北斗导航位置服务（北京）有限公司	-	-	1,086,601.75	-	-

13、其他非流动金融资产

种类	2020.12.31	2019.12.31
权益工具投资	24,552,369.66	20,292,242.15

14、固定资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	111,737,890.14	87,691,589.75

(1) 固定资产

## 北京华力创通科技股份有限公司

## 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## ① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	运输设备	制造设备	测试设备	其他	合计
一、账面原值：						
1.2019.12.31	81,619,256.50	6,847,826.09	20,451,736.87	24,697,802.90	28,001,814.67	161,618,437.03
2.本期增加金额	-	1,527,505.84	12,569,184.23	22,996,743.22	1,158,512.46	38,251,945.75
(1) 购置	-	1,527,505.84	3,930,684.23	22,996,743.22	1,158,512.46	29,613,445.75
(2) 在建工程转入	-	-	8,638,500.00	-	-	8,638,500.00
3.本期减少金额	-	1,690,761.07	183,846.14	9,277,188.88	4,736,871.37	15,888,667.46
(1) 处置或报废	-	1,690,761.07	183,846.14	9,277,188.88	4,736,871.37	15,888,667.46
4.2020.12.31	81,619,256.50	6,684,570.86	32,837,074.96	38,417,357.24	24,423,455.76	183,981,715.32
二、累计折旧						
1.2019.12.31	26,849,878.37	3,720,293.25	5,479,802.44	19,492,798.66	18,384,074.56	73,926,847.28
2.本期增加金额	3,901,820.42	555,601.09	2,924,448.22	1,796,072.46	4,233,269.64	13,411,211.83
(1) 计提	3,901,820.42	555,601.09	2,924,448.22	1,796,072.46	4,233,269.64	13,411,211.83
3.本期减少金额	-	1,606,223.02	174,653.84	8,813,329.40	4,500,027.67	15,094,233.93
(1) 处置或报废	-	1,606,223.02	174,653.84	8,813,329.40	4,500,027.67	15,094,233.93
4.2020.12.31	30,751,698.79	2,669,671.32	8,229,596.82	12,475,541.72	18,117,316.53	72,243,825.18
三、减值准备						
1.2019.12.31	-	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-	-
4.2020.12.31	-	-	-	-	-	-
四、账面价值						
1.2020.12.31 账面价值	50,867,557.71	4,014,899.54	24,607,478.14	25,941,815.52	6,306,139.23	111,737,890.14
2.2019.12.31 账面价值	54,769,378.13	3,127,532.84	14,971,934.43	5,205,004.24	9,617,740.11	87,691,589.75

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

②固定资产抵押、担保情况

固定资产类别	抵押物净值	抵押情况说明
房屋及建筑物	24,203,440.61	银行借款抵押担保

③未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
西部地理信息科技产业园房屋	21,589,999.96	产权证书正在办理中

15、在建工程

项目	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	-	8,638,500.00

在建工程明细

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面净值	账面余额	减值准备	账面净值
智能生产系统	-	-	-	8,638,500.00	-	8,638,500.00

重要在建工程项目变动情况（续）：

工程名称	预算数	工程累计投入占预算比例%	工程进度	资金来源
智能生产系统	8,638,500.00	100%	100%	自有资金

16、无形资产

无形资产情况

项目	土地使用权	专利权和非专利技术	合计
一、账面原值			
1.2019.12.31	28,598,002.00	545,229,905.83	573,827,907.83
2.本期增加金额	-	87,563,843.02	87,563,843.02
(1) 购置	-	1,837,191.76	1,837,191.76
(2) 内部研发	-	85,726,651.26	85,726,651.26
3.本期减少金额	-	-	-
4.2020.12.31	28,598,002.00	632,793,748.85	661,391,750.85
二、累计摊销			
1.2019.12.31	7,197,164.62	221,243,444.23	228,440,608.85
2.本期增加金额	571,960.08	55,450,345.61	56,022,305.69
(1) 计提	571,960.08	55,450,345.61	56,022,305.69
3.本期减少金额	-	-	-
4. 2020.12.31	7,769,124.70	276,693,789.84	284,462,914.54
三、减值准备			
1.2019.12.31	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-
4.2020.12.31	-	-	-
四、账面价值			
1.2020.12.31 账面价值	20,828,877.30	356,099,959.01	376,928,836.31
2.2019.12.31 账面价值	21,400,837.38	323,986,461.60	345,387,298.98

说明：

(1) 期末，通过内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 66.54%。

(2) 抵押、担保的土地使用权

无形资产类别	抵押物净值	抵押情况说明
土地使用权	20,828,877.30	银行借款抵押担保

## 北京华力创通科技股份有限公司

## 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 17、开发支出

项目	2019.12.31	本期增加		本期减少		2020.12.31
		内部开发支出	其他增加	确认为无形资产	计入当期损益	
北斗用户机XXX系统	4,896,490.46	1,022,730.68	-	-	-	5,919,221.14
新体制定位性能检测装置研制	3,715,685.45	779,062.78	-	-	-	4,494,748.23
小型长航时无人机技术	1,059,278.07	1,676,013.04	-	-	-	2,735,291.11
双/多基XXX信号模拟技术	-	3,910,067.51	-	-	3,910,067.51	-
基于天通基带芯片平台研发	15,726,625.07	29,486,871.43	-	-	-	45,213,496.50
天通卫星综合接入设备研制	-	4,189,870.14	-	-	4,189,870.14	-
一款多模XXX终端研制	3,411,733.73	10,146,666.14	-	-	-	13,558,399.87
多源协同灾情实时感知技术与 演示验证	-	2,468,221.28	-	-	2,468,221.28	-
基于空X记录仪的研制关键技术	14,579,628.19	38,638,332.20	-	53,217,960.39	-	-
GNSS伪卫星模拟器	18,405,542.93	-	-	18,405,542.93	-	-
天通卫导集成终端	-	2,575,780.85	-	-	2,575,780.85	-
面向XX任务仿真	-	1,723,255.13	-	-	1,723,255.13	-
天基空中XX监视技术	-	2,096,684.16	-	-	2,096,684.16	-
电磁环境整体态势认知技术	-	1,986,282.80	-	-	1,986,282.80	-
陆基XX生成技术	-	2,550,595.92	-	-	2,550,595.92	-
卫星电子XX指纹识别技术	-	1,360,862.89	-	-	1,360,862.89	-
通信导航一体化终端及其测试 设备天通卫星通信综测仪的检 测研究	-	2,667,203.30	-	-	2,667,203.30	-
新构型固定翼无人机舰上垂直 起降技术	-	873,707.71	-	-	873,707.71	-
北斗机载终端及地面数据系统 研发及产业化项目	-	611,365.09	-	-	611,365.09	-

## 北京华力创通科技股份有限公司

## 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

轨道交通自动检售票系统车站终端设备-自动检票机	3,800,000.00	-	-	3,800,000.00	-	-
地铁轨检机器人	980,000.00	-	3,200,000.00	4,180,000.00	-	-
城市中低速磁悬浮车站站台门	-	3,292,343.86	-	3,292,343.86	-	-
轨道交通电气柜清洗设备	-	-	4,260,000.00	-	-	4,260,000.00
轨道交通间隙视觉探测报警系统	-	2,628,532.40	-	-	2,628,532.40	-
5号/18650电池充电维护仪	-	543,446.88	-	-	543,446.88	-
镍氢电池充电维护仪	-	596,493.25	-	-	596,493.25	-
充电供电单元	-	575,399.48	-	-	575,399.48	-
智能蓄电池组维护检测仪	-	955,076.68	-	-	955,076.68	-
型谱充电维护设备、电源适配器	-	231,266.35	-	-	231,266.35	-
超宽带低相噪变频单元	-	581,317.84	-	-	581,317.84	-
地面信道模拟器	-	650,726.54	-	-	650,726.54	-
辐射源目标模拟器射频子系统	-	500,939.20	-	-	500,939.20	-
通信网络效能评估软件	-	1,567,332.50	-	-	1,567,332.50	-
基于北斗的出租车行业系统研制	10,004,264.49	-	-	-	-	10,004,264.49
基于自主卫星“通导广遥”深度融合的综合应用系统研制与推广项目	14,212,618.15	19,527,923.44	-	-	-	33,740,541.59
基于北斗卫星RTK高精度定位的建（构）筑智能健康安全监测系统	3,714,123.05	-	-	-	-	3,714,123.05
地质灾害监测设备自研	-	2,033,730.62	-	-	2,033,730.62	-
分布式仿真平台V1.0	-	582,980.57	-	-	582,980.57	-
视景仿真软件V1.0	-	835,484.46	-	-	835,484.46	-

## 北京华力创通科技股份有限公司

## 财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

基于地质灾害的北斗高精度安全监测接收机的研制	806,699.71	-	-	806,699.71	-	-
基于构建筑物型变的北斗高精度安全监测接收机的研制	661,873.48	-	-	661,873.48	-	-
北斗星安云门监测平台开发	624,582.25	-	-	624,582.25	-	-
北斗星安云应急调度系统	-	521,937.85	-	-	521,937.85	-
参考站接收机研制	-	289,481.75	-	-	289,481.75	-
地质灾害监测预警应用示范设备研制	-	362,914.21	-	-	362,914.21	-
国产自研仿真机	-	1,063,758.26	-	-	1,063,758.26	-
总线仿真测试平台软件	-	1,132,548.23	-	-	1,132,548.23	-
北斗地面监测系统	-	670,556.57	-	-	670,556.57	-
HTL6100便携式天通移动热点	737,648.64	-	-	737,648.64	-	-
鹤剑兰高速公路建设期信息化系统总控平台	-	578,589.36	-	-	578,589.36	-
北斗+5G融合终端基带芯片研发及产业化项目	-	9,104,664.57	-	-	9,104,664.57	-
<b>合计</b>	<b>97,336,793.67</b>	<b>157,591,017.92</b>	<b>7,460,000.00</b>	<b>85,726,651.26</b>	<b>53,021,074.35</b>	<b>123,640,085.98</b>

续：

项 目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
北斗用户机XXX系统	2018年3月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
新体制定位性能检测装置研制	2018年3月	资本化通知单、项目状态审核报告	95%
小型长航时无人机技术	2019年4月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
基于天通基带芯片平台研发	2019年7月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
一款多模XXX终端研制	2019年6月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
基于空X记录仪的研制关键技术	2019年9月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
GNSS伪卫星模拟器	2019年6月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
轨道交通自动检售票系统车站终端设备-自动检票机	2019年10月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
地铁轨检机器人	2019年12月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
城市中低速磁悬浮车站站台门	2020年1月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
轨道交通电气柜清洗设备	2020年1月	资本化通知单、项目状态审核报告	55%
基于北斗的出租车行业系统研制	2017年2月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
基于自主卫星“通导广遥”深度融合的综合应用系统研制与推广项目	2019年8月	资本化通知单、项目状态审核报告	30%
基于北斗卫星RTK高精度定位的建（构）筑智能健康安全监测系统	2018年1月	资本化通知单、项目状态审核报告	99%
基于地质灾害的北斗高精度安全监测接收机的研制	2018年11月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
基于构建筑物型变的北斗高精度安全监测接收机的研制	2018年11月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
北斗星安云门监测平台开发	2018年11月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%
HTL6100便携式天通移动热点	2019年1月	资本化通知单、项目状态审核报告	100%

## 18、商誉

### （1）商誉账面原值

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
华力睿源	2,620,878.26	-	-	2,620,878.26
天津新策	13,636,166.71	-	-	13,636,166.71
江苏明伟	320,640,220.07	-	-	320,640,220.07
<b>合计</b>	<b>336,897,265.04</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>336,897,265.04</b>

### （2）商誉减值准备

被投资单位名称或形成商誉的事项	2019.12.31	本期增加 计提	本期减少 处置	2020.12.31
华力睿源	-	-	-	-
天津新策	-	-	-	-
江苏明伟	172,711,000.00	-	-	172,711,000.00
<b>合计</b>	<b>172,711,000.00</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>172,711,000.00</b>

说明：

①本公司于期末聘请专业评估机构北京卓信大华资产评估有限公司对江苏明伟商誉进行减值测试，并出具卓信大华评报字(2021)第 8516 号评估报告。具体减值测算过程、参数及商誉减值损失的确认方法如下：

江苏明伟商誉资产组的可收回金额依据预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于本公司管理层批准的 2021 至 2025 年及之后稳定期的财务预算确定，采用此公司的加权平均资本成本（WACC）为 14.58%（上期 15.55%）的折现率。自 2025 年 12 月 31 日起为永续经营，在此阶段公司将保持稳定的盈利水平。本公司本年度认定的商誉相关资产组或资产组组合与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合一致。根据减值测试的结果，本期不需计提商誉减值。

②本公司采用预计未来现金流现值的方法计算华力睿源、天津新策资产组的可收回金额。本公司根据管理层批准的财务预算预计未来 5 年内现金流量，其后年度采用的现金流量增长率预计为 0%（上期：0%），不会超过资产组经营业务的长期平均增长率。管理层根据过往表现及其对市场发展的预期编制上述财务预算。计算未来现金流现值所采用的加权平均资本成本（WACC）为 14.73%（上期：13.84%），已反映了相对于有关分部的风险。根据减值测试的结果，本期不需计提商誉减值。

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

19、长期待摊费用

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少		2020.12.31
			本期摊销	其他减少	
装修费	3,513,987.28	5,211,234.50	928,827.58	-	7,796,394.20
其他	764,465.33	214,011.61	215,106.95	-	763,369.99
<b>合计</b>	<b>4,278,452.61</b>	<b>5,425,246.11</b>	<b>1,143,934.53</b>	<b>-</b>	<b>8,559,764.19</b>

20、递延所得税资产与递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产和递延所得税负债

项目	2020.12.31		2019.12.31	
	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债	可抵扣/应纳税暂时性差异	递延所得税资产/负债
<b>递延所得税资产：</b>				
资产减值准备	96,458,412.81	14,656,250.19	128,614,325.81	19,370,148.65
无形资产摊销	-	-	520.00	78.00
预计负债	5,114,050.64	756,845.65	3,694,862.62	554,602.69
计提的股票期权费用	-	-	8,399,904.00	1,259,985.60
经营亏损	12,308,954.94	3,018,033.83	22,260,899.84	5,497,533.65
未实现内部交易损益	24,313,996.33	3,647,099.45	21,678,256.60	3,251,738.49
递延收益	4,373,333.30	973,333.33		
其他权益工具投资公允价值变动	1,086,601.75	162,990.26	972,528.66	145,879.30
<b>小计</b>	<b>143,655,349.77</b>	<b>23,214,552.71</b>	<b>185,621,297.53</b>	<b>30,079,966.38</b>
<b>递延所得税负债：</b>				
创通国际未分红形成的所得税差异	154,693,766.17	23,204,064.93	149,847,590.22	22,477,138.53
无形资产评估增值	3,840,000.00	576,000.00	5,760,000.00	864,000.00
其他非流动金融资产公允价值变动	6,912,369.66	1,036,855.45	2,652,242.15	397,836.32
应收退货成本	1,474,041.97	221,106.30	-	-
<b>小计</b>	<b>166,920,177.80</b>	<b>25,038,026.68</b>	<b>158,259,832.37</b>	<b>23,738,974.85</b>

(2) 未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异及可抵扣亏损明细

项目	2020.12.31	2019.12.31
可抵扣暂时性差异	3,402,131.39	3,607,764.33
可抵扣亏损	41,063,097.09	4,579,586.64
<b>合计</b>	<b>44,465,228.48</b>	<b>8,187,350.97</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年份	2020.12.31	2019.12.31	备注
2020年	—	-	
2021年	-	-	
2022年	-	-	
2023年	-	270,223.17	
2024年	684,382.10	4,309,363.47	
2025年	40,378,714.99	-	
<b>合计</b>	<b>41,063,097.09</b>	<b>4,579,586.64</b>	

21、其他非流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
预付工程、设备款	-	6,013,682.40

22、短期借款

项目	2020.12.31	2019.12.31
抵押借款	64,412,773.20	47,105,060.77
保证借款	55,001,005.38	58,894,000.00
信用借款	18,925,944.17	-
票据贴现借款	9,281,224.48	908,000.00
<b>合计</b>	<b>147,620,947.23</b>	<b>106,907,060.77</b>

说明：

(1) 抵押借款：

①本公司以自有房屋及土地使用权抵押借款，自兴业银行北京长安支行取得借款本金39,511,988.00元，本期偿还上期借款47,028,180.00元。截至2020年12月31日，借款余额39,511,988.00元，应付利息32,511.78元。

②本公司以自有房屋及土地使用权抵押借款，自北京银行股份有限公司北清路支行取得借款本金24,800,000.00元。截至2020年12月31日，借款余额24,800,000.00元，应付利息68,273.42元。

(2) 保证借款：

①本公司之子公司江苏明伟与江南农村商业银行股份有限公司金色新城支行签订借款合同，取得借款10,000,000.00元，本期偿还上期借款10,000,000.00元，截至2020年12月31日，借款余额10,000,000.00元，应付利息13,888.89元，由本公司提供连带保证责任。

②本公司之子公司江苏明伟与招商银行股份有限公司常州分行签订借款合同取得借款 5,000,000.00 元，本期偿还上期借款 5,000,000.00 元，截至 2020 年 12 月 31 日，借款余额 5,000,000.00 元，应付利息 6,736.11 元，由本公司提供连带保证责任。

③本公司之子公司江苏明伟与南京银行常州分行签订借款合同，取得借款 39,919,392.42 元，本期偿还上期借款 43,894,000.00 元，截至 2020 年 12 月 31 日，借款余额 39,919,392.42 元，应付利息 60,987.96 元，由本公司提供连带保证责任。

(3) 信用借款:

①本公司与锦州银行股份有限公司北京亚运村支行签订借款合同，取得借款 5,000,000.00 元，截至 2020 年 12 月 31 日，借款余额 5,000,000.00 元，应付利息 7,944.44 元。

②本公司与宁波银行股份有限公司北京西城科技营业部签订借款合同，取得借款 13,848,022.00 元，截至 2020 年 12 月 31 日，借款余额 13,848,022.00 元，应付利息 69,977.73 元。

(4) 票据贴现借款:

本公司之子公司江苏明伟将收到的未到期的银行承兑汇票 7,481,224.48 元、商业承兑汇票 1,800,000.00 元进行贴现，取得银行借款 9,281,224.48 元。

23、应付票据

种类	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	10,385,000.00	2,932,159.59
商业承兑汇票	25,855,767.88	25,602,581.49
<b>合计</b>	<b>36,240,767.88</b>	<b>28,534,741.08</b>

24、应付账款

项目	2020.12.31	2019.12.31
货款	202,646,158.36	182,210,875.69
工程款	197,647.60	68,872.59
劳务款及其他	4,464,705.14	1,041,585.15
<b>合计</b>	<b>207,308,511.10</b>	<b>183,321,333.43</b>

25、预收款项

项目	2020.12.31	2019.12.31
货款	—	72,391,275.87

26、合同负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
货款	64,832,144.62	—

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

减：计入其他非流动负债的合同负债	-	---
<b>合计</b>	<b>64,832,144.62</b>	<b>---</b>

27、应付职工薪酬

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
短期薪酬	17,465,750.09	150,731,874.37	150,922,168.87	17,275,455.59
离职后福利-设定提存计划	775,029.71	6,053,306.84	6,144,280.08	684,056.47
辞退福利	-	30,000.00	30,000.00	-
<b>合计</b>	<b>18,240,779.80</b>	<b>156,815,181.21</b>	<b>157,096,448.95</b>	<b>17,959,512.06</b>

(1) 短期薪酬

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
工资、奖金、津贴和补贴	16,883,769.42	136,335,100.14	136,585,732.51	16,633,137.05
职工福利费	-	1,442,362.30	1,442,362.30	-
社会保险费	561,977.26	5,928,915.75	5,926,319.70	564,573.31
其中：1. 医疗保险费	507,184.74	5,435,794.00	5,424,201.11	518,777.63
2. 工伤保险费	14,114.60	75,335.10	82,794.60	6,655.10
3. 生育保险费	40,677.92	417,786.65	419,323.99	39,140.58
住房公积金	5,453.00	6,735,500.20	6,702,282.20	38,671.00
工会经费和职工教育经费	14,550.41	289,995.98	265,472.16	39,074.23
<b>合计</b>	<b>17,465,750.09</b>	<b>150,731,874.37</b>	<b>150,922,168.87</b>	<b>17,275,455.59</b>

(2) 设定提存计划

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
离职后福利	775,029.71	6,053,306.84	6,144,280.08	684,056.47
其中：1. 基本养老保险费	737,446.06	5,770,027.14	5,855,897.28	651,575.92
2. 失业保险费	37,583.65	283,279.70	288,382.80	32,480.55
<b>合计</b>	<b>775,029.71</b>	<b>6,053,306.84</b>	<b>6,144,280.08</b>	<b>684,056.47</b>

28、应交税费

税项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	94,670,459.87	109,084,102.01
企业所得税	6,466,530.71	7,307,666.74
城市维护建设税	688,206.54	652,946.47
教育费附加	508,593.95	471,952.67
个人所得税	92,488.96	33,355.55
其他	47,616.26	40,740.56

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

---

税 项	2020.12.31	2019.12.31
合 计	102,473,896.29	117,590,764.00

---

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

29、其他应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应付股利	1,861,349.41	1,861,349.41
其他应付款	4,954,194.44	20,100,707.22
<b>合计</b>	<b>6,815,543.85</b>	<b>21,962,056.63</b>

(1) 应付股利

项目	2020.12.31	2019.12.31
普通股股利	1,861,349.41	1,861,349.41

(2) 其他应付款

项目	2020.12.31	2019.12.31
往来款及其他	4,954,194.44	5,839,187.22
库存股	-	14,261,520.00
<b>合计</b>	<b>4,954,194.44</b>	<b>20,100,707.22</b>

30、其他流动负债

项目	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税额	2,821,702.02	—

31、预计负债

项目	2020.12.31	2019.12.31	形成原因
产品质量保证	3,422,570.13	3,694,862.62	产品质量保证
预计退货款	1,691,480.51	-	预计退货款
<b>合计</b>	<b>5,114,050.64</b>	<b>3,694,862.62</b>	<b>-</b>

32、递延收益

项目	2019.12.31	调整数	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.12.31	形成原因
政府补助	25,000,000.00	-	25,000,000.00	4,840,000.00	466,666.70	29,373,333.30	-

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、58、政府补助。

### 33、股本（单位：股）

项目	2019.12.31	本期增减(+、-)				小计	2020.12.31
		发行新股	送股	公积金转股	其他		
股份总数	615,001,387.00	-	-	-	-784,300.00	-784,300.00	614,217,087.00

说明：

（1）根据本公司2019年第四届董事会第二十六次会议决议，审议通过《关于公司2018年股票期权激励计划授予股票期权第一个行权期可行权的议案》，夏祖青、刘鹏辉、傅东宁等47位股票期权激励对象实际行权910,700.00股，从而股本增加910,700.00股。

（2）根据本公司2019年年度股东大会及2020年第四届董事会第三十二次会议决议，唐汤磷、王奇君、耿雁生等17人因个人原因离职已不符合激励条件，本公司决定其已获授的但尚未解锁的全部限制性股票合计378,000.00股进行回购注销；因本公司2019年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润未达到《北京华力创通科技股份有限公司2016年限制性股票激励计划（草案）》制定的业绩考核指标，本公司决定对周健、吴梦冰、黄玉彬等73人已获授的但尚未解锁的限制性股票共1,317,000.00股进行回购注销，从而减少股本人民币1,695,000.00股。

### 34、资本公积

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	707,923,296.97	9,151,675.85	10,559,850.00	706,515,122.82
其他资本公积	71,454,581.76	-	1,259,985.60	70,194,596.16
合计	779,377,878.73	9,151,675.85	11,819,835.60	776,709,718.98

说明：

（1）由于附注五、33（1）事项，增加资本公积9,151,675.85元。

（2）由于附注五、33（2）事项，减少资本公积10,559,850.00元。

（3）与股份支付相关预计未来转回期间可抵扣金额超过等待期内确认的成本费用，原计入递延所得税资产和其他资本公积部分本期转回1,259,985.60元。

### 35、库存股

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
库存股	14,261,520.00	-	14,261,520.00	-

说明：因本公司2019年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润未达到《北京华力创通科技股份有限公司2016年限制性股票激励计划（草案）》制定的业绩考核指标，本公司对未解锁库存股全部进行注销。

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

36、其他综合收益

项 目	2019.12.31	本期发生额					2020.12.31
		本期所得税 前发生额	减：前期计入其他综 合收益当期转入损益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司	税后归属于少 数股东	
<b>一、不能重分类进损益的其他综合收益</b>							
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	-826,649.36	-114,073.09	-	-17,110.96	-96,962.13	-	-923,611.49
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-	-	-	-	-
<b>二、将重分类进损益的其他综合收益</b>							
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	-	-	-	-	-	-	-
<b>其他综合收益合计</b>	<b>-826,649.36</b>	<b>-114,073.09</b>	<b>-</b>	<b>-17,110.96</b>	<b>-96,962.13</b>	<b>-</b>	<b>-923,611.49</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

37、盈余公积

项目	2019.12.31	调整数	2020.01.01	本期增加	本期减少	2020.12.31
法定盈余公积	36,093,287.58	-	36,093,287.58	2,480,061.37	-	38,573,348.95

38、未分配利润

项目	本期发生额	上期发生额	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	287,544,034.78	451,557,712.57	--
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	-2,269,799.58	--
调整后期初未分配利润	287,544,034.78	449,287,912.99	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	27,847,854.97	-147,549,739.89	--
减：提取法定盈余公积	2,480,061.37	1,884,750.58	
提取任意盈余公积	-	-	
提取一般风险准备	-	-	
应付普通股股利	-	12,309,387.74	
应付其他权益持有者的股利	-	-	
转作股本的普通股股利	-	-	
其他	-	-	
期末未分配利润	312,911,828.38	287,544,034.78	
其中：子公司当年提取的盈余公积归属于母公司的金额	3,580,767.84	2,466,695.04	

39、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	644,957,309.69	411,287,339.66	640,770,953.61	379,664,614.61
其他业务	118,185.72	49,371.45	143,709.86	28,865.42

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 营业收入、营业成本按行业划分

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
<b>主营业务:</b>				
<b>电子信息产业</b>	<b>552,303,142.18</b>	<b>343,226,491.39</b>	<b>531,293,790.67</b>	<b>308,710,097.22</b>
其中: 卫星应用	228,002,029.79	99,999,312.05	264,360,964.19	119,409,792.99
雷达信号处理	103,961,204.33	58,578,170.34	104,764,565.72	57,554,124.32
机电仿真测试	68,612,565.52	51,889,910.17	42,368,701.95	29,844,632.19
仿真应用集成	92,134,784.83	79,078,163.25	77,310,988.78	62,489,117.98
代理及其他	59,592,557.71	53,680,935.58	42,488,570.03	39,412,429.74
<b>轨道交通装备行业</b>	<b>92,654,167.51</b>	<b>68,060,848.27</b>	<b>109,477,162.94</b>	<b>70,954,517.39</b>
其中: 轨道交通应用	92,654,167.51	68,060,848.27	109,477,162.94	70,954,517.39
<b>小计</b>	<b>644,957,309.69</b>	<b>411,287,339.66</b>	<b>640,770,953.61</b>	<b>379,664,614.61</b>
<b>其他业务:</b>	<b>118,185.72</b>	<b>49,371.45</b>	<b>143,709.86</b>	<b>28,865.42</b>
<b>合计</b>	<b>645,075,495.41</b>	<b>411,336,711.11</b>	<b>640,914,663.47</b>	<b>379,693,480.03</b>

(3) 主营业务收入、主营业务成本按地区划分

主要经营地区	本期发生额		上期发生额	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
<b>北方</b>	<b>335,456,672.21</b>	<b>209,228,341.20</b>	<b>331,478,863.50</b>	<b>184,128,647.06</b>
其中: 电子信息产业	335,456,672.21	209,228,341.20	331,478,863.50	184,128,647.06
<b>华东</b>	<b>136,771,258.82</b>	<b>96,637,567.42</b>	<b>178,719,857.85</b>	<b>105,854,325.57</b>
其中: 电子信息产业	44,117,091.31	28,576,719.15	69,242,694.91	34,899,808.18
轨道交通装备行业	92,654,167.51	68,060,848.27	109,477,162.94	70,954,517.39
<b>华南</b>	<b>172,729,378.66</b>	<b>105,421,431.04</b>	<b>130,572,232.26</b>	<b>89,681,641.98</b>
其中: 电子信息产业	172,729,378.66	105,421,431.04	130,572,232.26	89,681,641.98
<b>小计</b>	<b>644,957,309.69</b>	<b>411,287,339.66</b>	<b>640,770,953.61</b>	<b>379,664,614.61</b>

(4) 营业收入分解信息

项目	本期发生额
<b>主营业务收入</b>	<b>644,957,309.69</b>
其中: 在某一时刻确认	644,957,309.69
<b>其他业务收入</b>	<b>118,185.72</b>
<b>合计</b>	<b>645,075,495.41</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

40、税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,253,386.09	1,820,997.88
教育费附加	924,090.14	1,278,288.06
房产税	913,018.06	730,066.07
土地使用税	152,340.12	148,579.13
车船使用税	12,989.96	12,100.00
印花税	219,387.05	456,634.43
<b>合计</b>	<b>3,475,211.42</b>	<b>4,446,665.57</b>

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

41、销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
人员费用	21,121,642.11	22,509,304.89
交通及差旅费	3,332,385.93	3,937,781.32
其他	4,540,401.70	4,526,301.76
<b>合计</b>	<b>28,994,429.74</b>	<b>30,973,387.97</b>

42、管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
人员费用	44,468,861.05	44,130,327.29
折旧费	10,951,775.53	9,475,020.45
房租水电费	8,890,579.37	8,528,066.50
业务招待费	5,660,126.78	4,940,997.56
无形资产摊销	56,022,305.69	46,985,382.40
办公费	3,911,945.13	3,607,616.38
差旅费	2,839,097.48	4,098,489.68
其他	6,518,064.40	5,855,715.61
<b>合计</b>	<b>139,262,755.43</b>	<b>127,621,615.87</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

43、研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
人员费用	31,077,971.27	23,598,432.22
折旧费	788,979.41	412,722.19
材料费	9,288,971.36	3,687,262.46
外协费	9,310,925.83	7,268,889.45
测试化验加工费	727,391.75	730,827.51
其他	1,826,834.73	1,480,111.01
<b>合计</b>	<b>53,021,074.35</b>	<b>37,178,244.84</b>

44、财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	7,810,662.44	2,898,451.11
减：利息收入	1,969,390.04	2,476,850.56
汇兑损益	1,194,161.47	36,537.13
承兑汇票贴息	436,180.76	143,757.36
手续费及其他	282,962.21	246,293.56
<b>合计</b>	<b>7,754,576.84</b>	<b>848,188.60</b>

45、其他收益

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
政府补助	14,780,506.55	14,563,415.85	与资产相关/与收益相关
个税返还	357,950.29	-	与收益相关
增值税加计抵减	15,129.01	-	与收益相关
<b>合计</b>	<b>15,153,585.85</b>	<b>14,563,415.85</b>	<b>--</b>

说明：

- （1）政府补助的具体信息，详见附注五、58、政府补助。
- （2）作为经常性损益的政府补助，具体原因见附注十六、1。

46、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	975,939.49	666,254.67
处置长期股权投资产生的投资收益	1,204,417.19	-
交易性金融资产持有期间的投资收益	95,391.22	-
<b>合计</b>	<b>2,275,747.90</b>	<b>666,254.67</b>

47、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
其他非流动金融资产	4,260,127.51	1,091,966.03
其中：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	4,260,127.51	1,091,966.03

48、信用减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-1,940,649.79	-381,198.21
应收账款坏账损失	21,662,612.13	-40,002,847.61
其他应收款坏账损失	646,455.26	-844,122.53
<b>合计</b>	<b>20,368,417.60</b>	<b>-41,228,168.35</b>

49、资产减值损失（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-902,809.70	-4,921,876.33
长期股权投资减值损失	-188,596.87	-
商誉减值损失	-	-172,711,000.00
合同资产减值损失	21,179.90	-
<b>合计</b>	<b>-1,070,226.67</b>	<b>-177,632,876.33</b>

50、资产处置收益（损失以“-”号填列）

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得（损失以“-”填列）	81,858.41	-20,192.57

51、营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
其他	3,507.35	34,000.11	3,507.35

52、营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	775,633.53	2,376,766.06	775,633.53
罚金及滞纳金	98,653.52	17,034.20	98,653.52
无法收回的款项	-	298,424.92	-
<b>合计</b>	<b>874,287.05</b>	<b>2,692,225.18</b>	<b>874,287.05</b>

53、所得税费用

(1) 所得税费用明细

项目	本期发生额	上期发生额
按税法及相关规定计算的当期所得税	5,318,584.36	7,786,269.20
递延所得税费用	6,921,590.87	-5,686,841.82
<b>合计</b>	<b>12,240,175.23</b>	<b>2,099,427.38</b>

(2) 所得税费用与利润总额的关系列示如下:

项目	本期发生额	上期发生额
利润总额	41,429,467.42	-145,064,745.18
按法定（或适用）税率计算的所得税费用（利润总额*15%）	6,214,420.11	-21,759,711.78
某些子公司适用不同税率的影响	-114,179.04	289,205.60
对以前期间当期所得税的调整	5,040.48	293,284.90
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-146,390.92	-99,938.20
无须纳税的收入（以“-”填列）	-681,878.76	-
不可抵扣的成本、费用和损失	3,413,484.81	25,062,505.44
税率变动对期初递延所得税余额的影响	-	-
利用以前年度未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响（以“-”填列）	-80,013.46	-13,506.68
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	3,705,462.10	347,154.21
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-4,249,433.37	-2,019,566.11
其他	4,173,663.28	-
<b>所得税费用</b>	<b>12,240,175.23</b>	<b>2,099,427.38</b>

54、现金流量表项目注释

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金等往来款	78,292,110.56	44,358,511.97
政府补助	8,348,301.66	3,901,290.85
利息收入	1,566,979.08	2,476,850.56
<b>合计</b>	<b>88,207,391.30</b>	<b>50,736,653.38</b>

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
保证金等往来款	69,192,849.52	69,795,525.79
付现费用	52,901,724.00	55,834,707.49
受限资金变动	1,073,538.94	1,792,483.90
<b>合计</b>	<b>123,168,112.46</b>	<b>127,422,717.18</b>

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品收益	95,391.22	-

(4) 收到其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
票据贴现	23,365,043.72	29,630,646.37

(5) 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
限制性股票回购	12,254,850.00	3,397,338.36
票据贴现利息	436,180.76	143,757.36
<b>合计</b>	<b>12,691,030.76</b>	<b>3,541,095.72</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

55、现金流量表补充资料

（1）现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	29,189,292.19	-147,164,172.56
加：资产减值损失	1,070,226.67	177,632,876.33
信用减值损失	-20,368,417.60	41,228,168.35
固定资产折旧	13,411,211.83	10,546,079.55
无形资产摊销	56,022,305.69	46,985,382.40
长期待摊费用摊销	1,143,934.53	1,314,455.10
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）	-81,858.41	20,192.57
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	775,633.53	2,376,766.06
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-4,260,127.51	-1,091,966.03
财务费用（收益以“-”号填列）	8,862,267.75	3,078,745.60
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,275,747.90	-666,254.67
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	5,622,539.03	-6,811,058.53
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,299,051.83	1,124,216.71
存货的减少（增加以“-”号填列）	-74,778,104.75	-36,184,453.59
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	95,648,235.66	177,706,324.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,655,119.38	-237,914,371.98
其他	-	-1,792,483.90
经营活动产生的现金流量净额	109,625,323.16	30,388,446.27
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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	-	-
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	238,751,714.42	194,326,528.28
减：现金的期初余额	194,326,528.28	232,621,983.64
加：现金等价物的期末余额	-	-
减：现金等价物的期初余额	-	-
现金及现金等价物净增加额	44,425,186.14	-38,295,455.36

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
一、现金	238,751,714.42	194,326,528.28
其中：库存现金	484,505.65	1,298,975.95
可随时用于支付的银行存款	238,267,208.77	193,027,552.33
二、现金等价物	-	-
其中：三个月内到期的债券投资	-	-
三、期末现金及现金等价物余额	238,751,714.42	194,326,528.28
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	-	-

56、所有权或使用权受到限制的资产

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	9,570,450.94	详见本附注五、1
应收票据	11,281,224.48	票据质押、票据贴现借款
应收款项融资	4,200,000.00	票据质押
固定资产	24,203,440.61	抵押借款
无形资产	20,828,877.30	抵押借款
<b>合计</b>	<b>70,083,993.33</b>	<b>--</b>

57、外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	789,936.75	6.5249	5,154,258.30
欧元	0.40	8.0250	3.21
港币	1,755,497.76	0.8416	1,477,426.91
加元	0.81	5.1161	4.14
应收账款			
其中：美元	1,567,733.00	6.5249	10,229,301.05
港币	2,203.00	0.8416	1,854.04
英镑	3,988.00	8.8903	35,454.52
其他应收款			
其中：美元	216,729.16	6.5249	1,414,136.10
港币	2,921,782.40	0.8416	2,458,972.07
合同资产			
其中：美元	32,000.00	6.5249	208,796.80

北京华力创通科技股份有限公司  
财务报表附注  
2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

---

应付账款			
其中：美元	646,273.70	6.5249	4,216,871.26
其他应付款			
其中：美元	64,444.65	6.5249	420,494.90

---

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

## 58、政府补助

（1）计入递延收益的政府补助，后续采用总额法计量

补助项目	种类	2019.12.31	本期新增补助 金额	本期结转计入 损益的金额	其他 变动	2020.12.31	本期结转计入损 益的列报项目	与资产相关/ 与收益相关
基于自主卫星“通-导-广-遥”综合运用系统	财政拨款	25,000,000.00	-	-	-	25,000,000.00	-	与资产相关
“基于北斗的重点行业（户外导航）示范 项目”的项目补助款	财政拨款	-	3,640,000.00	466,666.70	-	3,173,333.30	其他收益	与资产相关
2019年新兴领域专项资金预研专项补贴	财政拨款	-	1,200,000.00	-	-	1,200,000.00	其他收益	与资产相关
<b>合计</b>		<b>25,000,000.00</b>	<b>4,840,000.00</b>	<b>466,666.70</b>		<b>29,373,333.30</b>		

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别说明外，金额单位为人民币元）

(2) 采用总额法计入当期损益的政府补助情况

补助项目	种类	上期计入 损益的金额	本期计入 损益的金额	计入损益的 列报项目	与资产相关/ 与收益相关
增值税即征即退	财政拨款	10,602,125.00	10,805,538.19	其他收益	与收益相关
天津市智能制造专项资金项目	财政拨款	2,575,000.00	2,575,000.00	其他收益	与收益相关
北京市海淀区人民政府办公室 20 年军民融合专项资金（第一批）预研专项补贴	财政拨款	-	502,500.00	其他收益	与收益相关
“基于北斗的重点行业（户外导航）示范项目”的项目补助款	财政拨款	-	466,666.70	其他收益	与资产相关
稳岗补贴	财政拨款	-	114,829.66	其他收益	与收益相关
天宁区财政局补助	财政拨款	90,000.00	106,650.00	其他收益	与收益相关
昆明市科学技术局高企补助	财政拨款	300,000.00	100,000.00	其他收益	与收益相关
2019 年科技金融产业发展专项资金	财政拨款	417,600.00	-	其他收益	与收益相关
市亩均冠军+区四星企业补助	财政拨款	180,000.00	-	其他收益	与收益相关
2018 年天津市中小企业“专精特新”产品拟定认定奖励	财政拨款	120,000.00	-	其他收益	与收益相关
高新认定项目资金	财政拨款	100,000.00	-	其他收益	与收益相关
其他政府补贴及奖励	财政拨款	178,690.85	109,322.00	其他收益	与收益相关
<b>合计</b>	<b>--</b>	<b>14,563,415.85</b>	<b>14,780,506.55</b>	<b>--</b>	<b>--</b>

## 六、合并范围的变动

### 1、非同一控制下企业合并

本公司本期无非同一控制下企业合并事项。

### 2、新设子公司情况

本公司本期新设子公司华力智芯。

## 七、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例%		取得方式
				直接	间接	
创通国际	北京	香港	电子信息	100.00	-	设立
华力天星	北京	北京	电子信息	100.00	-	设立
上海半导体	上海	上海	电子信息	100.00	-	设立
深圳创通	深圳	深圳	电子信息	100.00	-	设立
成都创通	成都	成都	电子信息	100.00	-	设立
云南创通	昆明	昆明	电子信息	80.00	-	设立
华力睿源	北京	北京	电子信息	82.00	-	非同一控制下企业合并
江苏明伟	常州	常州	轨道交通	100.00	-	非同一控制下企业合并
天津新策	天津	天津	电子信息	95.00	-	非同一控制下企业合并
北京怡嘉行	北京	北京	电子信息	100.00	-	非同一控制下企业合并
华力智信	北京	北京	电子信息	100.00	-	设立
贵州华力	贵州	贵州	电子信息	80.00	-	设立
华力智飞	北京	北京	电子信息	100.00	-	设立
华力智芯	成都	成都	电子信息	100.00	-	设立

### 2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 本报告期无重要的联营企业。

(2) 其他不重要联营企业的汇总财务信息

项目	2020.12.31/本期发生额	2019.12.31/上期发生额
<b>联营企业：</b>		
投资账面价值合计	1,797,935.15	1,606,175.34
下列各项按持股比例计算的合计数	975,939.49	666,254.67
净利润	975,939.49	666,254.67
其他综合收益	-	-
综合收益总额	975,939.49	666,254.67

## 八、金融工具风险管理

本公司的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、合同资产、其他权益工具投资、其他非流动金融资产、短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款、其他流动负债。各项金融工具的详细情况已于相关附注内披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本公司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。

### 1、风险管理目标和政策

本公司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，力求降低金融风险对本公司财务业绩的不利影响。基于该风险管理目标，本公司已制定风险管理政策以辨别和分析本公司所面临的风险，设定适当的风险可接受水平并设计相应的内部控制程序，以监控本公司的风险水平。本公司会定期审阅这些风险管理政策及有关内部控制系统，以适应市场情况或本公司经营活动的改变。本公司的内部审计部门也定期或随机检查内部控制系统的执行是否符合风险管理政策。

本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险、市场风险（包括汇率风险、利率风险和商品价格风险）。

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。

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

#### （1）信用风险

信用风险，是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险。

本公司对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款等。

本公司银行存款主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的金融机构，本公司预期银行存款不存在重大的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录

不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

本公司应收账款的债务人为分布于不同行业和地区的客户。本公司持续对应收账款的财务状况实施信用评估，并在适当时购买信用担保保险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司还因提供财务担保而面临信用风险，详见附注十二、2中披露。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 24.02%（2019年：23.10%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 35.03%（2019年：47.99%）。

## （2）流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产结算的义务时遇到资金短缺的风险。

管理流动风险时，本公司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，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动的影响。本公司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。同时从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

本公司通过经营业务产生的资金及银行及其他借款来筹措营运资金。于 2020 年 12 月 31 日，本公司尚未使用的银行借款额度为 14,692.06 万元（2019 年 12 月 31 日：3,110.60 万元）。

期末，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项目	2020.12.31				合计
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	
金融资产：					
货币资金	248,322,165.36	-	-	-	248,322,165.36
应收票据	96,311,517.34	-	-	-	96,311,517.34
应收账款	891,654,532.17	-	-	-	891,654,532.17
应收款项融资	5,440,000.00	-	-	-	5,440,000.00
其他应收款	32,372,235.03	-	-	-	32,372,235.03
合同资产	14,175,683.83	4,681,598.84	-	-	18,857,282.67
<b>金融资产合计</b>	<b>1,288,276,133.73</b>	<b>4,681,598.84</b>	-	-	<b>1,292,957,732.57</b>
金融负债：					
短期借款	147,620,947.23	-	-	-	147,620,947.23
应付票据	36,240,767.88	-	-	-	36,240,767.88
应付账款	207,308,511.10	-	-	-	207,308,511.10
合同负债	64,832,144.62	-	-	-	64,832,144.62

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应付款	6,815,543.85	-	-	-	6,815,543.85
其他流动负债	2,821,702.02	-	-	-	2,821,702.02
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>465,639,616.70</b>	-	-	-	<b>465,639,616.70</b>

期初，本公司持有的金融资产、金融负债和表外担保项目按未折现剩余合同现金流量的到期期限分析如下（单位：人民币元）：

项 目	2019.12.31				合 计
	一年以内	一至两年	两至三年	三年以上	
金融资产：					
货币资金	202,823,440.28	-	-	-	202,823,440.28
应收票据	102,075,208.21	-	-	-	102,075,208.21
应收账款	993,003,030.17	-	-	-	993,003,030.17
应收款项融资	9,775,662.00	-	-	-	9,775,662.00
其他应收款	44,052,185.26	-	-	-	44,052,185.26
其他非流动资产	5,086,440.00	927,242.40	-	-	6,013,682.40
<b>金融资产合计</b>	<b>1,356,815,965.92</b>	<b>927,242.40</b>	-	-	<b>1,357,743,208.32</b>
金融负债：					
短期借款	106,907,060.77	-	-	-	106,907,060.77
应付票据	28,534,741.08	-	-	-	28,534,741.08
应付账款	183,321,333.43	-	-	-	183,321,333.43
其他应付款	20,100,707.22	-	-	-	20,100,707.22
<b>金融负债和或有负债合计</b>	<b>338,863,842.50</b>	-	-	-	<b>338,863,842.50</b>

上表中披露的金融负债金额为未经折现的合同现金流量，因而可能与资产负债表中的账面金额有所不同。

### （3）市场风险

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

#### 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具（如某些贷款承诺）。

本公司密切关注利率变动对本公司利率风险的影响。本公司目前并未采取利率对冲政策。但管理层负责监控利率风险，并将于需要时考虑对冲重大利率风险。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息费用，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本公司持有的计息金融工具如下（单位：人民币元）：

项目	本年数	上年数
固定利率金融工具		
金融负债	147,620,947.23	-
其中：短期借款	147,620,947.23	-
<b>合计</b>	<b>147,620,947.23</b>	<b>-</b>
浮动利率金融工具		
金融资产	248,322,165.36	202,823,440.28
其中：货币资金	248,322,165.36	202,823,440.28
金融负债	-	106,907,060.77
其中：短期借款	-	106,907,060.77
<b>合计</b>	<b>248,322,165.36</b>	<b>309,730,501.05</b>

于2020年12月31日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降10个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润及股东权益将减少或增加约11.83万元（2019年12月31日：10.87万元）。

对于资产负债表日持有的、使本公司面临公允价值利率风险的金融工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是假设在资产负债表日利率发生变动，按照新利率对上述金融工具进行重新计量后的影响。对于资产负债表日持有的、使本公司面临现金流量利率风险的浮动利率非衍生工具，上述敏感性分析中的净利润及股东权益的影响是上述利率变动对按年度估算的利息费用或收入的影响。上一年度的分析基于同样的假设和方法。

#### 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

汇率风险主要为本公司的财务状况和现金流量受外汇汇率波动的影响。除了在香港设立的子公司持有以港币为结算货币的资产外，只有小额香港市场投资业务，本公司持有的外币资产及负债占整体的资产及负债比例并不重大。因此本公司认为面临的汇率风险并不重大。

于2020年12月31日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下（单位：人民币元）：

项目	外币负债		外币资产	
	期末数	期初数	期末数	期初数
美元	4,637,366.16	1,194,476.82	17,006,492.25	23,407,730.51
港币	-	-	3,938,253.02	4,970,724.49
英镑	-	-	35,454.52	36,490.60
欧元	-	-	3.21	3.13
加元	-	-	4.14	4.33
<b>合计</b>	<b>4,637,366.16</b>	<b>1,194,476.82</b>	<b>20,980,207.14</b>	<b>28,414,953.06</b>

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

在其他变量不变的情况下，本年外币兑人民币汇率的可能合理变动对本公司当期损益的税后影响如下（单位：人民币元）：

税后利润上升（下降）	本年数		上年数	
美元汇率上升	5.00%	618,456.30	5.00%	1,110,662.68
美元汇率下降	-5.00%	-618,456.30	-5.00%	-1,110,662.68
港币汇率上升	5.00%	196,912.65	5.00%	248,536.22
港币汇率下降	-5.00%	-196,912.65	-5.00%	-248,536.22
英镑汇率上升	5.00%	1,772.73	5.00%	1,824.53
英镑汇率下降	-5.00%	-1,772.73	-5.00%	-1,824.53
欧元汇率上升	5.00%	0.16	5.00%	0.16
欧元汇率下降	-5.00%	-0.16	-5.00%	-0.16
加元汇率上升	5.00%	0.21	5.00%	0.22
加元汇率下降	-5.00%	-0.21	-5.00%	-0.22

## 2、资本管理

本公司资本管理政策的目标是为了保障本公司能够持续经营，从而为股东提供回报，并使其他利益相关者获益，同时维持最佳的资本结构以降低资本成本。

为了维持或调整资本结构，本公司可能会调整融资方式、调整支付给股东的股利金额、向股东返还资本、发行新股与其他权益工具或出售资产以减低债务。

本公司以资产负债率（即总负债除以总资产）为基础对资本结构进行监控。于2020年12月31日，本公司的资产负债率为26.96%（2019年12月31日：26.03%）。

## 九、公允价值

按照在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层次的输入值，公允价值层次可分为：

第一层次：相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

第二层次：直接（即价格）或间接（即从价格推导出）地使用除第一层次中的资产或负债的市场报价之外的可观察输入值。

第三层次：资产或负债使用了任何非基于可观察市场数据的输入值（不可观察输入值）。

### （1）以公允价值计量的项目和金额

于2020年12月31日，以公允价值计量的资产及负债按上述三个层次列示如下：

项目	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
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
（一）交易性金融资产	-	-	10,000.00	10,000.00
1. 债务工具投资	-	-	10,000.00	10,000.00
（二）应收款项融资	-	-	5,440,000.00	5,440,000.00
（三）其他权益工具投资	-	-	1,913,398.25	1,913,398.25
（四）其他非流动金融资产	-	-	24,552,369.66	24,552,369.66
<b>持续以公允价值计量的资产总额</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>31,915,767.91</b>	<b>31,915,767.91</b>

本年度，本公司的金融资产及金融负债的公允价值计量未发生第一层次和第二层次之间的转换，亦无转入或转出第三层次的情况。

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

## 十、关联方及关联交易

### 1、本公司的实际控制人情况

本公司股东高小离、王琦和熊运鸿三人为一致行动人，合计持有本公司37.16%的股权，对本公司的表决权比例为37.16%，为本公司实际控制人。

### 2、本公司的子公司情况

子公司情况详见附注七、1。

### 3、本公司的合营企业和联营企业情况

重要的合营和联营企业情况详见附注七、2。

#### 4、本公司的其他关联方情况

关联方名称	与本公司关系
北京恒创开源科技发展有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
蓝海天网科技有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
四川恒达开源科技有限公司	本公司法人关系密切的家庭成员控制的公司
西安星网天线技术有限公司	本公司间接持股的公司
北京正兴弘业科技有限公司	本公司法人担任董事的公司
北京华力方元科技有限公司	本公司法人担任董事的公司
浙江臻镭科技股份有限公司	本公司独立董事担任董事的公司
杭州城芯科技有限公司	本公司独立董事担任董事的公司之子公司
浙江航芯源集成电路科技有限公司 董事、经理、财务总监及董事会秘书	本公司独立董事担任董事的公司之子公司 关键管理人员

#### 5、关联交易情况

##### （1）关联采购与销售情况

##### ① 采购商品、接受劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京恒创开源科技发展有限公司	接受劳务、材料采购	518,894.91	1,909,135.74
西安星网天线技术有限公司	材料采购	80,582.89	6,327,219.14
四川恒达开源科技有限公司	接受劳务	15,849.06	-
北京正兴弘业科技有限公司	接受劳务	-	1,084,905.63
浙江臻镭科技股份有限公司	材料采购	194,690.28	188,495.58
杭州城芯科技有限公司	材料采购	238,938.06	92,920.35
浙江航芯源集成电路科技有限公司	材料采购	26,477.88	10,530.97

##### ② 出售商品、提供劳务

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京恒创开源科技发展有限公司	卫星导航	6,609,126.82	1,447,079.65
北京华力方元科技有限公司	卫星导航	24,778.76	2,609,895.87
西安星网天线技术有限公司	卫星导航	-	140,753.68

##### （2）关联担保情况

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

本公司作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
北京华力方元科技有限公司	10,000,000.00	2020/12/23	2022/12/22	否

(3) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出:				
北京华力方元科技有限公司	3,000,000.00	2019/4/13	2020/3/27	
北京华力方元科技有限公司	2,000,000.00	2019/7/5	2020/5/28	
北京华力方元科技有限公司	1,000,000.00	2019/7/30	2020/5/27	
北京华力方元科技有限公司	3,000,000.00	2019/7/30	2020/5/28	
北京华力方元科技有限公司	3,000,000.00	2020/1/15	2020/5/28	
北京华力方元科技有限公司	2,000,000.00	2020/3/20	2020/5/28	
北京华力方元科技有限公司	6,000,000.00	2020/7/9	2020/11/16	
北京华力方元科技有限公司	6,000,000.00	2020/7/9	2021/7/9	
北京恒创开源科技发展有限公司	3,740,280.63	2017/3/1	2020/5/28	

(4) 关联方资金拆借利息情况

单位：万元			
关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度
利息收入	拆借利息	52.58	40.53

(5) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 10 人，上期关键管理人员 11 人，支付薪酬情况见下表：

单位：万元			
项目	本期发生额	上期发生额	
关键管理人员薪酬	446.16	408.67	

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31		2019.12.31	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	北京恒创开源科技发展有限公司	8,195,063.53	439,055.13	6,288,217.87	387,613.08
应收账款	北京华力方元科技有限公司	3,133,655.31	521,111.28	4,262,162.73	340,556.86
合同资产	北京华力方元科技有限公司	10,092.00	50.46	—	—

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

其他应收款	北京华力方元科技有限公司	6,402,410.96	218,322.21	10,079,726.03	482,818.88
其他应收款	北京恒创开源科技发展有限公司	-	-	3,740,280.63	179,159.44
应收账款	蓝海天网科技有限公司	3,464,400.00	706,391.16	3,464,400.00	322,189.20
预付款项	西安星网天线技术有限公司	3,950.00	-	-	-
应收票据	北京恒创开源科技发展有限公司	600,000.00	6,000.00	-	-
应收款项融资	北京恒创开源科技发展有限公司	300,000.00	-	600,000.00	-

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
合同负债	北京恒创开源科技发展有限公司	305,164.07	—
应付账款	北京恒创开源科技发展有限公司	688,000.00	688,000.00
其他应付款	北京恒创开源科技发展有限公司	7,700.00	7,700.00
应付账款	北京华力方元科技有限公司	176,319.00	176,319.00
其他应付款	蓝海天网科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00
应付账款	四川恒达开源科技有限公司	16,800.00	-
应付账款	西安星网天线技术有限公司	46,020.00	711,300.00
预收款项	北京恒创开源科技发展有限公司	—	144,000.00
应付账款	杭州城芯科技有限公司	135,000.00	-
应付账款	杭州臻镭微波技术有限公司	110,000.00	-
应付账款	浙江航芯源集成电路科技有限公司	29,920.00	-

十一、股份支付

1、股份支付总体情况

公司本期授予的各项权益工具总额	无
公司本期行权的各项权益工具总额	91.07 万份股票期权
公司本期失效的各项权益工具总额	169.5 万股限制性股票、274.33 万份股票期权
公司期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	价格 7.23 元/股，剩余期限 1 个月 价格 11.09 元/份，剩余期限 14 个月 价格 8.81 元/份，剩余期限 19 个月
公司期末其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	无

说明：

①根据 2019 年年度股东大会及 2020 年第四届董事会第三十二次会议决议，本公司对部分激励对象已获授的但尚未解锁的限制性股票，及由于 2019 年度扣除非经常性损益

后归属于母公司股东的净利润未达到业绩考核指标未解锁的限制性股票共 169.5 万股进行回购注销，回购价格为人民币 7.23 元/股。

根据第四届董事会第三十二次会议决议，本公司对第一个行权期满未行权的 48.13 万股期权进行注销；原 9 名激励对象个人原因离职，已不符合激励条件，注销 27.2 万股；本公司 2020 年未达到 2018 年股票期权激励计划要求的业绩指标，原激励计划应行权的股票期权，均未达到行权条件，于本期失效 199 万股，综上，本期失效的股票期权合计 274.33 万股。

②根据 2018 年第一次临时股东大会审议通过的《关于<北京华力创通科技股份有限公司 2018 年股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》和第四届董事会第四次会议审议通过的《关于<公司 2018 年股票期权激励（草案）>及其摘要的议案》，授予 80 人 406 万份股票期权，授予日 2018 年 3 月 2 日，行权价格每份 11.09 元。

根据 2018 年第三次临时股东大会审议通过的《关于<北京华力创通科技股份有限公司 2018 年第二期股票期权激励计划（草案）>及其摘要的议案》和第四届董事会第十二次会议审议通过的《关于<公司 2018 年第二期股票期权激励（草案）>及其摘要的议案》，授予 44 人 348 万份股票期权，授予日 2018 年 8 月 9 日，行权价格每股 8.81 元。

## 2、以权益结算的股份支付情况

授予日权益工具公允价值的确定方法	股票期权激励利用 Black-Scholes 模型计算；限制性股票激励以授予日每份限制性股票激励计划的公允价值计算
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，根据可行权人数变动、业绩指标完成情况等信息进行修正
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	48,578,322.76
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-

## 3、股份支付的修改、终止情况

股份支付的修改情况	无
股份支付的终止情况	2016 年限制性股票激励计划第三个解锁期未达到解锁条件作废 2018 年两期股票期权激励第三年因未达到行权条件作废

## 十二、承诺及或有事项

### 1、重要的承诺事项

#### （1）资本承诺

已签约但尚未于财务报表中确认的资本承诺	2020.12.31	2019.12.31
对外投资承诺	409,257,820.00	145,315,000.00

①江苏明伟注册资本为 5,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2012 年 4 月 18 日前出资 1,000.00 万元，2030 年 4 月 30 日前出资 4,000.00 万元，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 1,000.00 万元。

- ②北京怡嘉行，注册资本 2,500.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2029 年 7 月 21 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 2,264.00 万元。
- ③华力智信注册资本为 5,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2023 年 2 月 26 日前出资 2,000.00 万元；2025 年 2 月 26 日前出资 2,000.00 万；2028 年 2 月 26 日前出资 1,000.00 万元；截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 1,050.00 万元。
- ④华力天星注册资本为 5,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2018 年 3 月 1 日前出资 1,500.00 万元；2019 年 3 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日出资 1,500.00 万元；2020 年 3 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日出资 1000 万元；2021 年 3 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日出资 1,000.00 万元；截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 1,490.00 万元。
- ⑤华力智飞注册资本为 3,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2019 年 6 月 28 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 700.00 万元。
- ⑥深圳华力注册资本为 1,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2015 年 3 月 6 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 500.00 万元
- ⑦贵州华力注册资本为 500.00 万元，持股 80%，本公司应出资 400 万元，其公司章程中约定本公司须于 2028 年 7 月 30 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已出资 80.00 万元。
- ⑧华力智芯注册资本为 20,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2030 年 12 月 31 日前以货币资金和知识产权分别出资 10,000.00 万元，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已货币资金出资 1,135.18 万元。
- ⑨天津新策（95%）注册资本为 3,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2030 年 4 月 2 日前以货币资金出资 2,850.00 万元，截至 2020 年 12 月 31 日本公司已货币资金出资 1,187.50 万元。
- ⑩成都华力锐测，注册资本 500.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2019 年 12 月 31 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已出资 330.00 万元。
- ⑪成都嘉盛通，注册资本 3,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2025 年 12 月 31 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已出资 2,403.00 万元。
- ⑫天津恒达（间接 95%），注册资本 2,000.00 万元，其公司章程中约定本公司须于 2039 年 4 月 10 日前出资完毕，截至 2020 年 12 月 31 日，本公司已出资 287.19 万元。
- ⑬北京怡嘉行投资苏州荣通鸿源投资中心（有限合伙），注册资本 5,000.00 万元，北京怡嘉行出资比例为 99%，截至 2020 年 12 月 31 日，已出资 1,764.00 万元。

## （2）其他承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的承诺事项。

## 2、或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司为下列单位贷款提供保证：

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

被担保单位名称	担保事项	金额	期限
一、子公司			
江苏明伟	信用担保	50,000,000.00	2020/6/24-2023/6/23
江苏明伟	信用担保	10,000,000.00	2020/5/14-2023/5/6
江苏明伟	信用担保	20,000,000.00	2020/7/20-2024/7/19
二、其他公司			
华力方元	信用担保	10,000,000.00	2020/1/23-2022/12/22
<b>合计</b>		<b>90,000,000.00</b>	

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

### 十三、资产负债表日后事项

经本公司第五届董事会第九次会议审议，本公司拟定 2020 年度利润分配预案为：以本公司现有总股本 614,217,087 股为基数，向全体股东每 10 股派 0.10 元人民币现金（含税），共计派发现金红利 6,142,170.87 元。董事会审议利润分配预案后，本公司总股本发生变动的，将按照分配总额不变的原则对分配比例进行调整。

截至 2021 年 4 月 23 日，本公司不存在其他应披露的资产负债表日后事项。

### 十四、其他重要事项

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在应披露的其他重要事项。

### 十五、母公司财务报表主要项目注释

#### 1、应收票据

票据种类	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
银行承兑汇票	1,998,000.00	19,980.00	1,978,020.00	-	-	-
商业承兑汇票	72,887,246.86	2,485,455.12	70,401,791.74	64,239,428.21	642,394.28	63,597,033.93
<b>合计</b>	<b>74,885,246.86</b>	<b>2,505,435.12</b>	<b>72,379,811.74</b>	<b>64,239,428.21</b>	<b>642,394.28</b>	<b>63,597,033.93</b>

说明：

#### (1) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-
商业承兑汇票	-	984,000.00
<b>合计</b>	<b>-</b>	<b>984,000.00</b>

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 期末本公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

种类	期末转应收账款金额
商业承兑汇票	1,208,500.00

(3) 按坏账计提方法分类

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其中:										
按组合计提坏账准备	74,885,246.86	100.00	2,505,435.12	1.00	72,379,811.74	64,239,428.21	100.00	642,394.28	1.00	63,597,033.93
其中:										
银行承兑汇票	1,998,000.00	2.67	19,980.00	1.00	1,978,020.00	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	72,887,246.86	97.33	2,485,455.12	3.41	70,401,791.74	64,239,428.21	100.00	642,394.28	1.00	63,597,033.93
<b>合计</b>	<b>74,885,246.86</b>	<b>100.00</b>	<b>2,505,435.12</b>	<b>3.35</b>	<b>72,379,811.74</b>	<b>64,239,428.21</b>	<b>100.00</b>	<b>642,394.28</b>	<b>1.00</b>	<b>63,597,033.93</b>

（4）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项 目	坏账准备金额
<b>2019.12.31</b>	642,394.28
本期计提	1,863,040.84
本期收回或转回	-
本期核销	-
<b>2020.12.31</b>	<b>2,505,435.12</b>

2、应收账款

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	402,660,986.92	396,419,880.01
1至2年	161,920,592.21	207,862,483.42
2至3年	98,809,513.43	81,653,998.19
3至4年	40,270,249.95	52,627,361.29
4至5年	13,019,226.88	33,641,360.86
5年以上	18,273,060.39	7,909,909.30
小 计	<b>734,953,629.78</b>	<b>780,114,993.07</b>
减：坏账准备	75,081,910.37	91,047,963.40
合 计	<b>659,871,719.41</b>	<b>689,067,029.67</b>

## (2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31					2019.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)		金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备	5,326,830.00	0.72	5,326,830.00	100.00	-	-	-	-	-	-
其中:										
按组合计提坏账准备	729,626,799.78	99.28	69,755,080.37	9.56	659,871,719.41	780,114,993.07	100.00	91,047,963.40	11.67	689,067,029.67
其中:										
应收科研院所及军工企业	490,629,937.59	66.76	46,080,098.73	9.39	444,549,838.86	577,661,403.13	74.05	67,208,852.10	11.63	510,452,551.03
应收其他客户	168,912,288.03	22.98	23,674,981.64	14.02	145,237,306.39	144,260,682.08	18.49	23,839,111.30	16.53	120,421,570.78
应收关联方	70,084,574.16	9.54	-	-	70,084,574.16	58,192,907.86	7.46	-	-	58,192,907.86
<b>合计</b>	<b>734,953,629.78</b>	<b>100.00</b>	<b>75,081,910.37</b>	<b>10.22</b>	<b>659,871,719.41</b>	<b>780,114,993.07</b>	<b>100.00</b>	<b>91,047,963.40</b>	<b>11.67</b>	<b>689,067,029.67</b>

按单项计提坏账准备:

客户	2020.12.31			
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)	计提理由
成都成电电子信息技术有限公司	1,589,000.00	1,589,000.00	100.00	预计无法收回
北京立争科技有限公司	853,000.00	853,000.00	100.00	预计无法收回
北京亚太安讯科技有限责任公司	644,000.00	644,000.00	100.00	预计无法收回
许继电气股份公司	500,000.00	500,000.00	100.00	预计无法收回
大连环宇移动科技有限公司	356,000.00	356,000.00	100.00	预计无法收回
其他客户	1,384,830.00	1,384,830.00	100.00	预计无法收回
<b>合计</b>	<b>5,326,830.00</b>	<b>5,326,830.00</b>	<b>100.00</b>	<b>--</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：应收科研院所及军工企业

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	246,018,398.00	5,313,997.40	2.16	295,133,871.54	5,995,790.05	2.03
1至2年	132,321,288.47	5,769,208.18	4.36	148,562,237.77	5,599,250.03	3.77
2至3年	71,805,492.62	8,738,728.45	12.17	54,641,995.73	6,964,820.95	12.75
3至4年	18,268,510.48	5,760,061.35	31.53	43,279,693.73	15,491,414.75	35.79
4至5年	8,925,426.88	7,207,282.21	80.75	31,294,318.92	28,408,290.88	90.78
5年以上	13,290,821.14	13,290,821.14	100.00	4,749,285.44	4,749,285.44	100.00
<b>合计</b>	<b>490,629,937.59</b>	<b>46,080,098.73</b>	<b>9.39</b>	<b>577,661,403.13</b>	<b>67,208,852.10</b>	<b>11.63</b>

组合计提项目：其他客户

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	86,558,014.76	2,951,628.30	3.41	43,093,100.61	2,063,591.93	4.79
1至2年	29,599,303.74	2,157,789.24	7.29	59,300,245.65	5,517,512.31	9.30
2至3年	26,353,450.81	5,373,468.62	20.39	27,012,002.46	6,300,777.26	23.33
3至4年	21,353,739.47	8,144,316.23	38.14	9,347,667.56	4,449,564.00	47.60
4至5年	4,034,000.00	4,034,000.00	100.00	2,347,041.94	2,347,041.94	100.00
5年以上	1,013,779.25	1,013,779.25	100.00	3,160,623.86	3,160,623.86	100.00
<b>合计</b>	<b>168,912,288.03</b>	<b>23,674,981.64</b>	<b>14.02</b>	<b>144,260,682.08</b>	<b>23,839,111.30</b>	<b>16.53</b>

组合计提项目：合并范围内关联方

账龄	2020.12.31			2019.12.31		
	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)	应收账款	坏账准备	预期信用损失率(%)
1年以内	70,084,574.16	-	-	58,192,907.86	-	-

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	坏账准备金额
2019.12.31	91,047,963.40
首次执行新收入准则的调整金额	-82,317.92
2020.01.01	90,965,645.48
本期计提	-
本期收回或转回	15,883,735.11
本期核销	-
<b>2020.12.31</b>	<b>75,081,910.37</b>

(4) 按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况

本期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 181,007,477.33 元，占应收账款期末余额合计数的比例 24.63%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 7,060,117.88 元。

3、其他应收款

项目	2020.12.31	2019.12.31
应收利息	-	-
应收股利	2,256,250.05	2,256,250.05
其他应收款	62,340,694.99	72,559,064.46
<b>合计</b>	<b>64,596,945.04</b>	<b>74,815,314.51</b>

(1) 应收股利

项目	2020.12.31	2019.12.31
天津新策	2,256,250.05	2,256,250.05

(2) 其他应收款

① 按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1年以内	57,053,951.25	65,058,656.14
1至2年	795,531.47	2,212,211.39
2至3年	722,418.70	1,212,184.13
3至4年	171,134.91	4,669,249.39
4至5年	3,563,440.59	95,340.00
5年以上	570,210.48	474,870.48
<b>小计</b>	<b>62,876,687.40</b>	<b>73,722,511.53</b>
减：坏账准备	535,992.41	1,163,447.07
<b>合计</b>	<b>62,340,694.99</b>	<b>72,559,064.46</b>

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

②按款项性质披露

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
保证金	9,068,302.62	181,366.05	8,886,936.57	8,755,575.58	175,111.51	8,580,464.07
往来款及利息	8,202,410.96	279,702.21	7,922,708.75	18,943,020.35	907,370.67	18,035,649.68
备用金	3,378,447.29	67,568.95	3,310,878.34	3,660,484.46	73,209.69	3,587,274.77
押金	367,759.99	7,355.20	360,404.79	387,759.99	7,755.20	380,004.79
合并范围内关联方	41,859,766.54	-	41,859,766.54	41,975,671.15	-	41,975,671.15
<b>合计</b>	<b>62,876,687.40</b>	<b>535,992.41</b>	<b>62,340,694.99</b>	<b>73,722,511.53</b>	<b>1,163,447.07</b>	<b>72,559,064.46</b>

③坏账准备计提情况

期末，处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
合并范围内关联方	41,859,766.54	-	-	41,859,766.54
保证金、押金	9,436,062.61	2.00	188,721.25	9,247,341.36
往来款及利息	8,202,410.96	3.41	279,702.21	7,922,708.75
备用金	3,378,447.29	2.00	67,568.95	3,310,878.34
<b>合计</b>	<b>62,876,687.40</b>	<b>0.85</b>	<b>535,992.41</b>	<b>62,340,694.99</b>

期末，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的应收利息、应收股利和其他应收款。

2019年12月31日，坏账准备计提情况：

处于第一阶段的坏账准备：

类别	账面余额	未来 12 个月内的预期信用损失率(%)	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备				
合并范围内关联方	41,975,671.15	-	-	41,975,671.15
往来款及利息	18,943,020.35	4.79	907,370.67	18,035,649.68
保证金、押金	9,143,335.57	2.00	182,866.71	8,960,468.86
备用金	3,660,484.46	2.00	73,209.69	3,587,274.77
<b>合计</b>	<b>73,722,511.53</b>	<b>1.58</b>	<b>1,163,447.07</b>	<b>72,559,064.46</b>

截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在处于第二阶段、第三阶段的其他应收款。

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

④本期计提、收回或转回的坏账准备情况

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)	
2019年12月31日余额	1,163,447.07	-	-	1,163,447.07
2019年12月31日余额在本期	--	--	--	--
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-	-	-	-
本期转回	627,454.66	-	-	627,454.66
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020年12月31日余额	535,992.41	-	-	535,992.41

⑤按欠款方归集的其他应收款期末余额前五名单位情况

单位名称	款项性质	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
上海半导体	合并范围内关联方	9,762,930.62	2年以内	15.53	-
华力方元	往来款及利息	6,402,410.96	1年以内	10.18	218,322.21
天津新策	合并范围内关联方	6,000,000.00	2年以内	9.54	-
深圳创通	合并范围内关联方	5,919,876.00	2年以内	9.42	-
华力智信	合并范围内关联方	5,412,932.21	2年以内	8.61	-
合计	-	33,498,149.79		53.28	218,322.21

4、长期股权投资

项目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	604,265,732.90	-	604,265,732.90	572,388,902.90	-	572,388,902.90
对联营企业投资	1,986,532.02	188,596.87	1,797,935.15	1,606,175.34	-	1,606,175.34
合计	606,252,264.92	188,596.87	606,063,668.05	573,995,078.24	-	573,995,078.24

北京华力创通科技股份有限公司  
 财务报表附注  
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

（1）对子公司投资

被投资单位	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31	本期计提减值准备	减值准备期末余额
创通国际	923,902.90	-	-	923,902.90	-	-
华力天星	9,900,000.00	5,000,000.00	-	14,900,000.00	-	-
华力睿源	5,250,000.00	-	-	5,250,000.00	-	-
天津新策	20,900,000.00	-	-	20,900,000.00	-	-
上海半导体	20,400,000.00	-	-	20,400,000.00	-	-
北京怡嘉行	19,240,000.00	-	-	19,240,000.00	-	-
深圳创通	5,000,000.00	-	-	5,000,000.00	-	-
成都创通	71,875,000.00	8,125,000.00	-	80,000,000.00	-	-
云南创通	8,000,000.00	-	-	8,000,000.00	-	-
江苏明伟	400,000,000.00	-	-	400,000,000.00	-	-
华力智信	6,500,000.00	4,000,000.00	-	10,500,000.00	-	-
贵州华力	400,000.00	400,000.00	-	800,000.00	-	-
华力智飞	4,000,000.00	3,000,000.00	-	7,000,000.00	-	-
华力智芯	-	11,351,830.00	-	11,351,830.00	-	-
<b>合计</b>	<b>572,388,902.90</b>	<b>31,876,830.00</b>	<b>-</b>	<b>604,265,732.90</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

北京华力创通科技股份有限公司

财务报表附注

2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	2019.12.31	追加/新增 投资	减少投资	权益法下 确认的 投资损益	本期增减变动					2020.12.31	减值准备 期末余额
					其他综合 收益调整	其他权益 变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值 准备	其他		
<b>联营企业</b>											
华力方元	1,327,536.72	-	595,582.81	1,065,981.24	-	-	-	-	-	1,797,935.15	-
天航星通	278,638.62	-	-	-90,041.75	-	-	-	188,596.87	-	-	188,596.87
<b>合计</b>	<b>1,606,175.34</b>	<b>-</b>	<b>595,582.81</b>	<b>975,939.49</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>188,596.87</b>	<b>-</b>	<b>1,797,935.15</b>	<b>188,596.87</b>

5、营业收入和营业成本

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	466,922,346.62	313,135,044.13	466,104,112.88	273,609,248.93
其他业务	8,566.04	-	19,034.13	-
<b>合计</b>	<b>466,930,912.66</b>	<b>313,135,044.13</b>	<b>466,123,147.01</b>	<b>273,609,248.93</b>

6、投资收益

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	-	7,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	975,939.49	666,254.67
处置长期股权投资产生的投资收益	1,204,417.19	-
<b>合计</b>	<b>2,180,356.68</b>	<b>7,666,254.67</b>

十六、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项目	本期发生额	说明
非流动性资产处置损益	81,858.41	
计入当期损益的政府补助（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）	3,974,968.36	
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	4,260,127.51	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	348,766.50	
非经常性损益总额	8,665,720.78	
减：非经常性损益的所得税影响数	1,214,958.79	
非经常性损益净额	7,450,761.99	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	128,709.75	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	7,322,052.24	

说明：界定为经常性损益的政府补助项目

项目	涉及金额	原因
增值税即征即退	10,805,538.19	经常性税收返还

北京华力创通科技股份有限公司  
财务报表附注  
2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

---

2、净资产收益率和每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率%	基本每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	1.62	0.0453
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.19	0.0334

北京华力创通科技股份有限公司

2021年4月23日