

航天工业发展股份有限公司
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

审计报告	1-7
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	9-119

审计报告

致同审字（2021）第 110A012958 号

航天工业发展股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了航天工业发展股份有限公司（以下简称“航天发展公司”）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，公允反映了航天发展公司 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，我们独立于航天发展公司，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） 收入确认

相关信息披露详见财务报表附注三-24 及附注五-36。

1、 事项描述

2020 年度，航天发展公司合并报表营业收入 443,604.77 万元，主要为数字蓝军与蓝军装备产品、新一代通信与指控装备产品产生的收入，由于收入是航天发展公司的关键业绩指标之一，收入确认是否准确对航天发展公司经营成果影响较大，因此我们将收入确认识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对收入确认，我们主要实施了以下审计程序：

(1) 了解、评价并测试了与收入循环相关的内部控制的设计和运行的有效性；

(2) 区别销售产品类型，获取了航天发展公司与客户签订的销售合同，对合同关键条款进行核实，主要包括发货及验收、付款及结算等条款，评估收入确认政策是否符合企业会计准则的要求；

(3) 区别销售产品类型，结合所属行业发展情况和航天发展公司的实际经营特点，执行了分析程序，评估销售收入和毛利率等变动的合理性；

(4) 选取主要客户，通过查询其经营范围、主要产品、工商信息，并询问航天发展公司相关人员，核查航天发展公司与主要客户之间是否存在未披露的关联关系；

(5) 抽样检查航天发展公司与确认收入相关的支持性文件或者完成工作确认证明，包括销售合同、发货单、进度确认单、对方验收确认单据、销售回款记录等重要凭据，评价收入确认时点是否恰当，复核销售收入确认金额是否准确；

(6) 对临近资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，评价销售收入是否记录于恰当的会计期间。

(二) 商誉减值测试

相关信息披露详见财务报表附注三-20、30 及附注五-17。

1、事项描述

于 2020 年 12 月 31 日，航天发展公司合并财务报表中商誉账面净值为 219,321.00 万元，占期末资产总额的 17.64%。

根据企业会计准则的要求，航天发展公司管理层在每个资产负债表日对商誉进行减值测试，另外在识别出减值迹象时应进行减值测试。将包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的部分，确认相应的减值准备。减值测试以包含商誉的资产组的可收回金额为基础，资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值与资产的公允价值减去处置费用后的净额两者之间较高者确定，其预计的未来现金流量以5年期财务预算为基础来确定。

由于上述商誉减值测试的评估过程复杂且涉及管理层的估计和判断，且其金额对财务报表影响较为重大，因此我们将商誉减值测试识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对商誉减值测试，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价了管理层与商誉减值相关的内部控制设计的有效性，并测试了其中的关键控制流程，包括关键假设（包括销售收入增长率、销售毛利率、经营费用、折现率等）的采用及减值计提金额的复核及审批；

(2) 了解形成商誉的各被投资单位历史业绩完成情况、发展规划、对于市场的分析和预测以及宏观经济和所属行业的发展趋势，并考虑同行业可比上市公司数据，与航天发展公司管理层讨论，评估商誉减值测试方法的适当性；

(3) 复核了对商誉所属资产组的认定，以及商誉是否按照合理的方法分摊至相关资产组或资产组组合；

(4) 管理层聘请了外部估值专家进行的商誉减值测试，我们与外部估值专家进行了沟通，评价其胜任能力、专业素质和客观性，了解其工作范围、评估思路和方法等；

(5) 获取管理层的外部估值专家出具的商誉减值测试估值报告，判断对商誉减值测试所依据的评估方法和预测采用的相关假设和参数是否合理恰当；

(6) 利用注册会计师估值专家的工作，评价了外部估值专家估值时所采用的价值类型、评估方法的适当性，以及关键假设、折现率等参数的合理性，并复核了相关计算过程和计算结果；

(7) 评价了注册会计师的估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

(8) 对比以前年度用于测算商誉减值的假设数据是否与实际情况接近，考虑航天发展公司的商誉减值测试过程是否存在偏见，并判断是否需要根据最新情况调整未来关键经营假设。

(三) 应收账款坏账准备

相关信息披露详见财务报表附注三-10、30 及附注五-4。

1、事项描述

2020 年 12 月 31 日，航天发展公司合并报表应收账款余额为 219,668.74 万元，已计提的坏账准备为 14,759.40 万元，应收账款的账面价值为 204,909.35 万元，占期末资产总额的比例为 16.48%。

航天发展公司根据新金融工具准则的相关规定，管理层以预期信用损失为基础，对应收账款进行减值测试并确认坏账准备。

由于坏账准备的计提涉及管理层对应收账款未来可收回性的评估和判断，管理层的估计和判断具有不确定性且应收账款金额重大，因此我们将应收账款坏账准备识别为关键审计事项。

2、审计应对

针对应收账款坏账准备，我们执行的主要审计程序包括：

(1) 了解、评价及测试了管理层对应收账款可收回性的评估和应收账款坏账准备计提相关内部控制设计和运行的有效性，包括确定应收账款组合的依据、应收账款的账龄分析和应收账款余额可收回性等的定期评估；

(2) 了解航天发展公司的信用政策、行业特点及信用风险特征，获取了管理层识别已发生信用减值的应收账款以及确定预期损失率所依据的数据及相关资料，评价管理层制定的相关会计政策是否符合企业会计准则的规定，并判断了对于按照单项和按照信用风险组合确认坏账准备的区分标准是否适当；

(3) 选取样本对应收账款执行函证程序，并检查了资产负债表日后的回款情况；

(4) 对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款，复核管理层对划分的组合以及基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测等对不同组合估计的预期信用损失率的合理性，包括对迁徙率、历史损

失率的重新计算，结合客户信誉情况及经营情况、函证及期后回款情况，参考历史经验及前瞻性信息，对预期损失率的合理性进行评估。同时选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性，并重新计算了预期信用损失计提金额；

(5) 分析计算了航天发展公司资产负债表日预期信用损失金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，判断应收账款预期信用损失是否恰当。

四、其他信息

航天发展公司管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括航天发展公司 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

航天发展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，管理层负责评估航天发展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航天发展公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督航天发展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。

(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，就可能导致对航天发展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航天发展公司不能持续经营。

(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) 就航天发展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 四月二十六日

合并及公司资产负债表

2020年12月31日

编制单位：航天工业发展股份有限公司

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	1,993,949,566.34	432,288,806.18	1,687,863,374.98	850,980,312.01
交易性金融资产	五、2	119,169,600.00	119,169,600.00	111,044,400.00	111,044,400.00
应收票据	五、3	676,269,298.57		541,218,734.25	
应收账款	五、4	2,049,093,467.58	16,360,000.00	1,815,595,746.49	17,963,000.00
应收款项融资	五、5	19,556,878.53	599,049.00	20,868,302.38	
预付款项	五、6	276,603,803.76		252,645,533.81	
其他应收款	五、7	461,472,536.29	378,858,382.26	470,090,988.54	395,132,464.05
其中：应收利息					
应收股利					
存货	五、8	1,204,782,245.70		764,097,468.05	
合同资产	五、9	54,876,613.43		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	162,528,153.56	1,473,783.34	63,024,778.23	2,318,548.08
流动资产合计		7,018,302,163.76	948,749,620.78	5,726,449,326.73	1,377,438,724.14
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	1,177,967,098.66	4,801,880,813.16	1,067,263,589.39	4,574,521,237.57
其他权益工具投资					
其他非流动金融资产					
投资性房地产	五、12	115,311,815.42	2,612,085.45	117,893,204.70	2,764,119.62
固定资产	五、13	677,707,981.10	42,817,341.74	707,641,881.59	44,614,346.08
在建工程	五、14	24,525,059.08	5,371,615.87	15,844,074.37	5,371,615.87
无形资产	五、15	493,253,467.84	19,111,426.74	437,696,050.51	20,021,964.32
开发支出	五、16	140,319,920.73		96,743,844.40	
商誉	五、17	2,193,209,993.73		2,193,209,993.73	
长期待摊费用	五、18	7,035,466.20	531,766.23	2,638,849.83	219,373.14
递延所得税资产	五、19	38,048,940.08	5,965,098.47	31,971,249.81	2,001,834.28
其他非流动资产	五、20	549,806,535.72	150,000,000.00	463,638,288.19	
非流动资产合计		5,417,186,278.56	5,028,290,147.66	5,134,541,026.52	4,649,514,490.88
资产总计		12,435,488,442.32	5,977,039,768.44	10,860,990,353.25	6,026,953,215.02

合并及公司资产负债表（续）

2020年12月31日

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、21	421,043,750.00		722,541,162.68	
交易性金融负债					
应付票据	五、22	604,897,425.95		455,023,477.64	
应付账款	五、23	1,072,092,442.35	43,661.25	1,076,944,238.34	175,736.72
预收款项	五、24			166,019,139.19	
合同负债	五、25	313,817,972.68	3,800,000.00	不适用	不适用
应付职工薪酬	五、26	11,473,569.38	328,205.57	10,504,292.12	488,804.93
应交税费	五、27	142,626,767.72	6,174,838.33	106,973,963.30	1,520,638.96
其他应付款	五、28	363,695,887.99	482,870,968.95	80,536,886.76	488,287,521.07
其中：应付利息				1,007,532.77	
应付股利		387,200.00		387,200.00	
持有待售负债					
一年内到期的非流动负债					
其他流动负债	五、29	105,533,012.44			
流动负债合计		3,035,180,828.51	493,217,674.10	2,618,543,160.03	490,472,701.68
非流动负债：					
长期借款					
应付债券					
长期应付款					
预计负债					
递延收益	五、30	5,685,064.02		5,037,459.79	
递延所得税负债	五、19	49,798,840.08	39,599,191.14	48,118,653.22	37,925,553.95
其他非流动负债					
非流动负债合计		55,483,904.10	39,599,191.14	53,156,113.01	37,925,553.95
负债合计		3,090,664,732.61	532,816,865.24	2,671,699,273.04	528,398,255.63
股本	五、31	365,330,277.00	1,605,421,646.00	365,587,512.00	1,605,678,881.00
资本公积	五、32	5,389,622,979.48	3,262,850,277.24	5,389,365,745.48	3,263,500,484.86
减：库存股					
其他综合收益					
专项储备	五、33	13,330,015.11		10,195,413.20	
盈余公积	五、34	49,361,498.48	118,384,053.36	49,361,498.48	109,600,626.12
未分配利润	五、35	2,611,680,784.78	457,566,926.60	2,007,151,539.79	519,774,967.41
归属于母公司股东权益合计		8,429,325,554.85	5,444,222,903.20	7,821,661,708.95	5,498,554,959.39
少数股东权益		915,498,154.86		367,629,371.26	
股东权益合计		9,344,823,709.71	5,444,222,903.20	8,189,291,080.21	5,498,554,959.39
负债和股东权益总计		12,435,488,442.32	5,977,039,768.44	10,860,990,353.25	6,026,953,215.02

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：航天工业发展股份有限公司

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
一、营业收入	五、36	4,436,047,708.57	7,633,064.75	4,039,258,215.89	11,490,742.83
减：营业成本	五、36	2,768,191,811.78	152,034.17	2,557,168,755.58	1,289,384.18
税金及附加	五、37	16,091,638.13	720,625.06	14,915,704.70	1,575,482.58
销售费用	五、38	105,417,265.19	1,466,620.00	120,777,484.66	1,497,332.00
管理费用	五、39	295,757,688.74	40,123,013.49	273,698,748.27	32,306,790.99
研发费用	五、40	431,686,515.81		413,887,146.15	
财务费用	五、41	10,266,383.68	-23,325,711.90	5,881,541.67	-21,842,567.64
其中：利息费用		27,500,914.12		24,595,362.38	52,777.78
利息收入		21,757,092.00	23,353,409.29	19,660,468.53	21,917,833.84
加：其他收益	五、42	76,019,999.11		82,483,898.41	
投资收益（损失以“-”号填列）	五、43	101,115,509.27	104,668,575.59	105,512,730.65	112,160,217.83
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		98,553,509.27	102,106,575.59	96,589,249.33	93,986,519.62
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	五、44	8,125,200.00	8,125,200.00	18,226,800.00	18,226,800.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五、45	-35,354,855.27	-15,853,056.76	-75,374,015.09	-2,697,193.73
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、46	-1,182,365.77		-3,649,819.62	
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、47	517,906.92		14,375,471.24	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		957,877,799.50	85,437,202.76	794,503,900.45	124,354,144.82
加：营业外收入	五、48	678,208.66	907,442.62	1,828,394.16	0.02
减：营业外支出	五、49	2,273,760.63	800,000.00	2,994,830.42	500,000.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		956,282,247.53	85,544,645.38	793,337,464.19	123,854,144.84
减：所得税费用	五、50	83,132,549.71	-2,289,627.00	70,786,371.24	3,522,898.57
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		873,149,697.82	87,834,272.38	722,551,092.95	120,331,246.27
（一）按经营持续性分类：					
其中：持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		873,149,697.82	87,834,272.38	722,551,092.95	120,331,246.27
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类：					
其中：归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		807,848,471.16	87,834,272.38	675,265,452.73	120,331,246.27
少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		65,301,226.66		47,285,640.22	
五、其他综合收益的税后净额				-674.89	
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额				-674.89	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				-674.89	
1、其他权益工具投资公允价值变动				-674.89	
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
六、综合收益总额		873,149,697.82	87,834,272.38	722,550,418.06	120,331,246.27
归属于母公司股东的综合收益总额		807,848,471.16		675,264,777.84	
归属于少数股东的综合收益总额		65,301,226.66		47,285,640.22	
七、每股收益					
（一）基本每股收益		0.50		0.42	
（二）稀释每股收益		0.50		0.42	

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：航天工业发展股份有限公司

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
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		3,891,275,194.19	10,800,000.00	4,223,523,693.31	800,000.40
收到的税费返还		11,548,760.32		12,173,537.98	
收到其他与经营活动有关的现金	五、51	446,112,690.20	11,969,440.97	228,115,869.29	523,033,108.72
经营活动现金流入小计		4,348,936,644.71	22,769,440.97	4,463,813,100.58	523,833,109.12
购买商品、接受劳务支付的现金		2,979,325,801.41	3,000,000.00	3,245,028,513.72	
支付给职工以及为职工支付的现金		450,982,645.87	26,545,915.23	451,763,959.15	23,467,788.67
支付的各项税费		142,694,041.26	744,603.51	125,532,444.85	1,600,160.63
支付其他与经营活动有关的现金	五、51	581,126,166.90	18,806,168.13	602,692,401.79	347,603,943.51
经营活动现金流出小计		4,154,128,655.44	49,096,686.87	4,425,017,319.51	372,671,892.81
经营活动产生的现金流量净额		194,807,989.27	-26,327,245.90	38,795,781.07	151,161,216.31
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金		85,413,351.00	85,413,351.00	27,133,637.98	49,756,770.00
取得投资收益收到的现金		2,725,500.00	5,685,222.23	1,464,000.00	10,934,513.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		458,000.00		292,660.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				20,871,943.47	
收到其他与投资活动有关的现金	五、51	413,391,889.94	663,391,889.94		361,670,000.00
投资活动现金流入小计		501,988,740.94	754,490,463.17	49,762,241.45	422,361,283.89
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		64,319,953.07	257,737.90	445,524,727.83	4,104,690.00
投资支付的现金		12,150,000.00	127,664,221.19	141,628,776.86	522,834,745.00
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	五、51	384,030,000.00	734,030,000.00	545,872,025.05	690,872,025.05
投资活动现金流出小计		460,499,953.07	861,951,959.09	1,133,025,529.74	1,217,811,460.05
投资活动产生的现金流量净额		41,488,787.87	-107,461,495.92	-1,083,263,288.29	-795,450,176.16
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金		514,000,000.00		288,499,993.72	280,999,993.72
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		514,000,000.00		7,500,000.00	
取得借款收到的现金		1,142,458,644.11		1,152,096,286.58	475,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五、51	132,474,675.79		87,413,093.97	
筹资活动现金流入小计		1,788,933,319.90		1,528,009,374.27	755,999,993.72
偿还债务支付的现金		1,287,864,031.03		1,005,053,750.00	475,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		149,299,661.27	141,258,885.95	13,835,817.24	52,777.78
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、51	156,573,923.19		153,327,113.85	
筹资活动现金流出小计		1,593,737,615.49	141,258,885.95	1,172,216,681.09	475,052,777.78
筹资活动产生的现金流量净额		195,195,704.41	-141,258,885.95	355,792,693.18	280,947,215.94
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-729,963.52		12,996.35	
五、现金及现金等价物净增加额	五、52	430,762,518.03	-275,047,627.77	-688,661,817.69	-363,341,743.91
加：期初现金及现金等价物余额	五、52	1,172,944,222.25	404,348,641.05	1,861,606,039.94	767,690,384.96
六、期末现金及现金等价物余额	五、52	1,603,706,740.28	129,301,013.28	1,172,944,222.25	404,348,641.05

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：航天工业发展股份有限公司

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	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	365,587,512.00				5,389,365,745.48			10,195,413.20	49,361,498.48		2,007,151,539.79	367,629,371.26	8,189,291,080.21
加：会计政策变更											-62,060,340.22	-32,825,460.11	-94,885,800.33
前期差错更正													
同一控制下企业合并其他													
二、本年年初余额	365,587,512.00				5,389,365,745.48			10,195,413.20	49,361,498.48		1,945,091,199.57	334,803,911.15	8,094,405,279.88
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-257,235.00				257,234.00			3,134,601.91			666,589,585.21	580,694,243.71	1,250,418,429.83
（一）综合收益总额											807,848,471.16	65,301,226.66	873,149,697.82
（二）股东投入和减少资本	-257,235.00				257,234.00							514,000,000.00	513,999,999.00
1. 股东投入的普通股												514,000,000.00	514,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入股东权益的金额													
4. 其他	-257,235.00				257,234.00								-1.00
（三）利润分配											-141,258,885.95		-141,258,885.95
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对股东的分配											-141,258,885.95		-141,258,885.95
4. 其他													
（四）股东权益内部结转													
1. 资本公积转增股本													
2. 盈余公积转增股本													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
（五）专项储备								3,134,601.91				1,393,017.05	4,527,618.96
1. 本期提取								3,489,394.12				1,550,686.71	5,040,080.83
2. 本期使用								-354,792.21				-157,669.66	-512,461.87
（六）其他													
四、本年年末余额	365,330,277.00				5,389,622,979.48			13,330,015.11	49,361,498.48		2,611,680,784.78	915,498,154.86	9,344,823,709.71

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：航天工业发展股份有限公司

单位：人民币元

项 目	上期金额												
	归属于母公司股东权益										少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年年末余额	325,156,246.00				5,154,514,288.05		-61,066,498.35	7,284,776.32	49,361,498.48		1,392,954,873.39	359,243,365.27	7,227,448,549.16
加：会计政策变更							61,070,237.27				-61,070,237.27		
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年初余额	325,156,246.00				5,154,514,288.05		3,738.92	7,284,776.32	49,361,498.48		1,331,884,636.12	359,243,365.27	7,227,448,549.16
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	40,431,266.00				234,851,457.43		-3,738.92	2,910,636.88			675,266,903.67	8,386,005.99	961,842,531.05
（一）综合收益总额							-674.89				675,265,452.73	47,285,640.22	722,550,418.06
（二）股东投入和减少资本	40,431,266.00				234,849,844.34							-40,193,121.23	235,087,989.11
1. 股东投入的普通股	40,431,266.00				234,849,844.34								275,281,110.34
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入股东权益的金额													
4. 其他												-40,193,121.23	-40,193,121.23
（三）利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对股东的分配													
4. 其他													
（四）股东权益内部结转					1,613.09		-3,064.03				1,450.94		
1. 资本公积转增股本													
2. 盈余公积转增股本													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他					1,613.09		-3,064.03				1,450.94		
（五）专项储备								2,910,636.88				1,293,487.00	4,204,123.88
1. 本期提取								3,139,908.41				1,395,375.27	4,535,283.68
2. 本期使用								-229,271.53				-101,888.27	-331,159.80
（六）其他													
四、本年年末余额	365,587,512.00				5,389,365,745.48			10,195,413.20	49,361,498.48		2,007,151,539.79	367,629,371.26	8,189,291,080.21

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

编制单位：航天工业发展股份有限公司

单位：人民币元

项 目	本期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,605,678,881.00				3,263,500,484.86				109,600,626.12	519,774,967.41	5,498,554,959.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,605,678,881.00				3,263,500,484.86				109,600,626.12	519,774,967.41	5,498,554,959.39
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-257,235.00				-650,207.62				8,783,427.24	-62,208,040.81	-54,332,056.19
（一）综合收益总额										87,834,272.38	87,834,272.38
（二）股东投入和减少资本	-257,235.00				-650,207.62						-907,442.62
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他	-257,235.00				-650,207.62						-907,442.62
（三）利润分配									8,783,427.24	-150,042,313.19	-141,258,885.95
1. 提取盈余公积									8,783,427.24	-8,783,427.24	
2. 提取一般风险准备											
3. 对股东的分配										-141,258,885.95	-141,258,885.95
4. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	1,605,421,646.00				3,262,850,277.24				118,384,053.36	457,566,926.60	5,444,222,903.20

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

编制单位：航天工业发展股份有限公司

单位：人民币元

项目	上期金额										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	1,565,247,615.00				3,028,648,738.27		67,295,596.75		90,837,941.82	350,910,808.69	5,102,940,700.53
加：会计政策变更							-67,295,596.75		6,729,559.67	60,566,037.08	
前期差错更正											
其他											
二、本年年初余额	1,565,247,615.00				3,028,648,738.27				97,567,501.49	411,476,845.77	5,102,940,700.53
三、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	40,431,266.00				234,851,746.59				12,033,124.63	108,298,121.64	395,614,258.86
（一）综合收益总额										120,331,246.27	120,331,246.27
（二）股东投入和减少资本	40,431,266.00				234,851,746.59						275,283,012.59
1. 股东投入的普通股	40,431,266.00				234,851,746.59						275,283,012.59
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入股东权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配									12,033,124.63	-12,033,124.63	
1. 提取盈余公积									12,033,124.63	-12,033,124.63	
2. 提取一般风险准备											
3. 对股东的分配											
4. 其他											
（四）股东权益内部结转											
1. 资本公积转增股本											
2. 盈余公积转增股本											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	1,605,678,881.00				3,263,500,484.86				109,600,626.12	519,774,967.41	5,498,554,959.39

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：

财务报表附注

一、公司基本情况

1、公司概况

航天工业发展股份有限公司（以下简称“航天发展”、“本公司”或“公司”）于 2015 年 8 月 14 日由神州学人集团股份有限公司更名而来，本公司前身是国营福州发电设备厂，1993 年 3 月，经福建省经济体制改革委员会闽体改〔1993〕综 259 号文批准整体改组为规范化的股份制企业，同年 10 月经中国证监会批准公开发行人民币普通股 5,322.00 万股，并在深圳证券交易所公开上市。

本公司在福建省工商行政管理局注册登记，住所为福建省福州市台江区五一南路 67 号。截至 2020 年 12 月 31 日，公司注册资本（股本）：人民币壹拾陆亿零伍佰肆拾贰万壹仟陆佰肆拾陆元整。

公司经营范围：发电机及发电机组设计与制造；雷电防护、电磁防护产品设计与制造；通信系统设备、终端设备设计与制造；射频仿真产品及配套设备设计与制造；航天工业相关设备设计与制造；计算机整机、零部件、应用电子设备设计与制造；专用仪器仪表设计与制造；电子测量仪器设计与制造；金属容器设计与制造；环境治理产品设计及制造；自有房地产经营与物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

本财务报表及财务报表附注业经本公司第九届董事会第十二次会议于 2021 年 4 月 26 日批准。

2、合并财务报表范围

本公司 2020 年度纳入合并范围的公司共 22 户，详见本“附注七、在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加 1 户，详见本附注六、“合并范围的变动”。

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。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

本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，确定研究开发支出、收入确认等政策，具体会计政策见详见本附注三、19“研究开发支出”、附注三、24“收入”等各项描述。

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（或发行股份面值总额）与合并中取得的净资产账面价值的差额调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积（股本溢价/资本溢价）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（股本溢价/资本溢价），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（股本溢价/资本溢价），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（股本溢价/资本溢价），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。

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、外币业务和外币报表折算

（1）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。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表日，对境外子公司外币财务报表进行折算时，资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”外，其他项目采用发生日的即期汇率折算。

利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

现金流量表所有项目均按照现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列示“汇率变动对现金及现金等价物的影响”项目反映。

由于财务报表折算而产生的差额，在资产负债表股东权益项目下的“其他综合收益”项目反映。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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。

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) 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。

(5) 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债务工具投资；
- 《企业会计准则第 14 号——收入》定义的收入合同资产；
- 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间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和应收账款划分组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A、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-军品单位
- 应收票据组合 3：商业承兑汇票-其他单位

B、应收账款

- 应收账款组合 1：数字蓝军与蓝军装备
- 应收账款组合 2：新一代通信与指控装备
- 应收账款组合 3：网络空间安全

- 应收账款组合 4：海洋信息装备
- 应收账款组合 5：微系统及其他

C、合同资产

- 合同资产组合 1：产品销售
- 合同资产组合 2：工程施工

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

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：社保等代收付项目
- 其他应收款组合 2：资产出售款
- 其他应收款组合 3：备用金及业务借款
- 其他应收款组合 4：保证金、定金等
- 其他应收款组合 5：往来及其他

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。

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。

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。

(6) 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。

（7）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低层次输入值，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、在产品及自制半成品、周转材料、发出成品、库存商品、合同履约成本、建造合同形成的已完工未结算资产等。

（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。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确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；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。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。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

本公司低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

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、20。

14、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。本公司投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。

本公司投资性房地产按照取得时的成本进行初始计量，并按照固定资产或无形资产的有关规定，按期计提折旧或摊销。

采用成本模式进行后续计量的投资性房地产，计提资产减值方法见附注三、20。

投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

15、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	20-40	5	4.75-2.38
机器设备	5-15	5	19.00-6.33
电子设备	3-10	5	31.67-9.50
运输设备	4-16	5	23.75-5.94
其他	3-10	5	31.67-9.50

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、20。

(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。

16、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、20。

17、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。

18、无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、专利、非专有技术及其他知识产权专利权、软件等。

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。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

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

其中，知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下：

类别	使用寿命 (年)	摊销方法	备注
专利权	5-10	直线法	
非专有技术及其他知识产权专利权	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、20。

19、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。

20、资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、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。

21、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。

22、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、失业保险以及企业年金计划等。

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。

23、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。

24、收入

（1）收入确认的一般原则

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。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。

（2）收入确认的具体方法

①销售商品合同

军用通信产品类：一般在公司向客户提供定制化方案及配套设备，并经客户整体集成系统完成、联试验收合格后确认收入。在客户收货即认可合同履行完成的情况下，在公司军检完成、货已发出后确认收入。

网络安全产品类：网络安全项目在按合同约定将软件提供给客户，安装、调试或检验工

作完成，客户验收合格后确认收入。

蓝军装备产品类：合同开始日，对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。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控制权时确认收入。对于在某一时段内履行的履约义务，由于公司履约的同时客户能够控制公司履约过程中在建商品或服务，且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，公司按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照产出法确定恰当的履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

工程施工类：工程施工项目按预定进度实施开发，按照履约进度确认收入，履约进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

产品销售类：若销售合同约定产品不需要安装调试的，产品运送至客户且客户已接受该产品时，客户取得产品控制权，确认销售收入实现；若销售合同约定产品需要安装调试的，在产品安装调试完毕，取得客户签字验收单后，相关收入和成本能可靠计量时，确认销售收入的实现。

②提供服务合同

本公司提供技术等服务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，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入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。对于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。

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

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

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

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于

补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

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

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、安全生产费用

根据财政部、国家安全生产监督管理总局财企〔2012〕16号关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定，本公司属于飞船、卫星、军用飞机、坦克车辆、火炮、轻武器、大型天线等产品的总体、部分和元器件研制、生产与试验企业，以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式提取安全生产费用，在所有者权益中的“专项储备”项目单独反映。本公司按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。公司使用提取的安全生产费用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。本公司使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧。

30、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。

31、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”），本公司于 2020 年 4 月 28 日召开第九届董事会第五次会议、第九届监事会第四次会议审议通过公司自 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、主要责任人和代理人的区分、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)
因执行新收入准则，本公司将与销售商品及提供劳务相关、不满足无条件收款权的收取对价的权利计入合同资产；将与基建建设、部分制造与安装业务及提供劳务相关、不满足无条件收款权的已完工未结算、长期应收款计入合同资产和其他非流动资产；将与基建建设、部分制造与安装业务相关的已结算未完工、销售商品及与提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债。	应收账款	-244,402,697.47
	存货	336,345,620.21
	合同资产	89,092,472.77
	其他流动资产	94,875,509.77
	递延所得税资产	-251,055.41
	预收账款	-166,019,139.19
	合同负债	455,349,201.52
	其他流动负债	81,215,587.87
	未分配利润	-62,060,340.22
	少数股东权益	-32,825,460.11

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资产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企业合营企业或联营企业等。

解释第 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。

(2) 重要会计估计变更

本公司本期不存在应披露的重要会计估计变更。

(3) 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
流动资产：			
货币资金	1,687,863,374.98	1,687,863,374.98	
交易性金融资产	111,044,400.00	111,044,400.00	
衍生金融资产			
应收票据	541,218,734.25	541,218,734.25	
应收账款	1,815,595,746.49	1,571,193,049.02	-244,402,697.47
应收款项融资	20,868,302.38	20,868,302.38	
预付款项	252,645,533.81	252,645,533.81	
其他应收款	470,090,988.54	470,090,988.54	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	764,097,468.05	1,100,443,088.26	336,345,620.21
合同资产		89,092,472.77	89,092,472.77
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	63,024,778.23	157,900,288.00	94,875,509.77
流动资产合计	5,726,449,326.73	6,002,360,232.01	275,910,905.28
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
设定受益计划净资产			
长期股权投资	1,067,263,589.39	1,067,263,589.39	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	117,893,204.70	117,893,204.70	
固定资产	707,641,881.59	707,641,881.59	
在建工程	15,844,074.37	15,844,074.37	
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	437,696,050.51	437,696,050.51	
开发支出	96,743,844.40	96,743,844.40	
商誉	2,193,209,993.73	2,193,209,993.73	
长期待摊费用	2,638,849.83	2,638,849.83	

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
递延所得税资产	31,971,249.81	31,720,194.40	-251,055.41
其他非流动资产	463,638,288.19	463,638,288.19	
非流动资产合计	5,134,541,026.52	5,134,289,971.11	-251,055.41
资产总计	10,860,990,353.25	11,136,650,203.12	275,659,849.87
流动负债：			
短期借款	722,541,162.68	722,541,162.68	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	455,023,477.64	455,023,477.64	
应付账款	1,076,944,238.34	1,076,944,238.34	
预收款项	166,019,139.19		-166,019,139.19
合同负债		455,349,201.52	455,349,201.52
应付职工薪酬	10,504,292.12	10,504,292.12	
应交税费	106,973,963.30	106,973,963.30	
其他应付款	80,536,886.76	80,536,886.76	
其中：应付利息	1,007,532.77	1,007,532.77	
应付股利	387,200.00	387,200.00	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		81,215,587.87	81,215,587.87
流动负债合计	2,618,543,160.03	2,989,088,810.23	370,545,650.20
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,037,459.79	5,037,459.79	
递延所得税负债	48,118,653.22	48,118,653.22	
其他非流动负债			
非流动负债合计	53,156,113.01	53,156,113.01	
负债合计	2,671,699,273.04	3,042,244,923.24	370,545,650.20
股东权益：			
股本	365,587,512.00	365,587,512.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
资本公积	5,389,365,745.48	5,389,365,745.48	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	10,195,413.20	10,195,413.20	
盈余公积	49,361,498.48	49,361,498.48	
未分配利润	2,007,151,539.79	1,945,091,199.57	-62,060,340.22
归属于母公司所有者权益合计	7,821,661,708.95	7,759,601,368.73	-62,060,340.22
少数股东权益	367,629,371.26	334,803,911.15	-32,825,460.11
股东权益合计	8,189,291,080.21	8,094,405,279.88	-94,885,800.33
负债和股东权益总计	10,860,990,353.25	11,136,650,203.12	275,659,849.87

母公司资产负债表

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
流动资产：			
货币资金	850,980,312.01	850,980,312.01	
交易性金融资产	111,044,400.00	111,044,400.00	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	17,963,000.00	17,963,000.00	
应收款项融资			
预付款项			
其他应收款	395,132,464.05	395,132,464.05	
其中：应收利息			
应收股利			
存货			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	1,377,438,724.14	1,377,438,724.14	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
设定受益计划净资产			
长期股权投资	4,574,521,237.57	4,574,521,237.57	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	2,764,119.62	2,764,119.62	
固定资产	44,614,346.08	44,614,346.08	

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	20,021,964.32	20,021,964.32	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	219,373.14	219,373.14	
递延所得税资产	2,001,834.28	2,001,834.28	
其他非流动资产			
非流动资产合计	4,649,514,490.88	4,649,514,490.88	
资产总计	6,026,953,215.02	6,026,953,215.02	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	175,736.72	175,736.72	
预收款项			
应付职工薪酬	488,804.93	488,804.93	
应交税费	1,520,638.96	1,520,638.96	
其他应付款	488,287,521.07	488,287,521.07	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	490,472,701.68	490,472,701.68	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债	37,925,553.95	37,925,553.95	
其他非流动负债			
非流动负债合计	37,925,553.95	37,925,553.95	

项 目	2019.12.31	2020.01.01	调整数
负债合计	528,398,255.63	528,398,255.63	
股东权益：			
股本	1,605,678,881.00	1,605,678,881.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	3,263,500,484.86	3,263,500,484.86	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	109,600,626.12	109,600,626.12	
未分配利润	519,774,967.41	519,774,967.41	
股东权益合计	5,498,554,959.39	5,498,554,959.39	
负债和股东权益总计	6,026,953,215.02	6,026,953,215.02	

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
房产税	按房产余值、房租收入	1.2/12
教育费附加	应纳流转税额	3
地方教育费附加	应纳流转税额	2
企业所得税	应纳税所得额	具体详见下表

纳税主体名称	简称	所得税税率（%）
航天工业发展股份有限公司	航天发展	25
重庆金美通信有限责任公司	重庆金美	15
重庆金美电子技术有限公司	重庆金美电子技术	15
重庆金美汽车电子有限公司	重庆金美汽车电子	15
航天新通科技有限公司	航天新通	15
北京航天京航科技有限公司	航天京航	25
航天长屏科技有限公司	航天长屏	15
南京航天波平电子科技有限公司	南京波平	15
南京长峰航天电子科技有限公司	南京长峰	15

江苏大洋海洋装备有限公司	江苏大洋	15
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	航天仿真	15
福州福发发电设备有限公司	福发设备	25
福建凯威斯发电机有限公司	福建凯威斯	15
南京壹进制信息科技有限公司	南京壹进制	15
航天壹进制（南京）数据科技有限公司	航天壹进制	0
航天开元科技有限公司	航天开元	15
航天科工微系统技术有限公司	微系统	15
联创航天创新研究院（南京）有限公司	创新院	25

2、税收优惠及批文

（1）增值税

根据《财政部国家税务总局关于军品增值税政策的通知》（财税〔2014〕28号）和《国防科工局关于印发〈军品免征增值税实施办法〉的通知》（科工财审〔2014〕1532号），公司军品收入满足条件的免交增值税。

根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8号）及《财政部、国家税务总局关于〈关于软件产品增值税政策的通知〉的通知》（财税〔2011〕100号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%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政策。

根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日至2021年12月31日，允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计10%，抵减应纳税额。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），对于月销售额10万元的增值税小规模纳税人，免征增值税。

（2）企业所得税

子公司重庆金美、航天新通根据财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税〔2011〕58号），于2011年1月1日至2020年12月31日期间，享受减按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号），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；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。孙公司重庆金美电子技术、重庆金美汽车电子本期享受该税收优惠政策。

根据财政部、国家税务总局《关于集成电路设计和软件产业企业所得税政策的公告》（财税〔2019〕68号）依法成立且符合条件的集成电路设计企业和软件企业，在2018年12

月 31 日前自获利年度起计算优惠期，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年按照 25% 的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。孙公司航天壹进制本期享受免征企业所得税的优惠政策。

子公司南京长峰于 2018 年 10 月 24 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR201832000757 的高新技术证书，有效期间为 2018 年 10 月 24 日至 2021 年 10 月 24 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

子公司航天仿真于 2018 年 10 月 31 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR201811005452 的高新技术证书，有效期间为 2018 年 10 月 31 日至 2021 年 10 月 31 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

子公司福建凯威斯于 2018 年 11 月 30 日取得编号为 GR201835000629 的高新技术企业证书，有效期间为 2018 年 11 月 30 日至 2021 年 11 月 30 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

子公司南京壹进制于 2020 年 12 月 2 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202032002659 的高新技术证书，有效期间为 2020 年 12 月 2 日至 2023 年 12 月 2 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

子公司航天开元于 2020 年 10 月 21 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202011002369 的高新技术证书，有效期间为 2020 年 10 月 21 日至 2023 年 10 月 21 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

子公司微系统于 2020 年 12 月 2 日取得编号为 GR202032005499 的高新技术证书，有效期间为 2020 年 12 月 2 日至 2023 年 12 月 2 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

孙公司航天长屏于 2020 年 12 月 2 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR202011005419 的高新技术证书，有效期间为 2020 年 12 月 2 日至 2023 年 12 月 2 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

孙公司南京波平于 2019 年 11 月 7 日再次通过高新技术企业复审，取得编号为 GR201932001721 的高新技术证书，有效期间为 2019 年 11 月 7 日至 2022 年 11 月 7 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

孙公司江苏大洋于 2018 年 12 月 3 日取得编号为 GR201832007779 的高新技术证书，有效期间为 2018 年 12 月 3 日至 2021 年 12 月 3 日。2020 年按 15% 税率计提企业所得税。

（3）城镇土地使用税

根据财政部、国家税务总局联合下发的《关于部分军工企业科研生产用地城镇土地使用税政策的通知》（财税〔2018〕49 号）的规定，自 2018 年 5 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对中国航天科工集团有限公司科研生产用地免征城镇土地使用税。

五、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2020.12.31	2019.12.31
库存现金	63,800.92	82,585.71
银行存款	996,436,262.74	613,592,722.48
财务公司存款	881,776,901.99	983,534,741.58
其他货币资金	101,147,231.28	83,633,552.42
银行存款应收利息	14,525,369.41	7,019,772.79
合 计	1,993,949,566.34	1,687,863,374.98

说明 1：截至 2020 年 12 月 31 日，财务公司存款共计 881,776,901.99 元，其中：存放在财务公司账户金额 652,665,338.67 元，资金归集户金额 229,111,563.32 元；

说明 2：截至 2020 年 12 月 31 日，其他货币资金中所有权受限的金额为 101,145,431.60 元，其中：银行承兑汇票保证金 52,767,687.63 元，连江柴油机项目基建保证金 13,890,398.44 元，银行保函保证金 34,487,345.53 元；

说明 3：银行存款应收利息为 7 天通知存款按照定期存款利率计提的利息。

2、交易性金融资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
交易性金融资产		
其中：债务工具投资		
权益工具投资	119,169,600.00	111,044,400.00
合 计	119,169,600.00	111,044,400.00

说明：公允价值的确定详见本附注九、1。

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	248,886,000.00		248,886,000.00			
商业承兑 汇票	430,173,779.30	2,790,480.73	427,383,298.57	546,552,663.38	5,333,929.13	541,218,734.25
合 计	679,059,779.30	2,790,480.73	676,269,298.57	546,552,663.38	5,333,929.13	541,218,734.25

(1) 期末本公司已质押的应收票据

种 类	期末已质押金额
银行承兑票据	38,000,000.00
商业承兑票据	

航天工业发展股份有限公司
 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	期末已质押金额
合 计	38,000,000.00

(2) 期末本公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	80,175,559.19	211,233,600.00
商业承兑票据		
合 计	80,175,559.19	211,233,600.00

(3) 按坏账计提方法分类

类 别	2020.12.31				账面 价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账 准备					
按组合计提坏账 准备	679,059,779.30	100.00	2,790,480.73	0.41	676,269,298.57
其中：					
银行承兑汇票	248,886,000.00	36.65			248,886,000.00
商业承兑汇票 -军品单位	344,017,549.00	50.66	68,803.51	0.02	343,948,745.49
商业承兑汇票 -其他单位	86,156,230.30	12.69	2,721,677.22	3.16	83,434,553.08
合 计	679,059,779.30	100.00	2,790,480.73	0.41	676,269,298.57

(续)

类 别	2019.12.31				账面 价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用 损失率(%)	
按单项计提坏账 准备					
按组合计提坏账 准备	546,552,663.38	100.00	5,333,929.13	0.98	541,218,734.25
其中：					
银行承兑汇票					
商业承兑汇票 -军品单位	287,639,042.26	52.63	57,527.81	0.02	287,581,514.45
商业承兑汇票 -其他单位	258,913,621.12	47.37	5,276,401.32	2.04	253,637,219.80

航天工业发展股份有限公司
 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	2019.12.31				账 面 价 值
	账面余额		坏账准备		
	金 额	比例(%)	金 额	预期信用 损失率(%)	
合 计	546,552,663.38	100.00	5,333,929.13	0.98	541,218,734.25

按组合计提坏账准备：

组合计提项目：银行承兑汇票

名 称	2020.12.31			2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)
银行承兑 汇票	248,886,000.00					

组合计提项目：商业承兑汇票

名 称	2020.12.31			2019.12.31		
	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)	应收票据	坏账准备	预期信用 损失率(%)
军品单位	344,017,549.00	68,803.51	0.02	287,639,042.26	57,527.81	0.02
其他单位	86,156,230.30	2,721,677.22	3.16	258,913,621.12	5,276,401.32	2.04
合 计	430,173,779.30	2,790,480.73	0.65	546,552,663.38	5,333,929.13	0.98

(4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	5,333,929.13
本期计提	-2,543,448.40
本期收回或转回	
本期核销	
本期转销	
其他	
2020.12.31	2,790,480.73

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	1,657,392,213.26	1,468,057,898.06
1 至 2 年	432,441,137.18	385,272,917.10
2 至 3 年	64,904,493.34	52,789,053.97
3 至 4 年	17,560,201.36	41,213,448.80

账龄	2020.12.31	2019.12.31
4 至 5 年	19,516,776.89	3,066,405.38
5 年以上	4,872,613.95	7,749,958.01
小计	2,196,687,435.98	1,958,149,681.32
减：坏账准备	147,593,968.40	142,553,934.83
合计	2,049,093,467.58	1,815,595,746.49

说明：所有权受限的应收账款情况详见本附注五、21“短期借款”及 53“所有权或使用权受到限制的资产”。

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31				
	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(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	2,196,687,435.98	100.00	147,593,968.40	6.72	2,049,093,467.58
其中：					
数字蓝军与蓝军装备	817,468,537.39	37.21	63,500,291.46	7.77	753,968,245.93
新一代通信与指控装备	921,755,842.77	41.96	51,365,665.05	5.57	870,390,177.72
网络空间安全	264,874,566.53	12.06	19,797,160.01	7.47	245,077,406.52
海洋信息装备	158,595,714.16	7.22	7,863,777.79	4.96	150,731,936.37
微系统及其他	33,992,775.13	1.55	5,067,074.09	14.91	28,925,701.04
合计	2,196,687,435.98	100.00	147,593,968.40	6.72	2,049,093,467.58

(续)

类别	2019.12.31				
	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(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	1,958,149,681.32	100.00	142,553,934.83	7.28	1,815,595,746.49
其中：					
数字蓝军与蓝军装备	575,041,532.45	29.37	56,797,162.16	9.88	518,244,370.29
新一代通信与指控装备	885,585,304.57	45.23	55,910,514.38	6.31	829,674,790.19
网络空间安全	171,802,060.67	8.77	13,203,932.06	7.69	158,598,128.61
海洋信息装备	291,237,451.12	14.87	10,453,872.40	3.59	280,783,578.72

微系统及其他	34,483,332.51	1.76	6,188,453.83	17.95	28,294,878.68
合计	1,958,149,681.32	100.00	142,553,934.83	7.28	1,815,595,746.49

按组合计提坏账准备:

组合计提项目: 数字蓝军与蓝军装备

	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	630,899,868.26	22,404,194.82	3.55	480,124,827.82	16,981,314.06	3.54
1 至 2 年	141,383,143.21	17,045,864.33	12.06	44,864,557.16	6,867,965.81	15.31
2 至 3 年	19,090,678.80	5,351,299.82	28.03	15,234,123.18	6,471,668.51	42.48
3 至 4 年	10,442,227.87	4,250,763.82	40.71	26,979,139.32	18,637,335.17	69.08
4 至 5 年	12,052,619.25	10,848,168.67	90.01	1,054,710.00	1,054,703.64	100.00
5 年以上	3,600,000.00	3,600,000.00	100.00	6,784,174.97	6,784,174.97	100.00
合计	817,468,537.39	63,500,291.46	7.77	575,041,532.45	56,797,162.16	9.88

组合计提项目: 新一代通信与指控装备

	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	673,388,310.58	27,176,817.23	4.04	578,872,620.48	29,245,095.85	5.05
1 至 2 年	228,413,721.03	16,885,914.54	7.39	272,808,738.93	19,710,673.91	7.23
2 至 3 年	14,556,119.49	3,413,815.87	23.45	28,357,889.07	4,858,782.65	17.13
3 至 4 年	2,860,295.29	1,614,186.00	56.43	3,628,483.12	966,894.69	26.65
4 至 5 年	1,597,243.88	1,334,778.91	83.57	1,189,860.93	401,355.24	33.73
5 年以上	940,152.50	940,152.50	100.00	727,712.04	727,712.04	100.00
合计	921,755,842.77	51,365,665.05	5.57	885,585,304.57	55,910,514.38	6.31

组合计提项目: 网络空间安全

	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	200,543,306.20	6,742,535.27	3.36	115,879,740.22	4,301,772.11	3.71
1 至 2 年	33,600,948.35	3,830,799.33	11.40	42,038,654.99	3,751,144.82	8.92
2 至 3 年	24,067,110.44	4,763,741.75	19.79	6,105,098.72	1,384,014.59	22.67
3 至 4 年	2,579,117.20	1,192,975.87	46.26	7,115,762.74	3,110,435.97	43.71
4 至 5 年	4,084,084.34	3,267,107.79	80.00	622,473.00	616,233.57	99.00
5 年以上				40,331.00	40,331.00	100.00
合计	264,874,566.53	19,797,160.01	7.47	171,802,060.67	13,203,932.06	7.69

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

组合计提项目：海洋信息装备

	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	123,879,955.12	2,864,934.69	2.31	267,054,378.05	8,064,229.10	3.02
1 至 2 年	28,213,281.53	3,681,332.18	13.05	24,183,073.07	2,389,643.30	9.88
2 至 3 年	6,502,477.51	1,317,510.92	20.26			
合计	158,595,714.16	7,863,777.79	4.96	291,237,451.12	10,453,872.40	3.59

组合计提项目：微系统及其他

	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	28,680,773.10	1,030,150.03	3.59	26,126,331.49	873,787.24	3.34
1 至 2 年	830,043.06	168,496.17	20.30	1,377,892.95	532,372.29	38.64
2 至 3 年	688,107.10	435,379.39	63.27	3,091,943.00	1,822,320.95	58.94
3 至 4 年	1,678,561.00	1,317,757.63	78.51	3,490,063.62	2,562,871.90	73.43
4 至 5 年	1,782,829.42	1,782,829.42	100.00	199,361.45	199,361.45	100.00
5 年以上	332,461.45	332,461.45	100.00	197,740.00	197,740.00	100.00
合计	33,992,775.13	5,067,074.09	14.91	34,483,332.51	6,188,453.83	17.95

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	142,553,934.83
首次执行新收入准则的调整金额	-7,602,853.37
2020.01.01	134,951,081.46
本期计提	12,980,896.94
本期收回或转回	
本期核销	338,010.00
本期转销	
其他	
2020.12.31	147,593,968.40

(4) 本期实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	338,010.00

(5) 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 687,670,680.11 元，占应收账款期末余额合计数的比例 31.30%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 33,576,281.47 元。

5、应收款项融资

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应收票据-银行承兑汇票	19,556,878.53	20,868,302.38
减：其他综合收益-公允价值变动		
期末公允价值	19,556,878.53	20,868,302.38

说明：本公司所属部分子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，故将该子公司的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。

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	258,759,862.70	93.55	238,815,615.71	94.53
1 至 2 年	11,380,503.95	4.11	4,376,436.46	1.73
2 至 3 年	2,403,305.20	0.87	3,155,847.24	1.25
3 年以上	4,060,131.91	1.47	6,297,634.40	2.49
合 计	276,603,803.76	100.00	252,645,533.81	100.00

（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 80,968,328.01 元，占预付款项期末金额合计数的比例 29.27%。

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	461,472,536.29	470,090,988.54
合 计	461,472,536.29	470,090,988.54

其他应收款

①按账龄披露

账龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	246,156,754.30	437,022,683.41
1 至 2 年	243,612,800.19	39,272,556.07
2 至 3 年	7,909,207.18	7,978,077.16
3 至 4 年	4,781,199.04	2,976,139.63
4 至 5 年	988,450.04	329,400.00
5 年以上	365,760.00	36,360.00
小计	503,814,170.75	487,615,216.27
减：坏账准备	42,341,634.46	17,524,227.73
合计	461,472,536.29	470,090,988.54

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
社保等代收付项目	6,110,532.34	127,976.23	5,982,556.11	896,803.73	20,561.17	876,242.56
资产出售款	738,900.00	738,900.00		76,730,220.00	2,258,726.40	74,471,493.60
备用金及业务借款	7,361,243.07	1,541,141.49	5,820,101.58	7,283,844.91	1,171,252.22	6,112,592.69
保证金、定金等	395,332,953.37	18,624,770.15	376,708,183.22	271,403,031.53	8,892,361.47	262,510,670.06
往来及其他	94,270,541.97	21,308,846.59	72,961,695.38	131,301,316.10	5,181,326.47	126,119,989.63
合计	503,814,170.75	42,341,634.46	461,472,536.29	487,615,216.27	17,524,227.73	470,090,988.54

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	503,075,270.75	8.27	41,602,734.46	461,472,536.29	
社保等代收付项目	6,110,532.34	2.09	127,976.23	5,982,556.11	
资产出售款					
备用金及业务借款	7,361,243.07	20.94	1,541,141.49	5,820,101.58	
保证金、定金等	395,332,953.37	4.71	18,624,770.15	376,708,183.22	
往来及其他	94,270,541.97	22.60	21,308,846.59	72,961,695.38	
合计	503,075,270.75	8.27	41,602,734.46	461,472,536.29	

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

期末，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

期末，处于第三阶段的坏账准备：

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	738,900.00	100.00	738,900.00		
社保等代收付项目					
资产出售款	738,900.00	100.00	738,900.00		
备用金及业务借款					
保证金、定金等					
往来及其他					
合计	738,900.00	100.00	738,900.00		

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	487,615,216.27	3.59	17,524,227.73	470,090,988.54	
社保等代收付项目	896,803.73	2.29	20,561.17	876,242.56	
资产出售款	76,730,220.00	2.94	2,258,726.40	74,471,493.60	
备用金及业务借款	7,283,844.91	16.08	1,171,252.22	6,112,592.69	
保证金、定金等	271,403,031.53	3.28	8,892,361.47	262,510,670.06	
往来及其他	131,301,316.10	3.95	5,181,326.47	126,119,989.63	
合计	487,615,216.27	3.59	17,524,227.73	470,090,988.54	

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

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 未来 12 个月预 期信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	第三阶段 整个存续期预期 信用损失(已 发生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额	17,524,227.73			17,524,227.73
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				

坏账准备	第一阶段 未来 12 个月预 期信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
本期计提	24,178,506.73		738,900.00	24,917,406.73
本期转回				
本期转销				
本期核销	100,000.00		738,900.00	100,000.00
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	41,602,734.46		738,900.00	42,341,634.46

⑤本期实际核销的其他应收款情况

项 目	核销金额
无法收回的其他应收款	100,000.00

⑥按欠款方归集的其他应收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其他应收款汇总金额 449,602,851.37 元，占其他应收款期末余额合计数的比例 89.24%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 33,576,932.44 元。

8、存货

(1) 存货分类

项 目	2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	252,348,193.37	1,683,514.88	250,664,678.49	172,766,490.73	1,366,390.70	171,400,100.03
在产品	895,278,770.09		895,278,770.09	467,149,423.61		467,149,423.61
库存商品	28,140,166.13	217,996.82	27,922,169.31	31,971,951.12	385,856.60	31,586,094.52
周转材料	326,162.94		326,162.94	237,711.20		237,711.20
发出商品	22,673,965.25	954,921.58	21,719,043.67	71,450,832.22	981,610.73	70,469,221.49
合同履约成本	8,871,421.20		8,871,421.20			
自制半成品				361,890.49		361,890.49
建造合同形成的已完工未结算资产				22,893,026.71		22,893,026.71
合 计	1,207,638,678.98	2,856,433.28	1,204,782,245.70	766,831,326.08	2,733,858.03	764,097,468.05

(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	1,366,390.70	410,416.77		93,292.59		1,683,514.88
库存商品	385,856.60	2,220.00		170,079.78		217,996.82
发出商品	981,610.73			26,689.15		954,921.58
合 计	2,733,858.03	412,636.77		290,061.52		2,856,433.28

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	库龄较长，发生残损贬值导致相关存货价值的可变现净值低于存货成本	部分已实现销售
库存商品	因部分积压产品被淘汰发生贬值，导致可变现净值低于账面价值	部分已实现销售
发出商品	因部分发出产品发生贬值，导致可变现净值低于账面价值	部分已实现销售

9、合同资产

项 目	2020.12.31	2020.01.01
合同资产	58,515,493.06	95,021,623.40
减：合同资产减值准备	3,638,879.63	5,929,150.63
小计	54,876,613.43	89,092,472.77
减：列示于其他非流动资产的合同资产		
合 计	54,876,613.43	89,092,472.77

(1) 合同资产减值准备计提情况

类 别	2020.12.31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	58,515,493.06	100.00	3,638,879.63	6.22	54,876,613.43
其中：					
产品销售	34,478,722.50	58.92	3,638,879.63	10.55	30,839,842.87
工程施工	24,036,770.56	41.08			24,036,770.56
合 计	58,515,493.06	100.00	3,638,879.63	6.22	54,876,613.43

(续)

航天工业发展股份有限公司
 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	2020.01.01				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	预期信用损失率(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	95,021,623.40	100.00	5,929,150.63	6.24	89,092,472.77
其中：					
产品销售	72,128,596.69	75.91	5,929,150.63	8.22	66,199,446.06
工程施工	22,893,026.71	24.09			22,893,026.71
合计	95,021,623.40	100.00	5,929,150.63	6.24	89,092,472.77

组合计提项目：产品销售

	2020.12.31			2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	34,478,722.50	3,638,879.63	10.55	72,128,596.69	5,929,150.63	8.22

组合计提项目：工程施工

	2020.12.31			2020.01.01		
	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)	合同资产	坏账准备	预期信用损失率(%)
1 年以内	24,036,770.56			22,893,026.71		

(2) 本期计提、收回或转回的合同资产减值准备情况

	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	5,929,150.63
2020.01.01	5,929,150.63
本期计提	-2,290,271.00
本期收回或转回	
本期核销	
本期转销	
其他	
2020.12.31 减值准备金额	3,638,879.63

10、其他流动资产

项目	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣增值税进项税	87,895,555.39	32,703,707.39
预缴增值税	55,046,647.09	

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2019.12.31
预缴企业所得税	18,444,741.27	788,927.05
待摊房租费用	1,141,209.81	48,427.67
研发过程中形成的产品		29,483,716.12
合 计	162,528,153.56	63,024,778.23

航天工业发展股份有限公司

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	本期增减变动							2020.12.31	减值准备期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
北京锐安科技有限公司	890,926,943.21			106,019,905.22						996,946,848.43
航天科工网络信息发展有限公司	5,863,980.19	12,150,000.00		101,464.19						18,115,444.38
北京欧地安科技有限公司	33,672,681.57			-4,014,793.82						29,657,887.75
北京航天燕侨科技有限公司	715,375.82			76,815.23						792,191.05
I 公司	136,084,608.60			-3,629,881.55						132,454,727.05
合 计	1,067,263,589.39	12,150,000.00		98,553,509.27						1,177,967,098.66

12、投资性房地产

按成本计量的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合计
一、账面原值			
1.2019.12.31	138,036,918.62	2,397,129.88	140,434,048.50
2.本期增加金额	4,070,292.49		4,070,292.49
外购	4,070,292.49		4,070,292.49
3.本期减少金额			
处置			
4.2020.12.31	142,107,211.11	2,397,129.88	144,504,340.99
二、累计折旧和累计摊销			
1.2019.12.31	21,315,478.70	1,225,365.10	22,540,843.80
2.本期增加金额	6,602,344.31	49,337.46	6,651,681.77
（1）计提或摊销	6,602,344.31	49,337.46	6,651,681.77
（2）其他增加			
3.本期减少金额			
处置			
4.2020.12.31	27,917,823.01	1,274,702.56	29,192,525.57
三、减值准备			
1.2019.12.31			
2.本期增加金额			
计提			
3、本期减少金额			
处置			
4.2020.12.31			
四、账面价值			
1.2020.12.31 账面价值	114,189,388.10	1,122,427.32	115,311,815.42
2.2019.12.31 账面价值	116,721,439.92	1,171,764.78	117,893,204.70

13、固定资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
固定资产	677,698,548.57	707,468,265.44
固定资产清理	9,432.53	173,616.15
合 计	677,707,981.10	707,641,881.59

（1）固定资产

固定资产情况

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	房屋及建筑 物	机器设备	电子设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值：						
1.2019.12.31	659,372,803.03	202,492,221.64	106,841,962.72	23,527,660.60	38,270,639.25	1,030,505,287.24
2.本期增加金额	5,290,166.90	16,915,233.52	8,919,697.33	1,256,767.36	1,462,745.63	33,844,610.74
(1) 购置		16,684,979.70	8,919,697.33	1,256,767.36	1,462,745.63	28,324,190.02
(2) 在建工程转入	5,290,166.90	230,253.82				5,520,420.72
3.本期减少金额		1,408,889.62	1,509,741.26	2,138,461.53	1,312,926.99	6,370,019.40
(1) 处置或报废		1,408,889.62	1,509,741.26	2,138,461.53	1,312,926.99	6,370,019.40
(2) 其他减少						
4.2020.12.31	664,662,969.93	217,998,565.54	114,251,918.79	22,645,966.43	38,420,457.89	1,057,979,878.58
二、累计折旧						
1.2019.12.31	112,306,393.15	87,779,624.40	79,217,504.61	17,770,630.52	25,962,869.12	323,037,021.80
2.本期增加金额	30,021,013.03	17,556,821.24	9,496,491.11	1,727,416.02	3,958,043.18	62,759,784.58
(1) 计提	30,021,013.03	17,556,821.24	9,496,491.11	1,727,416.02	3,958,043.18	62,759,784.58
(2) 其他增加						
3.本期减少金额		787,643.62	1,416,491.84	2,031,538.45	1,279,802.46	5,515,476.37
(1) 处置或报废		787,643.62	1,416,491.84	2,031,538.45	1,279,802.46	5,515,476.37
(2) 其他减少						
4.2020.12.31	142,327,406.18	104,548,802.02	87,297,503.88	17,466,508.09	28,641,109.84	380,281,330.01
三、减值准备						
1.2019.12.31						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
(2) 其他增加						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
(2) 其他减少						
4.2020.12.31						
四、账面价值						
1.2020.12.31 账面价 值	522,335,563.75	113,449,763.52	26,954,414.91	5,179,458.34	9,779,348.05	677,698,548.57
2.2019.12.31 账面价 值	547,066,409.88	114,712,597.24	27,624,458.11	5,757,030.08	12,307,770.13	707,468,265.44

说明：所有权受限的固定资产情况详见本附注五、21“短期借款”及 53“所有权或使用
 权受到限制的资产”。

(2) 固定资产清理

项 目	2020.12.31	2019.12.31	转入清理的原因
机器设备		158,535.72	无法使用
运输设备		15,080.43	无法使用

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	2020.12.31	2019.12.31	转入清理的原因
电子设备	9,432.53		无法使用
合 计	9,432.53	173,616.15	

14、在建工程

项 目	2020.12.31	2019.12.31
在建工程	24,525,059.08	15,844,074.37
工程物资		
合 计	24,525,059.08	15,844,074.37

在建工程

①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
在建工程	24,525,059.08		24,525,059.08	15,844,074.37		15,844,074.37

②重要在建工程项目变动情况

工程名称	2019.12.31	本期增加	转入固定资 产	其他 减少	利息资 本化累 计金额	其中： 本期利 息资本 化金额	本期利 息资本 化率%	2020.12.31
航天发展连江二期	5,371,615.87							5,371,615.87
重庆金美新大楼 室内装饰	4,202,566.69	2,207,753.50						6,410,320.19
航天开元自主可 控实验室建设项 目	4,523,258.10		4,523,258.10					
重庆金美分公司 生产线搬迁改造	766,908.80		766,908.80					
重庆金美园区提 升		1,053,600.00						1,053,600.00
江苏大洋江堤外 集装箱办公楼		2,071,986.63						2,071,986.63
江苏大洋 2#小船		124,127.82	124,127.82					
江苏大洋大凳及 胎架		1,158,279.61						1,158,279.61
江苏大洋 MQ4062 门座式起重机		2,114,563.01						2,114,563.01
南京长峰房屋装 修	637,724.91	5,066,063.34						5,703,788.25
福建凯威斯设备 维修工程		106,126.00	106,126.00					
合 计	15,502,074.37	13,902,499.91	5,520,420.72					23,884,153.56

重要在建工程项目变动情况（续）：

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
航天发展连江二期	47,700,000.00	11.26%	15.00%	自筹资金
重庆金美新大楼室内装饰	14,202,600.00	53.42%	50.00%	自筹资金
航天开元自主可控实验室建设项目	9,800,000.00	46.16%	100.00%	自筹资金
重庆金美分公司生产线搬迁改造	3,923,536.30	91.10%	100.00%	自筹资金
重庆金美园区提升	5,000,000.00	21.07%	25.00%	自筹资金
江苏大洋江堤外集装箱办公楼	5,000,000.00	41.44%	50.00%	自筹资金
江苏大洋 2#小船	150,000.00	82.75%	100.00%	自筹资金
江苏大洋大凳及胎架	5,000,000.00	23.17%	30.00%	自筹资金
江苏大洋 MQ4062 门座式起重机	3,000,000.00	70.49%	70.00%	自筹资金
南京长峰房屋装修	10,000,000.00	57.04%	60.00%	自筹资金
福建凯威斯设备维修工程	120,000.00	88.44%	100.00%	自筹资金
合 计	103,896,136.30			

15、无形资产

无形资产情况

项 目	土地使用权	专利、非专有 技术及其他知 识产权专利权	软件	合计
一、账面原值				
1.2019.12.31	208,515,764.09	266,398,524.87	71,955,051.12	546,869,340.08
2.本期增加金额		80,545,904.68	34,588,279.00	115,134,183.68
(1) 购置		27,983,773.40	4,996,807.06	32,980,580.46
(2) 内部研发		52,562,131.28	29,591,471.94	82,153,603.22
3.本期减少金额		153,846.15		153,846.15
(1) 处置				
(2) 其他减少		153,846.15		153,846.15
4.2020.12.31	208,515,764.09	346,790,583.40	106,543,330.12	661,849,677.61
二、累计摊销				
1.2019.12.31	31,532,786.58	65,421,497.57	12,219,005.42	109,173,289.57
2.本期增加金额	5,646,492.64	40,170,936.34	13,633,696.32	59,451,125.30
计提	5,646,492.64	40,170,936.34	13,633,696.32	59,451,125.30
3.本期减少金额		28,205.10		28,205.10
(1) 处置				
(2) 其他减少		28,205.10		28,205.10
4. 2020.12.31	37,179,279.22	105,564,228.81	25,852,701.74	168,596,209.77
三、减值准备				
1.2019.12.31				
2.本期增加金额				

项 目	土地使用权	专利、非专有 技术及其他知 识产权专利权	软件	合计
(1) 计提				
(2) 其他增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4.2020.12.31				
四、账面价值				
1.2020.12.31 账面价值	171,336,484.87	241,226,354.59	80,690,628.38	493,253,467.84
2.2019.12.31 账面价值	176,982,977.51	200,977,027.30	59,736,045.70	437,696,050.51

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 51.05%。

说明 2：所有权或使用权受限制的无形资产情况详见本附注五、53 “所有权或使用权受到限制的资产”。

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

16、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	
项目1	5,101,731.18	1,289,159.71			2,110,000.00	4,280,890.89
项目2	13,909,425.58	9,792,176.06				23,701,601.64
项目3	1,298,775.95	2,089,189.37				3,387,965.32
项目4	4,346,510.88	8,119,480.49		12,465,991.37		
项目5	4,786,605.34	1,910,924.06				6,697,529.40
党委协同办公平台	953,700.00			953,700.00		
分保安全防护系统	1,710,500.00			1,710,500.00		
统一底层开发框架	719,400.00			719,400.00		
应用支撑服务平台三期	2,389,327.82	37,594.60		2,426,922.42		
智慧后勤产品研发		666,348.51		666,348.51		
纸电公文一体化产品二期		727,608.27		727,608.27		
应用支撑产品四期		199,736.16		199,736.16		
统一技术架构产品一期		310,367.53		310,367.53		
一种新型的高功率吸波材料(2020-RD50)		3,130,199.22		3,130,199.22		
一种新型拼装式屏蔽箱（2020RD52）		4,514,411.04		4,514,411.04		
连续法涂炭型吸波材料研制		2,277,206.32		2,277,206.32		
EMC兼顾天线用超宽带吸波组合体吸波材料研制		574,347.08		574,347.08		
40GHz至110GHz吸波材料测试系统研制		567,619.45		567,619.45		

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	
武器毁伤推演评估系统		6,409,972.64				6,409,972.64
发射车实景驾驶训练系统	1,478,830.29			1,478,830.29		
指控控制模拟训练系统	4,368,675.42			4,368,675.42		
试验环境系统研制	26,378,937.00	20,948,380.68				47,327,317.68
船舶电磁环境模拟系统研制	499,249.98	1,091,924.79				1,591,174.77
船舶智能定位系统推广和应用		1,740,607.34				1,740,607.34
挪威7600T散货船研制		940,366.32				940,366.32
轨道式移动靶标系统研发及产业化		2,051,800.22				2,051,800.22
风电运维船升沉补偿系统研制		2,327,282.71				2,327,282.71
项目6	21,361,749.22	11,836,411.77				33,198,160.99
Ku波段10兆瓦干扰源		22,781,934.48		22,781,934.48		
机动电子侦察模拟设备		6,250,422.32		6,250,422.32		
RD36面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制弹性云备份系统	1,656,854.45	647,143.47		2,303,997.92		
RD37面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制Unaware国产虚拟化	1,183,553.56	407,455.60		1,591,009.16		
RD38面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制分布式存储软件开发	2,560,575.26	1,034,653.98		3,595,229.24		
RD39壹进制容错服务器系统软件开发	634,725.73	724,478.19		1,359,203.92		
RD40壹进制云数据主动保护与应急保障平台开发	599,632.88	1,406,702.86		2,006,335.74		
RD41壹进制国产化平台数据迁移系统软件开发		1,721,933.81				1,721,933.81

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	
RD42壹进制文件实时同步系统软件开发		1,472,905.22		1,472,905.22		
RD43壹进制数据运维管理平台系统软件		2,992,445.09				2,992,445.09
RD44壹进制鲲鹏平台数据保护系统软件		1,314,808.34				1,314,808.34
RD001壹进制数据管理系统软件开发	805,083.86	353,283.93		1,158,367.79		
RD003壹进制国产备份系统软件开发		2,542,334.35		2,542,334.35		
RD004壹进制鲲鹏平台副本数据管理系统软件		320,955.62				320,955.62
RD005壹进制鲲鹏平台应急接管系统软件		315,107.95				315,107.95
合 计	96,743,844.40	127,839,679.55		82,153,603.22	2,110,000.00	140,319,920.73

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
项目1	2018年1月	设计方案通过评审	14.20%
项目2	2018年10月	设计方案通过评审	44.47%
项目3	2019年7月	设计方案通过评审	16.30%
项目4	2019年7月	设计方案通过评审	100.00%
项目5	2019年10月	设计方案通过评审	66.98%
党委协同办公平台	2019年8月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
分保安全防护系统	2019年6月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	资本化开始时间点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
统一底层开发框架	2019年11月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
应用支撑服务平台三期	2019年6月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
智慧后勤产品研发	2020年12月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
纸电公文一体化产品二期	2020年12月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
应用支撑产品四期	2020年12月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
统一技术架构产品一期	2020年12月	内部功能完成，并完成系统测试	100.00%
一种新型的高功率吸波材料(2020-RD50)	2020年6月	开始式样检验	100.00%
一种新型拼装式屏蔽箱（2020RD52）	2020年6月	开始式样检验	100.00%
连续法涂炭型吸波材料研制	2020年6月	开始式样检验	100.00%
EMC兼顾天线用超宽带吸波组合体吸波材料研制	2020年6月	开始式样检验	100.00%
40GHz至110GHz吸波材料测试系统研制	2020年6月	开始式样检验	100.00%
武器毁伤推演评估系统	2020年10月	软件系统开始测试	90.00%
发射车实景驾驶训练系统	2019年10月	软件系统开始测试	100.00%
指控控制模拟训练系统	2019年10月	软件系统开始测试	100.00%
试验环境系统研制	2019年6月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	90.00%
船舶电磁环境模拟系统研制	2019年6月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	90.00%
船舶智能定位系统推广和应用	2020年5月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	90.00%

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
挪威7600T散货船研制	2020年4月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	60.00%
轨道式移动靶标系统研发及产业化	2020年7月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	50.00%
风电运维船升沉补偿系统研制	2020年4月	进行结构设计、试制、并做可行性论证后	60.00%
项目6	2019年7月	裸芯片测试报告	80.00%
Ku波段10兆瓦干扰源	2020年12月	设计方案通过评审	100.00%
机动电子侦察模拟设备	2020年12月	设计方案通过评审	100.00%
RD36面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制弹性云备份系统	2019年5月	开始集成测试	100.00%
RD37面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制Unaware国产虚拟化平台	2019年5月	开始集成测试	100.00%
RD38面向云计算和大数据的自主可信备份容灾系统壹进制分布式存储软件开发	2019年8月	开始集成测试	100.00%
RD39壹进制容错服务器系统软件开发	2019年11月	开始集成测试	100.00%
RD40壹进制云数据主动保护与应急保障平台开发	2019年11月	开始集成测试	100.00%
RD41壹进制国产化平台数据迁移系统软件开发	2020年1月	开始集成测试	97.05%
RD42壹进制文件实时同步系统软件开发	2020年3月	开始集成测试	100.00%
RD43壹进制数据运维管理平台系统软件	2020年5月	开始集成测试	92.45%

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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
RD44壹进制鲲鹏平台数据保护系统软件	2020年8月	开始集成测试	63.01%
RD001壹进制数据管理系统软件开发	2019年9月	开始集成测试	100.00%
RD003壹进制国产备份系统软件开发	2020年1月	开始集成测试	100.00%
RD004壹进制鲲鹏平台副本数据管理系统软件	2020年9月	开始集成测试	42.00%
RD005壹进制鲲鹏平台应急接管系统软件	2020年10月	开始集成测试	59.00%

17、商誉

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 企业合并形成	本期减少 处置	2020.12.31
发行股份并购南京长峰航天电子科技有限公司	2,045,032,330.37			2,045,032,330.37
收购航天开元科技有限公司	13,440,843.06			13,440,843.06
现金收购江苏大洋海洋装备有限公司	5,637,991.96			5,637,991.96
发行股份收购南京壹进制信息科技有限公司	129,098,828.34			129,098,828.34
合计	2,193,209,993.73			2,193,209,993.73

说明：2015 年 7 月公司发行股份并购南京长峰产生的商誉，本公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司出具《航天工业发展股份有限公司拟进行商誉减值测试涉及的航天发展资产组可回收价值项目资产评估报告》（中企华评报字（2021）第 6105 号），经测试未发生减值；

2018 年 11 月公司发行股份收购南京壹进制 100% 股权收购形成的商誉，本公司聘请北京中同华资产评估有限公司出具《航天工业发展股份有限公司拟商誉减值测试涉及的南京壹进制信息科技有限公司资产组组合可收回价值项目资产评估报告》（中同华评报字（2021）第 030330 号），经测试未发生减值；

2015 年 3 月航天科工资产管理有限公司收购航天开元 51% 股权形成的商誉，本公司聘请北京中同华资产评估有限公司出具《航天工业发展股份有限公司拟商誉减值测试涉及的航天开元科技有限公司资产组组合可收回价值项目资产评估报告》（中同华评报字（2021）第 030393 号），经测试未发生减值；

2017 年 6 月，公司所属南京长峰现金收购江苏大洋 65% 股权形成的商誉，本公司聘请北京国友大正资产评估有限公司出具《南京长峰航天电子科技有限公司拟商誉减值测试涉及江苏大洋海洋装有限公司资产组组合可收回金额项目资产评估报告》（大正评报字（2021）第 086A 号），经测试未发生减值；

发行股份收购南京壹进制对应的资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的 2021 年至 2025 年以及 2025 年后税前折现率为 13.60%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算根据行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层预期确定。上述假设用以分析该资产组的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额；

现金收购航天开元对应资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的 2021 年至 2025 年以及 2025 年后税前折现率为 13.87%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算根据行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层预期确定。上述假设用以分析该资产组的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变

化都有可能会引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额；

现金收购江苏大洋对应资产组的可收回金额是根据管理层批准的资产预计未来现金流量的现值得出，使用的 2021 年至 2025 年税前折现率为 15.47%，使用的 2025 年后税前折现率为 17.32%。资产组于预算期内的现金流量预测根据预算期内的预期收入增长及毛利率确定。收入增长率预算根据行业的预期增长率确定，而毛利率预算则根据市场发展的过往表现及管理层预期确定。上述假设用以分析该资产组的可收回金额。管理层相信这些重要假设的任何重大变化都有可能会引起单个资产组的账面价值超过其可收回金额。

本公司认为，基于上述评估于 2020 年 12 月 31 日商誉无需计提减值准备。

18、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	1,612,774.45	4,862,719.29	441,228.36		6,034,265.38
土地租金	1,026,075.38		24,874.56		1,001,200.82
合 计	2,638,849.83	4,862,719.29	466,102.92		7,035,466.20

19、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
递延所得税资产：				
资产减值准备	202,484,963.22	32,812,796.39	168,659,307.39	26,294,507.99
存货跌价准备	2,856,433.28	428,464.99	2,733,858.03	410,078.70
内部交易未实现利润	27,517,858.07	4,807,678.70	30,044,420.81	5,266,663.12
小 计	232,859,254.57	38,048,940.08	201,437,586.23	31,971,249.81
递延所得税负债：				
企业合并资产评估增值	50,737,229.30	7,803,933.21	55,514,311.05	8,538,625.56
金融资产公允价值变动	116,079,462.34	29,019,865.59	107,954,262.34	26,988,565.59
账面价值大于计税基础	15,971,439.73	2,395,715.73	11,029,824.73	1,654,473.71
工业路政策性搬迁	42,317,302.21	10,579,325.55	43,747,953.44	10,936,988.36
小 计	225,105,433.58	49,798,840.08	218,246,351.56	48,118,653.22

(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		6,645.50
可抵扣亏损	61,349,890.08	48,434,987.74

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

合 计	61,349,890.08	48,441,633.24
-----	---------------	---------------

(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
2021 年	15,452,326.70	15,452,326.70	
2022 年	11,969,302.24	11,969,302.24	
2023 年	21,013,358.80	21,013,358.80	
2024 年			
2025 年	12,914,902.34		
合 计	61,349,890.08	48,434,987.74	

20、其他非流动资产

项 目	2020.12.31	2019.12.31
预付工程款		80,370,816.05
大额定期存单	270,128,500.00	120,128,500.00
预付土地款	3,660,000.00	3,660,000.00
其他	276,018,035.72	259,478,972.14
合 计	549,806,535.72	463,638,288.19

说明：“其他”系涉军项目。

21、短期借款

短期借款分类

项 目	2020.12.31	2019.12.31
质押借款	330,000,000.00	584,893,832.77
抵押借款		
保证借款	1,000,000.00	2,514,031.03
信用借款	90,000,000.00	135,000,000.00
短期借款应付利息	43,750.00	133,298.88
合 计	421,043,750.00	722,541,162.68

说明 1：本公司的质押借款包括：

(1) 子公司航天开元从航天科工资产管理公司取得借款 50,000,000.00 元，借款合同编号 HTKY-QT-2019083 号，借款期限为 2019 年 12 月 25 日至 2022 年 3 月 31 日，借款利率为 4.9%，质押资产为应收账款，质押应收账款余额 75,000,000.00 元；

(2) 孙公司江苏大洋与中国民生银行签订了《商业汇票贴现协议》编号：公贴现字第 ZH2000000109344，将 10,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给中国民生银行，获得 9,748,611.11 元，贴现利率 5.00%，贴现利息 251,388.89 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几

乎所有的风险和报酬并未转移给中国民生银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 10,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(3) 孙公司江苏大洋与中国民生银行签订了《商业汇票贴现协议》编号：公贴现字第 ZH2000000111335，将 15,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给中国民生银行，获得 14,622,916.67 元，贴现利率 5.00%，贴现利息 377,083.33 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给中国民生银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 15,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(4) 孙公司江苏大洋与中国民生银行签订了《商业汇票贴现协议》编号：公贴现字第 ZH2000000124281，将 35,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给中国民生银行，获得 34,261,111.11 元，贴现利率 5.00%，贴现利息 738,888.89 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给中国民生银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 35,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(5) 孙公司江苏大洋与兴业银行签订了《商业汇票贴现合同》编号：20200813000027，将 42,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给兴业银行，获得 41,141,333.33 元，贴现利率 4.60%，贴现利息 858,666.67 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给兴业银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 42,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(6) 孙公司江苏大洋与兴业银行签订了《商业汇票贴现合同》编号：20200928000083，将 20,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给兴业银行，获得 19,713,333.33 元，贴现利率 4.80%，贴现利息 286,666.67 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给兴业银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 20,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(7) 孙公司江苏大洋与宁波银行签订了《电子商业汇票贴现总协议》编号：07200DP20198230，将 20,000,000.00 元商业承兑汇票贴现给宁波银行，获得 19,885,166.68 元，贴现利率 3.90%，贴现利息 114,833.32 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 20,000,000.00 元未终止确认的商业承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(8) 孙公司江苏大洋与宁波银行签订了《电子商业汇票贴现总协议》编号：07200DP20198230，将 10,000,000.00 元银行承兑汇票贴现给宁波银行，获得 9,827,777.78 元，贴现利率 4.00%，贴现利息 172,222.22 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 10,000,000.00 元未终止确认的银行承兑汇票在“短期借款”进行列报；

(9) 孙公司江苏大洋与宁波银行签订了《电子商业汇票贴现总协议》编号：07200DP20198230，将 40,000,000.00 元银行承兑汇票贴现给宁波银行，获得 38,669,000.00

元，贴现利率 3.30%，贴现利息 1,331,000.00 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 40,000,000.00 元未终止确认的银行承兑汇票在“短期借款”进行列报；

（10）孙公司江苏大洋与宁波银行签订了《电子商业汇票贴现总协议》编号：07200DP20198230，将 49,000,000.00 元银行承兑汇票贴现给宁波银行，获得 47,497,877.80 元，贴现利率 3.10%，贴现利息 1,502,122.20 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 49,000,000.00 元未终止确认的银行承兑汇票在“短期借款”进行列报；

（11）孙公司江苏大洋与宁波银行签订了《电子商业汇票贴现总协议》编号：07200DP20198230，将 39,000,000.00 元银行承兑汇票贴现给宁波银行，获得 37,785,150.00 元，贴现利率 3.15%，贴现利息 1,214,850.00 元，江苏大洋认为该部分应收票据所有权上几乎所有的风险和报酬并未转移给宁波银行，江苏大洋仍承担了与这些应收票据相关的信用风险等主要风险。因此，将 39,000,000.00 元未终止确认的银行承兑汇票在“短期借款”进行列报。

说明 2：本公司的保证借款包括：

子公司南京壹进制从南京银行股份有限公司城东支行借款 10,000,000.00 元，借款期限 2020 年 4 月 30 日至 2021 年 4 月 19 日，南京壹进制总经理张有成及配偶石燕对其提供保证担保，合同编号 Ba169112004300038。2020 年 9 月 2 日归还 9,000,000.00 元，截至 2020 年 12 月 31 日，尚有余额 1,000,000.00 元。

说明 3：本公司的信用借款包括：

（1）子公司航天仿真从航天科工财务有限责任公司借款 20,000,000.00 元，借款期限为 2020 年 11 月 24 日至 2021 年 11 月 24 日，借款利率为 3.7%；

（2）子公司航天仿真从航天科工财务有限责任公司借款 10,000,000.00 元，借款期限为 2020 年 8 月 27 日至 2021 年 8 月 27 日，借款利率为 3.7%；

（3）子公司重庆金美从中国建设银行股份有限公司重庆中山路支行借款 50,000,000.00 元，借款合同编号为 HTU500004100FBWB202000022，借款期限为 2020 年 6 月 28 日至 2021 年 6 月 27 日，借款利率为固定利率 3.50%；

（4）子公司南京壹进制从江苏紫金农村商业银行股份有限公司西岗支行借款 5,000,000.00 元，借款期限：2020 年 4 月 24 日至 2021 年 4 月 20 日，合同编号为：紫银（西岗）流借字【2020】第 005 号；

（5）子公司南京壹进制从江苏紫金农村商业银行股份有限公司西岗支行借款 5,000,000.00 元，借款期限：2020 年 6 月 23 日至 2021 年 6 月 19 日，合同编号为：紫银（西岗）流借字【2020】第 008 号。

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

22、应付票据

种 类	2020.12.31	2019.12.31
商业承兑汇票	331,183,678.35	296,617,974.90
银行承兑汇票	273,713,747.60	158,405,502.74
合 计	604,897,425.95	455,023,477.64

23、应付账款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款	923,277,217.51	792,882,242.45
设备款	104,576,675.70	172,042,142.26
工程款	25,858,407.89	74,873,297.55
其他	18,380,141.25	37,146,556.08
合 计	1,072,092,442.35	1,076,944,238.34

其中，账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	期末数	未偿还或未结转的原因
军品单位	11,024,800.00	未到支付期及延期付款
南通楷润船舶工程有限公司	8,546,307.31	海工船未交付，未结算
九江精密测试技术研究所	5,877,500.00	由于项目尚未完工，合同尚未结算
合 计	25,448,607.31	

24、预收款项

项 目	2020.12.31	2019.12.31
货款	—	166,019,139.19

25、合同负债

项 目	2020.12.31	2020.01.01	2019.12.31
预收合同款	313,817,972.68	455,349,201.52	—
减：计入其他非流动负债的合同负债			—
合 计	313,817,972.68	455,349,201.52	—

26、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	9,640,061.98	484,965,075.61	483,839,624.71	10,765,512.88
离职后福利-设定提存计划	681,781.64	11,266,587.03	11,297,812.17	650,556.50
辞退福利	182,448.50	491,567.88	616,516.38	57,500.00
一年内到期的其他福利				
合 计	10,504,292.12	496,723,230.52	495,753,953.26	11,473,569.38

航天工业发展股份有限公司
 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) 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	7,884,785.92	397,183,164.39	396,632,760.65	8,435,189.66
职工福利费		22,695,769.58	22,695,769.58	
社会保险费	111,035.05	23,487,458.78	23,571,215.56	27,278.27
其中：1. 医疗保险费	99,156.38	21,654,510.09	21,738,222.15	15,444.32
2. 工伤保险费	3,932.68	179,729.62	183,479.99	182.31
3. 生育保险费	7,945.99	1,653,219.07	1,649,513.42	11,651.64
住房公积金	43,383.00	28,829,153.00	28,824,625.00	47,911.00
工会经费和职工教育经费	1,517,784.19	4,945,915.05	4,279,621.90	2,184,077.34
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
非货币性福利				
其他短期薪酬	83,073.82	7,823,614.81	7,835,632.02	71,056.61
合 计	9,640,061.98	484,965,075.61	483,839,624.71	10,765,512.88

(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				
其中：1. 基本养老保险费	158,919.68	3,984,744.86	4,136,371.90	7,292.64
2. 失业保险费	7,895.46	159,157.52	166,688.35	364.63
3. 企业年金缴费	514,966.50	7,122,684.65	6,994,751.92	642,899.23
合 计	681,781.64	11,266,587.03	11,297,812.17	650,556.50

(3) 辞退福利

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
1. 应付内退福利	23,782.00	162,581.88	186,363.88	
2. 其他辞退福利	158,666.50	328,986.00	430,152.50	57,500.00
合 计	182,448.50	491,567.88	616,516.38	57,500.00

27、应交税费

税 项	2020.12.31	2019.12.31
增值税	43,717,259.19	28,294,847.85
企业所得税	83,901,791.61	68,279,835.33
个人所得税	7,696,847.41	3,135,668.08
城市维护建设税	1,562,309.15	1,249,547.93
教育费附加	1,115,932.94	892,532.08

税 项	2020.12.31	2019.12.31
土地使用税	246,690.48	246,690.47
房产税	2,969,002.85	3,424,682.57
印花税	1,182,897.42	1,156,726.61
其他	234,036.67	293,432.38
合 计	142,626,767.72	106,973,963.30

28、其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付利息		1,007,532.77
应付股利	387,200.00	387,200.00
其他应付款	363,308,687.99	79,142,153.99
合 计	363,695,887.99	80,536,886.76

(1) 应付利息

项 目	2020.12.31	2019.12.31
应付其他利息		1,007,532.77

(2) 应付股利

项 目	2020.12.31	2019.12.31
普通股股利	387,200.00	387,200.00

(3) 其他应付款

项 目	2020.12.31	2019.12.31
社保等代收代付款项	1,716,011.21	2,267,459.99
购置股权尾款	24,384,017.83	45,254,017.83
应付押金、质保金等尾款	6,586,835.60	5,017,815.09
永赢金融租赁有限公司	200,000,000.00	
苟金标	97,000,000.00	
往来及其他	33,621,823.35	26,602,861.08
合 计	363,308,687.99	79,142,153.99

其中，账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	金额	未偿还或未结转的原因
罗大猛等五位自然人	15,992,345.00	股权转让款，未到付款节点
霍泉	8,391,672.83	股权转让款，未到付款节点
孙为民	7,460,000.00	暂未结算
南京江北新区产业投资集团有 限公司	7,180,800.00	暂未结算
沈阳冠信大厦	2,603,708.50	暂未结算

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	金 额	未偿还或未结转的原因
朱丽萍	1,505,210.13	暂未结算
合 计	43,133,736.46	

29、其他流动负债

项 目	2020.12.31	2019.12.31
票据背书未到期不终止确认	73,233,600.00	
待转销项税额	32,299,412.44	
合 计	105,533,012.44	

30、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
政府补助	5,037,459.79		5,037,459.79	2,765,000.00	2,117,395.77	5,685,064.02

说明：计入递延收益的政府补助详见附注五、55、“政府补助”。

31、股本（单位：万股）

（1）股本结构

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	160,567.89				25.72		160,542.17

说明：本期股本减少系回购注销所致。

（2）股本金额

项目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本	365,587,512.00		257,235.00	365,330,277.00

具体明细如下：

序号	项目	股份/比例/金额
A	本公司 2015 年重组拟向南京长峰全体股东定向增发股份数量	377,099,279.00
B	本公司 2015 年定向增发及配套融资后总股本数量	1,429,628,897.00
C=A/B	本次 2015 年定向增发及配套融资占变更后总股本比例	26.38%
D	南京长峰实际总股本	50,000,000.00
E=D/C-D	为确保合并报表中的权益结构反映法律上母公司的权益结构 南京长峰模拟发行及配融资股份数量	139,537,528.00
F=D+E	南京长峰模拟发行及配套融资后总股本	189,537,528.00
G	本公司 2018 年发行股本数量	135,618,718.00

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

序号	项目	股份/比例/金额
H	本公司 2019 年发行股本数量	40,431,266.00
I	本公司 2020 年股本注销数量	257,235.00
J=F+G+H-I	年末股本金额	365,330,277.00

32、资本公积

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
股本溢价	5,321,484,590.36	257,234.00		5,321,741,824.36
其他资本公积	67,881,155.12			67,881,155.12
合 计	5,389,365,745.48	257,234.00		5,389,622,979.48

说明：本期资本公积增加系股本回购注销所致。

33、专项储备

项 目	2019.12.31	本期增加	本期减少	2020.12.31
安全生产费	10,195,413.20	3,489,394.12	354,792.21	13,330,015.11

34、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	49,361,498.48		49,361,498.48			49,361,498.48

35、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	2,007,151,539.79	1,392,954,873.39	
调整 期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-62,060,340.22	-61,070,237.27	
调整后 期初未分配利润	1,945,091,199.57	1,331,884,636.12	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	807,848,471.16	675,265,452.73	
减：提取法定盈余公积			
提取任意盈余公积			
提取一般风险准备			
应付普通股股利	141,258,885.95		
应付其他权益持有者的股利			
转作股本的普通股股利			
其他权益工具本期处置转留存收益		-1,450.94	
期末未分配利润	2,611,680,784.78	2,007,151,539.79	

说明：由于会计政策变更，影响期初未分配利润 62,060,340.22 元。会计政策变更对期初未分配利润的影响参见附注三、31 “重要会计政策、会计估计的变更”。

36、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	4,398,420,815.84	2,757,830,268.54	4,007,517,113.17	2,541,902,274.18
其他业务	37,626,892.73	10,361,543.24	31,741,102.72	15,266,481.40
合 计	4,436,047,708.57	2,768,191,811.78	4,039,258,215.89	2,557,168,755.58

(2) 营业收入、营业成本按行业划分

按行业划分	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
防务装备产业	2,760,945,913.11	1,539,714,333.56	2,311,332,019.62	1,332,137,605.81
信息技术产业	527,881,811.34	287,575,358.92	505,501,233.38	233,958,735.84
装备制造产业	1,119,893,430.96	939,560,255.42	1,188,040,618.85	983,001,128.76
其他民用三产	27,326,553.16	1,341,863.88	34,384,344.04	8,071,285.17
合 计	4,436,047,708.57	2,768,191,811.78	4,039,258,215.89	2,557,168,755.58

(3) 营业收入、营业成本按产品划分

按产品划分	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
数字蓝军与蓝军装备产品	1,881,563,337.90	1,006,963,584.48	1,568,469,206.53	869,280,764.61
海洋信息装备产品	939,916,663.04	800,578,864.68	1,004,722,032.88	852,946,959.65
新一代通信与指控装备产品	879,382,575.21	532,750,749.08	838,901,134.82	539,987,136.00
网络空间安全产品	370,038,354.07	186,190,512.39	301,482,212.05	123,223,422.94
微系统产品	89,911,725.72	43,506,309.69	138,648,609.13	47,889,521.75
其他产品	275,235,052.63	198,201,791.46	187,035,020.48	123,840,950.63
合 计	4,436,047,708.57	2,768,191,811.78	4,039,258,215.89	2,557,168,755.58

(4) 营业收入、营业成本按地区划分

按地区划分	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
华北地区	1,615,636,729.52	913,864,603.40	1,259,833,244.26	681,441,980.22
华南地区	93,999,476.36	58,925,589.98	88,255,354.21	35,753,149.11
西南地区	309,835,389.09	152,975,231.81	336,964,432.63	186,934,612.88
华东地区	1,568,240,957.36	1,086,289,030.90	1,546,969,522.27	1,157,354,421.98
华中地区	389,807,045.30	252,202,929.73	424,715,805.27	268,095,482.90
西北地区	273,049,141.03	186,359,412.39	238,467,092.73	129,560,233.20
东北地区	73,946,995.98	22,814,220.77	102,625,070.76	64,563,730.02

按地区划分	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
其他地区	111,531,973.93	94,760,792.80	41,427,693.76	33,465,145.27
合计	4,436,047,708.57	2,768,191,811.78	4,039,258,215.89	2,557,168,755.58

37、税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
房产税	5,067,865.70	5,527,423.47
城市维护建设税	4,173,316.33	1,620,674.33
教育费附加	3,011,559.17	1,191,746.81
印花税	2,036,606.07	2,847,946.32
土地使用税	1,231,435.71	1,259,813.21
车船税	30,720.48	33,603.60
其他	540,134.67	2,434,496.96
合计	16,091,638.13	14,915,704.70

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注四、税项。

38、销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
工资及相关费用	62,233,665.24	63,160,373.75
差旅费	8,818,891.24	12,440,922.50
业务招待费	7,045,222.29	7,043,576.51
修理费	2,099,411.88	2,755,888.20
物料消耗	1,932,658.26	1,125,095.49
折旧费	1,343,412.95	1,539,125.50
运输费		5,078,528.22
其他	21,944,003.33	27,633,974.49
合计	105,417,265.19	120,777,484.66

39、管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
工资及相关费用	149,721,086.24	147,277,306.30
无形资产摊销	21,388,073.46	26,940,921.83
折旧费	20,231,574.48	23,189,572.00
物业管理费	10,852,996.47	8,759,909.57
办公费	9,733,962.05	10,489,326.90
差旅费	5,857,195.86	8,299,414.14
业务招待费	5,576,886.05	6,471,033.11
修理费	2,928,940.06	4,199,284.66

项 目	本期发生额	上期发生额
物料消耗	813,536.12	1,977,059.41
其他	68,653,437.95	36,094,920.35
合 计	295,757,688.74	273,698,748.27

40、研发费用

项 目	本期发生额	上期发生额
外协费	181,550,586.77	103,868,127.95
材料费	102,434,112.25	163,908,590.28
人工费	88,816,735.60	99,592,361.13
摊销费	32,860,027.22	15,616,861.37
折旧费	12,989,938.08	12,258,578.91
差旅费	4,025,781.80	4,785,914.36
其他	9,009,334.09	13,856,712.15
合 计	431,686,515.81	413,887,146.15

41、财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息支出	27,500,914.12	24,595,362.38
减：利息资本化		
利息收入	21,757,092.00	19,660,468.53
汇兑损益	805,784.99	197,568.48
减：汇兑损益资本化		
手续费及其他	3,716,776.57	749,079.34
合 计	10,266,383.68	5,881,541.67

42、其他收益

补助项目（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	73,626,742.04	79,846,509.23	与资产/收益相关
个税返还	200,053.46	166,102.65	与收益相关
进项税加计扣除	2,193,203.61	2,471,286.53	与收益相关
合 计	76,019,999.11	82,483,898.41	

说明：政府补助的具体信息，详见附注五、55、政府补助。

43、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	98,553,509.27	96,589,249.33
处置长期股权投资产生的投资收益		3,775,033.96

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产持有期间的投资收益	2,562,000.00	1,464,000.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		472,253.44
其他		3,212,193.92
合 计	101,115,509.27	105,512,730.65

44、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
交易性金融资产	8,125,200.00	18,226,800.00

45、信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	2,543,448.40	209,217.43
应收账款坏账损失	-12,980,896.94	-67,262,793.15
其他应收款坏账损失	-24,917,406.73	-8,320,439.37
合 计	-35,354,855.27	-75,374,015.09

46、资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-412,636.77	-910,037.82
合同资产减值损失	2,290,271.00	
其 他	-3,060,000.00	-2,739,781.80
合 计	-1,182,365.77	-3,649,819.62

说明：“其他”系部分预付账款计提资产减值准备。

47、资产处置收益

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）	517,906.92	14,375,471.24

48、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	678,208.66	1,828,394.16	678,208.66

49、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
公益性捐赠支出	1,046,998.30	702,031.34	1,046,998.30
非流动资产毁损报废损失	25,979.93	454,909.54	25,979.93

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	1,200,782.40	1,837,889.54	1,200,782.40
合 计	2,273,760.63	2,994,830.42	2,273,760.63

50、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	87,781,108.53	82,290,059.79
递延所得税费用	-4,648,558.82	-11,503,688.55
合 计	83,132,549.71	70,786,371.24

(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	956,282,247.53	793,337,464.19
按法定税率计算的所得税费用	239,070,561.88	198,334,366.05
某些子公司适用不同税率的影响	-79,933,363.45	-57,484,698.97
对以前期间当期所得税的调整	-6,692,398.36	-68,892.05
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-25,538,166.18	-24,147,312.33
无须纳税的收入（以“-”填列）	-2,671,800.00	-3,537,093.53
不可抵扣的成本、费用和损失	1,153,882.21	3,355,625.66
税率变动对期初递延所得税余额的影响	58,220.87	
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）	-88,518.70	-1,873,644.32
未确认可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	1,472,497.12	
研究开发费加成扣除的纳税影响（以“-”填列）	-41,702,414.47	-43,791,979.27
其他	-1,995,951.22	
所得税费用	83,132,549.71	70,786,371.24

51、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
政府补助与研制经费拨款	75,832,175.04	76,830,207.41
银行存款利息收入	10,382,064.06	10,869,562.37
往来单位款项及其他	359,898,451.10	140,416,099.51
合 计	446,112,690.20	228,115,869.29

航天工业发展股份有限公司
 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) 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
研制开发费用	78,446,877.06	100,344,448.22
办公等管理费用、营业费用	121,547,364.00	119,409,394.02
保函保证金支出	71,811,002.89	8,697,489.48
滞纳金、罚款	23,984.05	51,584.48
中船设备保证金	130,826,222.72	213,299,087.56
其他费用及往来支出	178,470,716.18	160,890,398.03
合 计	581,126,166.90	602,692,401.79

(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
欧地安还款	35,187,784.94	
7天通知存款解出	378,204,105.00	
合 计	413,391,889.94	

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
7天通知存款	234,030,000.00	425,872,025.05
大额定期存单	150,000,000.00	120,000,000.00
合 计	384,030,000.00	545,872,025.05

(5) 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
保证金退回	132,474,675.79	87,413,093.97

(6) 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
支付保证金	143,703,923.19	121,342,368.85
支付以前年度股权款	12,870,000.00	31,984,745.00
合 计	156,573,923.19	153,327,113.85

52、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
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	873,149,697.82	722,551,092.95
加：资产减值损失	1,182,365.77	3,649,819.62

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

补充资料	本期发生额	上期发生额
信用减值损失	35,354,855.27	75,374,015.09
固定资产折旧、投资性房地产折旧	69,411,466.35	67,466,209.77
无形资产摊销	59,451,125.30	46,292,520.90
长期待摊费用摊销	25,743,485.71	1,764,138.74
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）	-517,906.92	-14,375,471.24
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	25,979.93	454,909.54
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-8,125,200.00	-18,226,800.00
财务费用（收益以“-”号填列）	28,230,877.64	24,582,366.03
投资损失（收益以“-”号填列）	-101,115,509.27	-105,512,730.65
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,826,634.86	-14,794,696.69
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,680,186.86	3,291,008.14
存货的减少（增加以“-”号填列）	-464,844,123.46	-121,467,529.78
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,702,060,043.98	-1,122,035,534.38
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,383,067,367.11	489,782,463.03
其他		
经营活动产生的现金流量净额	194,807,989.27	38,795,781.07
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	1,603,706,740.28	1,172,944,222.25
减：现金的期初余额	1,172,944,222.25	1,861,606,039.94
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	430,762,518.03	-688,661,817.69

(2) 本期收到的处置子公司的现金净额

项 目	本期发生额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	85,413,351.00
其中：北京欧地安科技有限公司	74,527,651.00
北京航天恒容电磁科技有限公司	10,885,700.00
处置子公司收到的现金净额	85,413,351.00

(3) 现金及现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
一、现金	1,603,706,740.28	1,172,944,222.25
其中：库存现金	63,800.92	82,585.71
可随时用于支付的银行存款	1,603,641,139.68	1,171,255,439.01
可随时用于支付的其他货币资金	1,799.68	1,606,197.53
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	1,603,706,740.28	1,172,944,222.25
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		

53、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	101,145,431.60	连江项目基建保证金、保函及票据保证金
应收票据	176,000,000.00	票据贴现未终止确认、票据质押
应收账款	75,000,000.00	短期借款质押
固定资产	80,667,869.96	融资租赁抵押
其他非流动资产	56,328,460.62	融资租赁抵押
无形资产	45,412,653.05	授信额度抵押以及短期借款抵押
合 计	534,554,415.23	

说明 1：所有权受限制的货币资金说明详见本附注五、1 “货币资金”。

说明 2：所有权受限制的应收票据：其中票据贴现未终止确认的 138,000,000.00 元的说明详见本附注五、21 “短期借款”；票据质押 38,000,000.00 元系孙公司江苏大洋与宁波银行签订《资金业务合作及质押协议》，协议编号为 0721600010921，将 32 张银行承兑汇票，合计金额 38,000,000.00 元质押在宁波银行。

说明 3：所有权受限制的应收账款说明详见本附注五、21 “短期借款”。

说明 4：所有权受限制的固定资产、其他非流动资产说明如下：

2020 年 10 月，南京长峰与永赢金融租赁有限公司签订编号为 2020YYZL0204410-ZL-01 的《融资租赁合同（适用于售后回租）》，租赁期限为 12 个月，租赁物购买价款 2 亿元。截至 2020 年 12 月 31 日，涉及售后回租的租赁物账面价值 136,996,330.58 元，其中固定资产账面价值 80,667,869.96 元，其他非流动资产账面价值 56,328,460.62 元。

说明 5：所有权受限制的无形资产的说明具体如下：

(1) 将苏（2016）泰兴市不动产权第 0006771 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高抵字（J10201809863）第 03034 号，抵押期限为 2018 年 9 月 11 日至 2023 年 9 月 11 日，最高额贷款限额为 11,000,000.00 元，银行授信额度为 7,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日已使用额度 4,967,658.23 元，剩余额度 2,032,341.77

元；

(2) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006776 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03052 号，抵押期限为 2018 年 9 月 14 日至 2023 年 9 月 14 日，最高额贷款限额为 26,900,000.00 元，银行授信额度为 18,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日未使用额度，但不动产属于抵押状态，所有权仍受到限制。抵押资产是苏(2016)泰兴市不动产权第 0006776 号；

(3) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006773 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03031 号，抵押期限为 2018 年 9 月 11 日至 2023 年 9 月 11 日，最高额贷款限额为 24,000,000.00 元，银行授信额度为 16,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日已使用额度 13,418,208.24 元，剩余额度 2,581,791.76 元；

(4) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006772 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03046 号，抵押期限为 2018 年 9 月 13 日至 2023 年 9 月 13 日，最高额贷款限额为 29,500,000.00 元，银行授信额度为 16,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日已使用额度 13,283,446.53 元，剩余额度 2,716,553.47 元；

(5) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006775 号的不动产在江苏吴江农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03033 号，抵押期限为 2018 年 9 月 11 日至 2023 年 9 月 11 日，最高额贷款限额为 8,600,000.00 元，银行授信额度为 4,500,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日未使用额度，但不动产属于抵押状态，所有权仍受到限制。抵押资产是苏(2016)泰兴市不动产权第 0006775 号；

(6) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006777 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03045 号，抵押期限为 2018 年 9 月 13 日至 2023 年 9 月 13 日，最高额贷款限额为 5,300,000.00 元，银行授信额度为 2,500,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日未使用额度，但不动产属于抵押状态，所有权仍受到限制。抵押资产是苏(2016)泰兴市不动产权第 0006777 号；

(7) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0006774 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为吴农商银高借字(J10201809863)第 03032 号，抵押期限为 2018 年 9 月 13 日至 2023 年 9 月 13 日，最高额贷款限额为 12,500,000.00 元，银行授信额度为 6,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日已使用额度 5,132,932.00 元，剩余额度 867,068.00 元；

(8) 将苏(2016)泰兴市不动产权第 0005920 号的不动产在江苏苏州农村商业银行作抵押，抵押合同编号为苏农商银高抵字(D10201907863)第 04544 号，抵押期限为 2019 年 07 月 03 日至 2024 年 07 月 03 日，最高额贷款限额为 43,000,000.00 元，银行授信额度为 30,000,000.00 元，截止 2020 年 12 月 31 日已使用额度 29,763,937.70 元，剩余额度 236,062.30 元。

54、外币货币性项目

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	5,267,725.65	6.5249	34,371,383.09
欧元	71,506.73	8.025	573,841.51
应收账款			
其中：美元	647,180.54	6.5249	4,222,788.31

55、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
博士后经费	其他政策补贴	80,000.00		80,000.00			其他收益	与收益相关
周继华专家工作室资助经费	其他政策补贴	100,000.00				100,000.00	其他收益	与收益相关
创新创业示范团队经费	其他政策补贴	300,000.00				300,000.00	其他收益	与收益相关
主题专项经费	其他政策补贴	900,000.00		656,018.33		243,981.67	其他收益	与收益相关
收联芯科技有限公司拨付多模芯片与关键便携装备款项	其他政策补贴		2,465,000.00			2,465,000.00	其他收益	与收益相关
收中国移动通信集团重庆有限公司拨付重大灾害应急通信系统	其他政策补贴		300,000.00			300,000.00	其他收益	与收益相关
海量数据高可靠性持续保护与应急恢复平台研发及产业化-设备费	其他政策补贴	3,657,459.79		1,381,377.44		2,276,082.35	其他收益	与资产相关
合计		5,037,459.79	2,765,000.00	2,117,395.77		5,685,064.02		

(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
落地补贴	产业扶持补贴		30,000,000.00	其他收益	与收益相关
项目现金补贴	产业扶持补贴		15,000,000.00	其他收益	与收益相关
增值税即征即退	增值税即征即退	9,748,124.57	5,815,350.56	其他收益	与收益相关
南京软件园管理处补贴	其他政策补贴		3,000,000.00	其他收益	与收益相关
收重庆市九龙坡区财政局 拨付科技创新专项资金（渝 经信财审（2019）1）			2,321,900.00	其他收益	与收益相关
省级工业和信息产业转型 升级专项资金	其他政策补贴		2,160,000.00	其他收益	与收益相关
稳岗补贴	稳岗补贴	8,491,982.75	1,995,874.78	其他收益	与收益相关

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

收重庆高新技术产业开发区管委会财政局付 2020 年度重庆市企业研发准备金渝经信科技（2020）28 号	财政奖励	1,050,000.00	其他收益	与收益相关
南京软件园扶持资金	其他政策补贴	900,502.00	其他收益	与收益相关
收重庆高新技术产业开发区管理委员会财政局拨付科技创新专项资金（渝高新科发（2020）11 号）	财政奖励	818,400.00	其他收益	与收益相关
南京市科技顶尖专家集聚计划资助	其他政策补贴	750,000.00	其他收益	与收益相关
白下管委会“人才计划款”	其他政策补贴	750,000.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区管理委员会科技创新局	政府奖励	624,700.00	其他收益	与收益相关
收到重庆市沙坪坝区经济和信息化委员会拨付 2020 年军民融合发展专项资金	财政奖励	510,000.00	其他收益	与收益相关
南京市总部企业行动计划补助款	其他政策补贴	500,000.00	其他收益	与收益相关
江北新区研创园高层次人才补贴	其他政策补贴	500,000.00	其他收益	与收益相关
2019 年“创业江北”高层次人才创业人才引进计划补助款	其他政策补贴	500,000.00	其他收益	与收益相关
收到秦淮区财政局 2020 年市级工业和信息化发展专项资金	其他政策补贴	480,000.00	其他收益	与收益相关
南京江宁经济技术开发区管理委员会	其他政策补贴	330,608.84	其他收益	与收益相关
其他政府补助	其他政策补贴	262,985.09	311,612.09	其他收益 与收益相关
重庆高新技术产业开发区管理委员会财政局拨付应对疫情补助	财政奖励	300,000.00	其他收益	与收益相关

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

南京市企业专家工作室资助资金	其他政策补贴	300,000.00	其他收益	与收益相关
2020 年服务贸易创新发展专项资金	其他政策补贴	250,000.00	其他收益	与收益相关
收重庆高新技术产业开发区管理委员会财政局拨付 2020 年重庆市小微企业发展专项资金	财政奖励	200,000.00	其他收益	与收益相关
2020 年度南京江北新区“灵雀计划”扶持资金	其他政策补贴	200,000.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区研创园拨款	其他政策补贴	200,000.00	其他收益	与收益相关
秦淮管委会研发补贴	其他政策补贴	200,000.00	其他收益	与收益相关
南京市职业技术培训指导中心培训补贴费用	其他政策补贴	185,000.00	其他收益	与收益相关
收到拨付 2019 年度科技创新专项(渝高新市监发【2020】77 号)	财政奖励	171,600.00	其他收益	与收益相关
2020 科技经费指标认定培育	其他政策补贴	150,000.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区产业技术研创园管理办公室补助	其他政策补贴	150,000.00	其他收益	与收益相关
泰兴市公共就业服务中心失业保险基金以工代训培训补贴款	其他政策补贴	126,000.00	其他收益	与收益相关
高企奖励	高新技术奖励	100,000.00	其他收益	与收益相关
瞪羚企业奖励	其他政策补贴	100,000.00	其他收益	与收益相关
2020 科技经费	财政奖励	92,100.00	其他收益	与收益相关
收发改局 2017 年度企业研发投入分段补助清算和 2018 年预算补助经费	研究开发补贴	75,200.00	其他收益	与收益相关

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

南京市江北新区管理委员会 会经济发展局 2019 商务发 展专项资金	其他政策补贴	70,600.00	其他收益	与收益相关
小微企业工会经费返还	其他政策补贴	63,898.00	其他收益	与收益相关
秦淮区科学技术局产学研 合作项目经费补助	其他政策补贴	56,000.00	其他收益	与收益相关
科技创新配套奖励款	财政奖励	50,000.00	其他收益	与收益相关
南京市 2020 年度科技发展 计划及科技经费	其他政策补贴	50,000.00	其他收益	与收益相关
南京市博士后创新实践基 地拨款	其他政策补贴	50,000.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区产业技术 研创园博士后创新实践基 地资助资金	其他政策补贴	50,000.00	其他收益	与收益相关
项目落地补贴	产业扶持补贴	30,000,000.00	其他收益	与收益相关
软件园 2019 年度扶持资金	其他政策补贴	7,369,088.00	其他收益	与收益相关
收南京软件园管理处补贴 500 万	其他政策补贴	5,000,000.00	其他收益	与收益相关
南京软件园专项产业资金 支持	研究开发补贴	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
收南京软件园补贴	其他政策补贴	2,000,000.00	其他收益	与收益相关
收重庆市九龙坡区财政局 拨付科技创新专项资金（渝 高新创发（2018）23 号）	财政奖励	1,998,200.00	其他收益	与收益相关
收 2019 年军民融合发展专 项资金补贴	财政奖励	955,200.00	其他收益	与收益相关
收新能源汽车三电核心技 术支撑平台项目建设补贴 收入	产业扶持补贴	930,000.00	其他收益	与收益相关
收重庆市九龙坡区财政局 拨付科技创新专项资金（渝	财政奖励	800,000.00	其他收益	与收益相关

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

经信财审（2019）1）

收产线智能化改造机器人项目建设补贴收入	产业扶持补贴	520,000.00	其他收益	与收益相关
高新技术企业培育奖励补助款	高新技术奖励	500,000.00	其他收益	与收益相关
中信收 2018 年科技发展经费	其他政策补贴	500,000.00	其他收益	与收益相关
收南京软件园补贴收入	其他政策补贴	500,000.00	其他收益	与收益相关
收 2018 年度高新技术企业奖补经费	高新技术奖励	440,000.00	其他收益	与收益相关
收重庆市九龙坡区财政局 2019 年第一批工业和信息化专项资金	财政奖励	430,000.00	其他收益	与收益相关
收 121 商用车变速器科技示范工程补贴收入	产业扶持补贴	400,000.00	其他收益	与收益相关
拆迁补偿	拆迁补偿	330,553.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区管委会 2019 年企业研发机构绩效考评奖励资金	其他政策补贴	300,000.00	其他收益	与收益相关
收 2018 年第二批企业研究开发费用省级财政奖励	其他政策补贴	300,000.00	其他收益	与收益相关
收发改局 2017 年度企业研发投入分段补助清算和 2018 年预算补助经费	研究开发补贴	231,500.00	其他收益	与收益相关
白下高新技术产业开发区管委会瞪羚企业奖励	高新技术奖励	200,000.00	其他收益	与收益相关
江北新区研创园拨款	其他政策补贴	200,000.00	其他收益	与收益相关
南京江北新区知识产权促进资金	其他政策补贴	186,400.00	其他收益	与收益相关
秦淮区人力资源和社会保障局博士后站经费	其他政策补贴	150,000.00	其他收益	与收益相关

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

2018 年吉林省科技小巨人企业投入补贴	产业扶持补贴	150,000.00	其他收益	与收益相关
南京市江北新区管理委员会科技创新局	政府奖励	136,674.00	其他收益	与收益相关
德惠市经济局外经贸发展专项资金	产业扶持补贴	119,500.00	其他收益	与收益相关
收人社局拨付博士后经费	政府奖励	100,000.00	其他收益	与收益相关
中国(南京)软件谷南京软件园管理处奖励	财政奖励	100,000.00	其他收益	与收益相关
收到中国（南京）软件谷南京软件园管理处资助资金	其他政策补贴	50,000.00	其他收益	与收益相关
收企重庆市知识产权局拨付企业技术创新专利导航补贴	财政奖励	50,000.00	其他收益	与收益相关
合计		75,450,207.41	71,509,346.27	

六、合并范围的变动

1、其他

本期投资设立 1 家控股子公司航天新通科技有限公司，航天发展持股比例为 66.84%。

具体如下：2020 年 12 月，公司以现金出资 10,610.30 万元及以所持重庆金美 69.2329% 股权预估价值为 116,389.70 万元进行出资，合计出资 127,000 万元，约占注册资本的 66.84%；重庆市哈唯迩企业管理咨询合伙企业（有限合伙）现金出资 38,000 万元，约占注册资本的 20.00%；深圳翼龙创业投资合伙企业（有限合伙）现金投资总额 22,222.22 万元，其中 13,888.89 万元计入注册资本，约占注册资本的 7.31%；重庆南方工业股权投资基金合伙企业（有限合伙）现金投资总额为 17,777.78 万元，其中 11,111.11 万元计入注册资本，约占注册资本的 5.85%。

公司于 2020 年 12 月 21 日召开第九届董事会第十一次（临时）会议，审议通过了《关于投资设立航天新通科技有限公司的议案》。

七、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

（1）企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
重庆金美通信有限责任公司	重庆	重庆	通信制造	69.2329		企业合并
重庆金美电子技术有限公司	重庆	重庆	加工制造		100.00	设立
重庆金美汽车电子有限公司	重庆	重庆	通信制造		100.00	设立
航天新通科技有限公司	重庆	重庆	通信制造	66.84		设立
航天开元科技有限公司	北京	北京	技术开 发、技术 咨询、技 术转让	100.00		企业合并
南京长峰航天电子科技有限公司	南京	南京	加工制造	100.00		企业合并
江苏大洋海洋装备有限公司	泰兴	南京	加工制造		65.00	企业合并
COMMONS MICROWAVE COMPANY LTD	以色列	以色列	技术研发		100.00	设立
航天科工微系统技术有限公司	南京	南京	技术研发	87.96	11.20	设立
Linkmicro Technology Co., Limited	香港	香港	技术研发		100.00	设立
Microsis GmbH	德国	德国	技术研发		100.00	设立

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

EMST GmbH & Co.,KG	德国	德国	技术研发		100.00	设立
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	北京	北京	技术研发	90.00		企业合并
北京航天京航科技有限公司	北京	北京	加工制造	100.00		设立
航天长屏科技有限公司	北京	北京	加工制造		100.00	企业合并
南京航天波平电子科技有限公司	南京	南京	加工制造		100.00	企业合并
南京壹进制信息科技有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售	100.00		企业合并
航天壹进制（南京）数据科技有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售		100.00	企业合并
联创航天创新研究院（南京）有限公司	南京	南京	软件设计、开发与商品销售	100.00		设立
福建凯威斯发电机有限公司	福州	福州	加工制造	100.00		设立
福州福发发电设备有限公司	福州	福州	加工制造	100.00		设立

(2) 重要的非全资子公司（金额单位：人民币万元）

子公司名称	少数股东持股比例（%）	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
重庆金美通信有限责任公司	30.7671	3,649.10		28,603.27
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	10.00	494.08		2,489.50
江苏大洋海洋装备有限公司	35.00	1,589.37		7,477.56
航天新通科技有限公司	33.16	789.06		52,189.06

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息（金额单位：人民币万元）

子公司名称	2020.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

重庆金美通信 有限责任公司	170,866.52	26,489.42	197,355.94	103,808.39	580.47	104,388.86
航天科工系统 仿真科技（北 京）有限公司	34,504.87	2,502.39	37,007.26	12,112.29		12,112.29
江苏大洋海洋 装备有限公司	195,405.58	49,375.96	244,781.54	222,063.60	620.40	222,684.00
航天新通科技 有限公司	65,010.30		65,010.30	620.45		620.45

续（1）：

子公司名称	2019.12.31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
重庆金美通信 有限责任公司	157,801.92	25,132.25	182,934.17	101,976.80	303.45	102,280.25
航天科工系统 仿真科技（北 京）有限公司	28,609.36	2,251.29	30,860.65	9,719.87		9,719.87
江苏大洋海洋 装备有限公司	157,931.09	58,366.69	216,297.78	189,069.33	632.29	189,701.62

续（2）：

子公司 名称	本期发生额				上期发生额			
	营业 收入	净利润	综合收 益总额	经营活动 现金流量	营业 收入	净利润	综合收 益总额	经营活动 现金流量
重 庆 金 美 通 信 有 限 责 任 公 司	99,300.44	11,860.40	11,860.40	-1,904.85	87,963.65	6,797.62	6,797.62	845.99
航 天 科 工 系 统 仿 真 科 技 （ 北 京 ） 有 限 公 司	39,596.90	4,940.77	4,940.77	7,376.42	36,027.52	4,407.92	4,407.92	1,279.59
江 苏 大 洋 海 洋 装 备 有 限 公 司	101,166.13	4,541.06	4,541.06	-38,630.78	111,461.54	6,068.22	6,068.22	-14,880.99

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

航天新 通科技 有限公 司	2,379.55	2,379.55	3,000.00
------------------------	----------	----------	----------

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企 业名称	主要经营 地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		对合营企业或 联营企业投资 的会计处理方 法
				直接	间接	
北京锐安科技有限 公司	北京	北京	技术开 发、技术 咨询、技 术转让	43.34		权益法

说明：公司持有北京锐安科技有限公司 43.34% 股权，同时享有的表决权比例为 43.34%，能够对北京锐安科技有限公司产生重大影响。

(2) 重要联营企业的主要财务信息

项 目	北京锐安科技有限公司	
	2020.12.31	2019.12.31
流动资产	2,628,324,863.84	2,092,364,434.02
非流动资产	390,506,417.52	361,786,253.06
资产合计	3,018,831,281.36	2,454,150,687.08
流动负债	1,875,451,048.69	1,561,300,106.14
非流动负债	31,148,335.00	25,225,436.88
负债合计	1,906,599,383.69	1,586,525,543.02
净资产	1,112,231,897.67	867,625,144.06
其中：少数股 东权益		
属于母公 司的所有者权益	1,112,231,897.67	867,625,144.06
按持股比 例计算的 净资产份 额	482,074,671.41	376,054,766.19
调整事项		
其中：商誉	514,872,177.02	514,872,177.02
未实现内 部交易损 益		
减值准备		

航天工业发展股份有限公司
 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		
对联营企业权益 投资的账面价值	996,946,848.43	890,926,943.21
存在公开报价的 权益投资的公允 价值		

续：

项 目	北京锐安科技有限公司	
	本期发生额	上期发生额
营业收入	1,294,445,608.69	1,325,862,258.02
净利润	244,606,753.61	216,347,289.16
终止经营的净 利润		
其他综合收益		
综合收益总额	244,606,753.61	216,347,289.16
企业本期收到 的来自联营企 业的股利		

(3) 其他不重要合营企业和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
联营企业：北京欧地安科技有限公司		
投资账面价值合计	29,657,887.75	33,672,681.57
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-4,014,793.82	2,341,701.57
其他综合收益		
综合收益总额	-4,014,793.82	2,341,701.57
联营企业：I 公司		
投资账面价值合计	132,454,727.05	136,084,608.60
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	-3,629,881.55	309,714.19
其他综合收益		

综合收益总额	-3,629,881.55	309,714.19
联营企业：航天科工网络信息发展有限公司		
投资账面价值合计	18,115,444.38	5,863,980.19
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	101,464.19	13,980.19
其他综合收益		
综合收益总额	101,464.19	13,980.19
联营企业：北京航天燕侨科技有限公司		
投资账面价值合计	792,191.05	715,375.82
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润	76,815.23	152,447.84
其他综合收益		
综合收益总额	76,815.23	152,447.84

八、金融工具风险管理

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。

(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信用评级较高的银行以及航天科工财务有限责任公司，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、其他应收款等，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。

（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。

（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）。

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。

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 24.85%（2019 年 12 月 31 日：24.60%）。

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
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1. 债务工具投资				
2. 权益工具投资	119,169,600.00			119,169,600.00
3. 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.其他				

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。

本公司以证券交易市场2020年12月31日的收盘价作为确定依据。截止2020年12月31日，本公司持有广发证券股数7,320,000股，股票市价为16.28元/股，公允价值119,169,600.00元。

2、不以公允价值计量但披露其公允价值的项目和金额

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款等。

十、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本 公司持股比 例 (%)	母公司对本公司表 决权比例 (%)
中国航天科工集团有限公司	北京市	国有资产投资、经营管理；各型导弹武器系统、航天产品等设备的研制、生产、销售；科技开发、技术咨询等	1,870,000.00	21.07	21.07

本公司的母公司情况：

中国航天科工集团有限公司（以下简称“科工集团”）直接持有上市公司 151,453,634 股，占上市公司股权比例为 9.43%，同时通过科工集团下属的中国航天科工防御技术研究院（中国长峰机电技术研究设计院）、航天科工资产管理有限公司、南京晨光高科创业投资有限公司共同间接持有上市公司 186,807,438 股，占上市公司股权比例为 11.64%。科工集团通过直接和间接共持有上市公司 338,261,072 股，共占上市公司股权比例为 21.07%。因此，科工集团拥有上市公司实际支配表决权的股票为 338,261,072 股，占上市公司股权比例为 21.07%。

本公司最终控制方是：中国航天科工集团有限公司。

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
中国航天科工集团有限公司所属单位	同一控股股东控制
重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	该公司是重庆机电控股（集团）公司与重庆轨道交通产业投资有限公司的合营企业（持股比率分别为 50%），子公司重庆金美的第二大股东重庆军工产业集团公司（持股比率 27.5171%）是重庆机电控股（集团）公司的全资子公司
何铭	子公司凯威斯的关键技术人员
陆晓路	子公司南京长峰的关键技术人员
荀金标	持有孙公司江苏大洋 35% 股权，同时是孙公司江苏大洋关键管理人员

关联方名称	与本公司关系
蔡君	孙公司江苏大洋股东荀金标的配偶
张有成	子公司南京壹进制总经理
石燕	子公司南京壹进制总经理配偶
董事、总经理、总会计师及董事会秘书	关键管理人员
南京康海航空航天产业投资合伙企业（有限合伙）	航天发展总经理为公司法定代表人

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
中国航天科工集团有限公司所属单位	采购原材料、设备及技术服务	285,583,006.08	681,985,557.43
北京航天燕侨科技有限公司	采购原材料、设备	27,036,809.13	20,342,346.78
合计		312,619,815.21	702,327,904.21

说明：按照市场价格定价。

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
中国航天科工集团有限公司所属单位	销售商品及提供劳务	338,953,457.14	1,067,201,941.28
重庆机电控股集团机电工程技术有限公司	销售商品		11,682,299.53
北京锐安科技有限公司	提供劳务	2,934,273.39	3,452,209.77
合计		341,887,730.53	1,082,336,450.58

说明：按照市场价格定价。

（2）关联租赁情况

公司承租

出租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁费	上期确认的租赁费
中国航天科工集团有限公司所属单位	房屋建筑物	806,476.20	806,476.20

说明：按照市场价格定价。

（3）关联担保情况

本公司作为被担保方

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
张有成、石燕	2,514,031.03	2019 年 3 月 20 日	2020 年 3 月 20 日	是
张有成、石燕	1,000,000.00	2020 年 4 月 30 日	2021 年 4 月 19 日	否
蔡君	13,500,000.00	2019 年 8 月 12 日	2020 年 8 月 12 日	是
蔡君	10,000,000.00	2019 年 8 月 30 日	2020 年 3 月 3 日	是
荀金标	97,000,000.00	2020 年 3 月 30 日	2021 年 5 月 31 日	否

(4) 关联方资金拆借情况

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
航天科工资产管理 有限公司	50,000,000.00	2019 年 12 月 25 日	2022 年 3 月 31 日	本年利息支付 2,463,611.11 元
航天科工财务有限 责任公司	50,000,000.00	2019 年 9 月 25 日	2020 年 6 月 30 日	本年利息支付 1,102,000.00 元
航天科工财务有限 责任公司	50,000,000.00	2019 年 12 月 11 日	2020 年 6 月 12 日	本年利息支付 1,027,083.33 元
航天科工财务有限 责任公司	10,000,000.00	2019 年 8 月 14 日	2020 年 8 月 14 日	本年利息支付 392,132.09 元
航天科工财务有限 责任公司	20,000,000.00	2019 年 11 月 19 日	2020 年 11 月 19 日	本年利息支付 560,436.56 元
航天科工财务有限 责任公司	20,000,000.00	2020 年 11 月 24 日	2021 年 11 月 24 日	本年利息支付 64,198.62 元
航天科工财务有限 责任公司	10,000,000.00	2020 年 8 月 27 日	2021 年 8 月 27 日	本年利息支付 218,622.31 元

(5) 关键管理人员薪酬

本公司本期关键管理人员 16 人，上期关键管理人员 16 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
董事	339.42	332.79
监事	71.48	81.02
高级管理人员	332.32	340.59

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	中国航天科工集 团有限公司所属 单位	206,142,456.18	7,372,574.75	195,756,513.97	21,230,630.11

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

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	重庆机电控股集团机电工程有限公司	10,999,609.07	1,764,297.95	25,841,283.77	1,726,354.85
小 计		217,142,065.25	9,136,872.70	221,597,797.74	22,956,984.96
合同资产	中国航天科工集团有限公司所属单位	20,994,600.00	1,849,624.26		
小 计		20,994,600.00	1,849,624.26		
应收票据	中国航天科工集团有限公司所属单位	126,075,707.00	1,211,206.70	62,791,280.00	12,558.26
应收票据	北京锐安科技有限公司	21,732,036.00	704,117.97		
小 计		147,807,743.00	1,915,324.67	62,791,280.00	12,558.26
预付款项	中国航天科工集团有限公司所属单位	2,632,444.62		18,112,074.52	
预付款项	北京航天燕侨科技有限公司			43,040,702.17	
小 计		2,632,444.62		61,152,776.69	
其他应收款	中国航天科工集团有限公司所属单位	2,931,895.00	78,269.80	777,000.00	22,240.00
其他应收款	北京欧地安科技有限公司	88,005,333.33	20,080,853.33	125,109,646.05	3,753,289.38
其他应收款	陆晓路	212,427.60	97,716.70	212,427.60	57,355.45
小 计		91,149,655.93	20,256,839.83	126,099,073.65	3,832,884.83

(2) 应付关联方款项

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	中国航天科工集团有限公司所属单位	31,434,245.60	62,937,920.06
应付账款	何铭	1,200,000.00	1,200,000.00
应付账款	北京航天燕侨科技有限公司	3,888.06	
小 计		32,638,133.66	64,137,920.06
应付票据	中国航天科工集团有限公司所属单位	19,196,819.81	32,948,956.00

项目名称	关联方	2020.12.31	2019.12.31
小 计		19,196,819.81	32,948,956.00
预收款项	中国航天科工集团有限公司所属单位		11,854,658.21
小 计			11,854,658.21
合同负债	中国航天科工集团有限公司所属单位	9,990,847.44	
小 计		9,990,847.44	
其他应付款	中国航天科工集团有限公司所属单位	212,800.00	112,800.00
其他应付款	南京康曼迪航天科技投资中心（有限合伙）	404,000.00	435,000.00
其他应付款	苟金标	97,000,000.00	12,870,000.00
其他应付款	蔡君	358,005.00	
其他应付款	北京航天燕侨科技有限公司	843,325.05	
小 计		98,818,130.05	13,417,800.00

7、关联方承诺

(1) 根据 2016 年 8 月 1 日公司与罗大猛等五名自然人签订了《航天工业发展股份有限公司与罗大猛等五名自然人关于航天科工系统仿真科技(北京)有限公司之股权转让协议》约定：若航天仿真 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年、2020 年内实现的扣除非经常性损益后的净利润累积数分别低于沪申威评报字【2016】第 0029 号《资产评估报告》同期预测净利润数 2,557 万元、3,090 万元、3,697 万元、4,542 万元、5,444 万元，罗大猛等五名自然人承诺承担所有转让方的盈利预测补偿义务，由罗大猛等五名自然人向公司按照协议约定以现金补偿，不足部分由罗大猛等五名自然人以其持有的航天仿真的 10% 股份继续向公司补偿。

(2) 根据 2017 年 5 月 26 日南京长峰与苟金标、蔡君签订的《江苏大洋海洋装备有限公司股权转让协议》约定：江苏大洋 2017 年度至 2021 年度经审计的净利润累计不低于 9,998.71 万元；若江苏大洋没有完成上述承诺净利润，则南京长峰有权要求苟金标和蔡君以转让股权或支付现金的方式对南京长峰进行补偿。

(3) 根据 2018 年 8 月 2 日公司与谢永恒、沈志卫、丁晓东、宋有才、成建民、铢镰（上海）投资管理中心（有限合伙）、上海鐔鐔投资管理中心（有限合伙）、颺复（上海）投资管理中心（有限合伙）签订的《关于北京锐安科技有限公司之发行股份购买资产协议》约定：北京锐安在 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年的整体业绩承诺（对应 100% 股权）为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 16,000 万元、19,710 万元、23,200 万元和 26,500 万元。若锐安科技在盈利承诺期内当年实现的当期期末累积实现净利润数低于当期期末累积承诺净利润数，即未完成承诺业绩，补偿责任方同意按相关约定比例对航天发展进行补偿。

(4) 根据 2018 年 10 月 24 日公司与张有成、欧华东、汪云飞、黄日庭、周金明、朱喆、

石燕、周海霞、南京壹家人投资合伙企业（有限合伙）签订的《关于南京壹进制信息技术股份有限公司之标的资产业绩承诺补偿协议之补充协议之一》约定：南京壹进制在 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,500 万元、1,880 万元、2,350 万元、2,930 万元和 3,520 万元。若壹进制利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其拥有南京壹进制相应股份比例向上市公司进行补偿。

（5）根据 2018 年 10 月 24 日公司与航天科工资产管理有限公司、北京航天科工信息产业投资基金（有限合伙）、共青城航科源投资管理中心（有限合伙）签订的《关于航天开元科技有限公司之标的资产业绩承诺补偿协议之补充协议之一》约定：航天开元在 2017 年、2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年的整体业绩承诺为相关年度经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润不低于 1,250 万元、1,560 万元、1,980 万元、2,400 万元和 2,640 万元。若航天开元利润补偿年度实现的实际累积净利润数低于上述当年累积净利润承诺数的，则补偿责任方按照本次交易前其持有航天开元相应股权比例向上市公司进行补偿。

十一、承诺及或有事项

1、重要的承诺事项

子公司航天新通注册资本 19.00 亿元，公司以现金出资 10,610.30 万元及以所持重庆金美 69.2329% 股权预估价值为 116,389.70 万元进行出资，合计出资 127,000 万元，约占注册资本的 66.84%。截止到 2020 年 12 月 31 日，公司已现金出资 10,610.30 万元，持有的重庆金美 69.2329% 股权尚未注入至航天新通。

孙公司航天长屏注册资本 2.00 亿元，全部由本公司子公司航天京航认缴出资。截止到 2020 年 12 月 31 日，航天长屏实缴资本 1.30 亿元，航天京航尚有 0.70 亿元未实际出资。

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

公司于 2019 年 12 月 18 日召开 2019 年第二次临时股东大会决议，审议通过了全资子公司南京长峰为控股孙公司江苏大洋提供累计总额不超过 2 亿元的连带责任保证的议案。

2019 年 12 月 19 日至 2020 年末期间，公司控股子公司南京长峰向中国民生银行股份有限公司南京分行为控股孙公司江苏大洋开具的预付款退款保函提供担保，金额 3,393.41 万元。除此事项外，公司未有其他对外担保事项。

截至 2020 年 12 月 31 日，本公司不存在其他应披露的或有事项。

十二、资产负债表日后事项

1、资产负债表日后利润分配情况

于 2021 年 4 月 26 日，本公司第九届董事会召开第十二次会议，批准 2020 年度利润分配预案，本公司拟以 2020 年 12 月 31 日总股本 1,605,421,646 股为基数，向全体股东每 10 股

派 0.35 元（含税），共派发现金股利 56,189,757.61 元。

2、其他资产负债表日后事项说明

截至 2021 年 4 月 26 日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十三、其他重要事项

1、分部报告

（1）报告分部的确定依据与会计政策

根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司的经营业务划分为 4 个经营分部，本公司的管理层定期评价这些分部的经营成果，以决定向其分配资源及评价其业绩。在经营分部的基础上本公司确定了 4 个报告分部，分别为防务装备业务、信息技术业务、装备制造业务、其他业务。这些报告分部是以对外提供不同产品和劳务为基础确定的。

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

（2）报告分部的财务信息

项 目	防务装备业务	信息技术业务	装备制造业务	其他业务	分部间抵 销	合计
营业收入	2,760,945,913.11	527,881,811.34	1,119,893,430.96	27,326,553.16		4,436,047,708.57
营业成本	1,539,714,333.56	287,575,358.92	939,560,255.42	1,341,863.88		2,768,191,811.78

十四、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

（1）按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内		10,400,000.00
1 至 2 年	10,400,000.00	8,750,000.00
2 至 3 年	8,750,000.00	
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
小 计	19,150,000.00	19,150,000.00
减：坏账准备	2,790,000.00	1,187,000.00
合 计	16,360,000.00	17,963,000.00

(2) 按坏账计提方法分类披露

类别	2020.12.31				
	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(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	19,150,000.00	100.00	2,790,000.00	14.57	16,360,000.00
其中：					
微系统及其他	19,150,000.00	100.00	2,790,000.00	14.57	16,360,000.00
合计	19,150,000.00	100.00	2,790,000.00	14.57	16,360,000.00

(续)

类别	2019.12.31				
	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(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	19,150,000.00	100.00	1,187,000.00	6.20	17,963,000.00
其中：					
微系统及其他	19,150,000.00	100.00	1,187,000.00	6.20	17,963,000.00
合计	19,150,000.00	100.00	1,187,000.00	6.20	17,963,000.00

组合计提项目：微系统及其他

	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				10,400,000.00	312,000.00	3.00
1 至 2 年	10,400,000.00	1,040,000.00	10.00	8,750,000.00	875,000.00	10.00
2 至 3 年	8,750,000.00	1,750,000.00	20.00			
合计	19,150,000.00	2,790,000.00	14.57	19,150,000.00	1,187,000.00	6.20

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

	坏账准备金额
2019.12.31	1,187,000.00
首次执行新收入准则的调整金额	
2020.01.01	1,187,000.00
本期计提	1,603,000.00
本期收回或转回	

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

	坏账准备金额
本期核销	
本期转销	
其他	
2020.12.31	2,790,000.00

(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 19,150,000.00 元，占应收账款期末余额合计数的比例 100.00%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 2,790,000.00 元。

2、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	378,858,382.26	395,132,464.05
合 计	378,858,382.26	395,132,464.05

其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2020.12.31	2019.12.31
1 年以内	156,165,636.55	250,588,217.08
1 至 2 年	242,837,133.15	3,003,419.71
2 至 3 年	43,230.24	9,954,277.05
3 至 4 年	861,343.18	138,406,887.31
4 至 5 年	21,433.00	
5 年以上		
小 计	399,928,776.12	401,952,801.15
减：坏账准备	21,070,393.86	6,820,337.10
合 计	378,858,382.26	395,132,464.05

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
社保等代收付项目	5,082,438.14	106,764.34	4,975,673.80	63,044.10	2,990.09	60,054.01
资产出售款	738,900.00	738,900.00		76,730,220.00	2,258,726.40	74,471,493.60
备用金及业务借款				696,904.31	76,659.47	620,244.84
保证金、定金等				644,464.20	593,795.58	50,668.62

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
往来及其他	394,107,437.98	20,224,729.52	373,882,708.46	323,818,168.54	3,888,165.56	319,930,002.98
合 计	399,928,776.12	21,070,393.86	378,858,382.26	401,952,801.15	6,820,337.10	395,132,464.05

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	399,189,876.12	5.09	20,331,493.86	378,858,382.26	
社保等代收付项目	5,082,438.14	2.10	106,764.34	4,975,673.80	
资产出售款					
备用金及业务借款					
保证金、定金等					
往来及其他	394,107,437.98	5.13	20,224,729.52	373,882,708.46	
合 计	399,189,876.12	5.09	20,331,493.86	378,858,382.26	

期末，本公司不存在处于第二阶段的其他应收款。

期末，处于第三阶段的坏账准备：

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	738,900.00	100.00	738,900.00		
社保等代收付项目					
资产出售款	738,900.00	100.00	738,900.00		
备用金及业务借款					
保证金、定金等					
往来及其他					
合 计	738,900.00	100.00	738,900.00		

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	理由
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	401,952,801.15	1.70	6,820,337.10	395,132,464.05	
社保等代收付项目	63,044.10	4.74	2,990.09	60,054.01	
资产出售款	76,730,220.00	2.94	2,258,726.40	74,471,493.60	
备用金及业务借款	696,904.31	11.00	76,659.47	620,244.84	
保证金、定金等	644,464.20	92.14	593,795.58	50,668.62	
往来及其他	323,818,168.54	1.20	3,888,165.56	319,930,002.98	
合计	401,952,801.15	1.70	6,820,337.10	395,132,464.05	

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

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 未来 12 个月预 期信用损失	第二阶段 整个存续期预期 信用损失(未发 生信用减值)	第三阶段 整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	合计
2019 年 12 月 31 日余额	6,820,337.10			6,820,337.10
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	13,511,156.76		738,900.00	14,250,056.76
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	20,331,493.86		738,900.00	21,070,393.86

⑤按欠款方归集的其他应收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其他应收款汇总金额 397,161,340.72 元，占其他应收款期末余额合计数的比例 99.31%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 20,180,808.91 元。

3、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	3,767,232,886.04	9,600,000.00	3,757,632,886.04	3,654,129,886.04	9,600,000.00	3,644,529,886.04
对联营企业投资	1,044,247,927.12		1,044,247,927.12	929,991,351.53		929,991,351.53
合 计	4,811,480,813.16	9,600,000.00	4,801,880,813.16	4,584,121,237.57	9,600,000.00	4,574,521,237.57

(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
南京长峰航天电子科技有限公司	1,621,526,900.00			1,621,526,900.00		
福建凯威斯发电机有限公司	55,000,000.00			55,000,000.00		
北京航天京航科技有限公司	502,169,623.40			502,169,623.40		
航天科工系统仿真科技（北京）有限公司	195,506,827.21			195,506,827.21		
南京壹进制信息科技有限公司	205,341,393.72			205,341,393.72		
航天开元科技有限公司	147,894,717.55			147,894,717.55		
联创航天创新研究院（南京）有限公司	2,411,221.19	7,000,000.00		9,411,221.19		
航天科工微系统技术有限公司	785,000,000.00			785,000,000.00		
福州福发发电设备有限公司	48,473,240.87			48,473,240.87		9,600,000.00
重庆金美通信有限责任公司	90,805,962.10			90,805,962.10		

航天工业发展股份有限公司

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
航天新通科技有限公司		106,103,000.00		106,103,000.00		
合 计	3,654,129,886.04	113,103,000.00		3,767,232,886.04		9,600,000.00

航天工业发展股份有限公司

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	本期增减变动							2020.12.31	减值准备期末余额
		追加/新增投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
联营企业										
北京锐安科技有限公司	890,926,943.21			106,019,905.22						996,946,848.43
航天科工网络信息发展有限公司	5,863,980.19	12,150,000.00		101,464.19						18,115,444.38
北京欧地安科技有限公司	33,200,428.13			-4,014,793.82						29,185,634.31
合计	929,991,351.53	12,150,000.00		102,106,575.59						1,044,247,927.12

4、营业收入和营业成本

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	6,603,773.42		10,258,490.50	1,137,350.00
其他业务	1,029,291.33	152,034.17	1,232,252.33	152,034.18
合 计	7,633,064.75	152,034.17	11,490,742.83	1,289,384.18

5、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	102,106,575.59	93,986,519.62
处置长期股权投资产生的投资收益		16,709,698.21
交易性金融资产持有期间的投资收益	2,562,000.00	1,464,000.00
合 计	104,668,575.59	112,160,217.83

十五、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	491,926.99	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免 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）	67,811,391.48	
对非金融企业收取的资金占用费		
取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
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	8,125,200.00	

航天工业发展股份有限公司
 财务报表附注
 2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

项 目	本期发生额	说明
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,569,572.04	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	4,955,257.07	
非经常性损益总额	79,814,203.50	
减：非经常性损益的所得税影响数	14,037,038.64	
非经常性损益净额	65,777,164.86	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数（税后）	11,814,009.89	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	53,963,154.97	

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

其他符合非经常性损益定义的损益项目列式如下：

项 目	涉及金额	原因
个税手续费返还	200,053.46	符合非经常性损益定义
进项税加计扣除	2,193,203.61	符合非经常性损益定义
广发证券在持有期间投资收益	2,562,000.00	符合非经常性损益定义
合 计	4,955,257.07	

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（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	9.94	0.50	0.50
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.27	0.47	0.47

每股收益的计算	本期金额	上期金额
归属于母公司普通股股东的净利润	807,848,471.16	675,265,452.73
其中：持续经营净利润	807,848,471.16	675,265,452.73
终止经营净利润		
基本每股收益	0.50	0.42
其中：持续经营基本每股收益	0.50	0.42
终止经营基本每股收益		

航天工业发展股份有限公司

财务报表附注

2020 年度（除特别注明外，金额单位为人民币元）

每股收益的计算	本期金额	上期金额
稀释每股收益	0.50	0.42
其中：持续经营稀释每股收益	0.50	0.42
终止经营稀释每股收益		

航天工业发展股份有限公司

二〇二一年四月二十六日