

中航航空高科技股份  
有限公司

审计报告

大信审字[2022]第 1-00718 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

# 北京注册会计师协会

## 业务报告统一编码报备系统

业务报备统一编码：	110101412022523000895
报告名称：	中航航空高科技股份有限公司2021年度审计报告
报告文号：	大信审字[2022]1-00718号
被审（验）单位名称：	中航航空高科技股份有限公司
会计师事务所名称：	大信会计师事务所（特殊普通合伙）
业务类型：	财务报表审计
报告意见类型：	无保留意见
报告日期：	2022年03月14日
报备日期：	2022年03月14日
签字注册会计师：	麻振兴(310000062295)， 周全乐(110001910003)
	
(可通过扫描二维码或登录北京注协官网输入编码的方式查询信息)	

说明：本备案信息仅证明该报告已在北京注册会计师协会报备，不代表北京注册会计师协会在任何意义上对报告内容做出任何形式的保证。





大信会计师事务所  
北京市海淀区知春路1号  
学院国际大厦15层  
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP  
15/F,Xueyuan International Tower  
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.  
Beijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558  
传真 Fax: +86 (10) 82327668  
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

## 审计报告

大信审字[2022]第 1-00718 号

中航航空高科技股份有限公司全体股东：

### 一、 审计意见

我们审计了中航航空高科技股份有限公司（以下简称“中航高科公司”）的财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

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，公允反映了中航高科公司 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

### 二、 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，我们独立于中航高科公司，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。

复合材料收入确认

#### 1. 事项描述





大信会计师事务所  
北京市海淀区知春路1号  
学院国际大厦15层  
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP  
15/F,Xueyuan International Tower  
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.  
Beijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558  
传真 Fax: +86 (10) 82327668  
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

2021 年度中航高科公司合并财务报表营业收入项目金额 380,762.42 万元，其中复合材料收入金额为 337,037.33 万元，占营业收入总额的 88.52%。中航高科公司在以下所有条件均已满足时确认复合材料的收入：（1）与客户签署了买卖合同；（2）商品控制权转移给客户并验收合格。由于复合材料的收入对中航高科公司的重要性，为此我们确定复合材料的收入为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对上述关键审计事项，审计应对及审计程序主要有：评价与复合材料的收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；检查复合材料买卖合同条款，以评价有关复合材料的收入确认政策是否符合新收入会计准则的要求；就本年确认复合材料收入的项目选取样本，检查买卖合同及控制权转移和客户验收合格的支持性文件，以评价相关复合材料销售收入是否已按收入确认原则确认；就资产负债表日前后确认复合材料收入的项目选取样本，检查可以证明复合材料已交付且客户验收合格的支持性文件，以评价相关复合材料销售收入是否在恰当的期间确认。

## 四、其他信息

中航高科公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括中航高科公司 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见并不涵盖其他信息，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。





大信会计师事务所  
北京市海淀区知春路1号  
学院国际大厦15层  
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP  
15/F,Xueyuan International Tower  
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.  
Beijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558  
传真 Fax: +86 (10) 82327668  
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估中航高科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中航高科公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中航高科公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中航高科公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报







大信会计师事务所  
北京市海淀区知春路1号  
学院国际大厦15层  
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP  
15/F,Xueyuan International Tower  
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.  
Beijing,China,100083

电话 Telephone: +86 (10) 82330558  
传真 Fax: +86 (10) 82327668  
网址 Internet: www.daxincpa.com.cn

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中航高科公司不能持续经营。

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

（六）就中航高科公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

我们还就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。

大信会计师事务所(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：

二〇二二年三月十四日



# 合并资产负债表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司 2021年12月31日

单位：人民币元

项 目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五（一）	1,595,131,458.17	1,653,298,433.23
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五（二）	266,841,283.76	346,259,539.25
应收账款	五（三）	1,408,955,778.13	791,696,322.47
应收款项融资	五（四）	100,000.00	
预付款项	五（五）	131,355,993.31	99,034,546.80
其他应收款	五（六）	3,249,631.99	8,397,066.76
其中：应收利息			10,457.54
应收股利			2,212,113.34
存货	五（七）	1,362,464,648.75	1,459,678,785.90
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五（八）	15,374,555.14	34,959,122.89
流动资产合计		4,783,473,349.25	4,393,323,817.30
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	五（九）	101,221,307.62	108,189,173.31
其他权益工具投资	五（十）	2,100,000.00	2,100,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五（十一）	187,535,736.62	208,096,965.62
固定资产	五（十二）	1,152,007,891.09	1,126,368,217.83
在建工程	五（十三）	114,324,901.23	124,809,724.38
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	五（十四）	44,621,818.56	
无形资产	五（十五）	472,693,810.10	466,756,125.00
开发支出	五（十六）	23,972,103.81	57,503,581.83
商誉			
长期待摊费用	五（十七）	27,548,735.75	30,286,648.52
递延所得税资产	五（十八）	11,117,618.72	6,785,598.45
其他非流动资产	五（十九）	2,218,196.34	1,292,527.00
非流动资产合计		2,139,362,119.84	2,132,188,561.94
资产总计		6,922,835,469.09	6,525,512,379.24

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

## 合并资产负债表（续）

编制单位：中航航空高科技股份有限公司 2021年12月31日

单位：人民币元

项 目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动负债：</b>			
短期借款	五（二十）	100,106,944.44	140,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五（二十一）	64,673,540.97	148,462,111.43
应付账款	五（二十二）	697,429,527.14	1,044,447,679.00
预收款项	五（二十三）	47,663,724.72	48,388,648.32
合同负债	五（二十四）	695,803,572.94	110,342,014.47
应付职工薪酬	五（二十五）	40,419,537.96	52,907,863.76
应交税费	五（二十六）	32,066,484.96	18,110,349.83
其他应付款	五（二十七）	67,969,556.57	69,727,621.38
其中：应付利息			389,863.01
应付股利		1,222,948.11	1,222,948.11
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	五（二十八）	50,684,645.98	235,273,777.65
其他流动负债	五（二十九）	97,181,593.79	13,881,110.28
流动负债合计		1,893,999,129.47	1,881,541,176.12
<b>非流动负债：</b>			
长期借款	五（三十）		20,000,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	五（三十一）	25,173,398.58	
长期应付款	五（三十二）	-1,552,408.45	55,242,426.01
长期应付职工薪酬	五（三十三）	54,583,071.22	66,455,675.26
预计负债	五（三十四）	88,748.80	
递延收益	五（三十五）	58,167,564.45	86,628,806.93
递延所得税负债	五（十八）	12,103,333.65	14,983,991.54
其他非流动负债	五（三十六）	186,578.17	
非流动负债合计		148,750,286.42	243,310,899.74
负债合计		2,042,749,415.89	2,124,852,075.86
<b>股东权益：</b>			
股本	五（三十七）	1,680,185,294.11	1,680,185,294.11
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	五（三十八）	1,449,735,499.65	1,449,489,112.30
减：库存股			
其他综合收益	五（五十六）		-51,458,907.07
专项储备	五（三十九）	16,330,060.29	14,013,191.19
盈余公积	五（四十）	734,921,943.98	460,177,405.32
未分配利润	五（四十一）	959,741,945.60	825,340,212.72
归属于母公司股东权益合计		4,840,914,743.63	4,377,746,308.57
少数股东权益		39,171,309.57	22,913,994.81
股东权益合计		4,880,086,053.20	4,400,660,303.38
负债和股东权益总计		6,922,835,469.09	6,525,512,379.24

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

## 母公司资产负债表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司 2021年12月31日

单位：人民币元

项 目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		1,106,031,655.98	1,191,242,549.33
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		4,125,957.32	6,165,758.29
应收账款	十四（一）	30,133,467.70	20,131,691.99
应收款项融资			
预付款项		3,317,450.28	880,117.93
其他应收款	十四（二）	246,142,595.92	160,504,340.85
其中：应收利息			
应收股利			2,212,113.34
存货		11,734,902.01	4,611,204.17
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		6,302,283.24	29,748,591.81
流动资产合计		1,407,788,312.45	1,413,284,254.37
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十四（三）	2,142,996,113.01	2,513,277,927.58
其他权益工具投资		2,100,000.00	2,100,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产		7,005,964.98	17,472,977.09
固定资产		207,255,137.74	192,654,629.66
在建工程		12,533,891.92	293,292.46
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		61,838,725.59	63,772,337.93
开发支出			18,364,543.34
商誉			
长期待摊费用		157,870.25	39,899.03
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		2,433,887,703.49	2,807,975,607.09
资产总计		3,841,676,015.94	4,221,259,861.46

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

## 母公司资产负债表（续）

编制单位：中航航空高科技股份有限公司 2021年12月31日

单位：人民币元

项 目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		13,779,410.88	14,753,804.36
应付账款		19,931,598.13	17,344,484.58
预收款项			
合同负债		484,906.85	13,629.98
应付职工薪酬		2,590,000.00	
应交税费		1,197,501.81	979,771.76
其他应付款		32,902,801.77	32,135,563.07
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		13,870,872.75	15,273,777.65
其他流动负债		63,037.90	1,771.90
流动负债合计		84,820,130.09	80,502,803.30
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬		54,583,071.22	66,451,887.88
预计负债			
递延收益		44,792,804.31	49,843,675.31
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		99,375,875.53	116,295,563.19
负债合计		184,196,005.62	196,798,366.49
<b>股东权益：</b>			
股本		1,393,049,107.00	1,393,049,107.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		1,829,662,553.42	1,829,662,553.42
减：库存股			
其他综合收益			1,250,249.38
专项储备			
盈余公积		151,947,108.11	151,947,108.11
未分配利润		282,821,241.79	648,552,477.06
股东权益合计		3,657,480,010.32	4,024,461,494.97
负债和股东权益总计		3,841,676,015.94	4,221,259,861.46

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海



# 合并利润表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	五（四十二）	3,807,624,171.31	2,911,744,234.93
减：营业成本	五（四十二）	2,662,691,312.20	2,037,428,350.45
税金及附加	五（四十三）	31,451,431.39	22,192,471.47
销售费用	五（四十四）	34,386,319.32	36,359,696.56
管理费用	五（四十五）	254,674,626.64	270,691,378.58
研发费用	五（四十六）	151,240,267.68	90,637,124.71
财务费用	五（四十七）	-14,835,369.42	-5,850,991.55
其中：利息费用		13,408,936.99	17,478,418.57
利息收入		31,733,399.34	28,915,034.21
加：其他收益	五（四十八）	39,058,691.53	63,163,381.11
投资收益（损失以“-”号填列）	五（四十九）	10,615,035.53	7,485,429.51
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		3,014,830.97	7,478,781.51
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（五十）	-29,803,461.25	-20,242,849.67
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（五十一）	-4,388,599.68	-377,501.22
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（五十二）	1,629,444.83	-14,904.04
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		705,126,694.46	510,299,760.40
加：营业外收入	五（五十三）	2,809,903.85	8,493,841.24
减：营业外支出	五（五十四）	2,180,870.97	2,316,088.82
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		705,755,727.34	516,477,512.82
减：所得税费用	五（五十五）	114,478,030.29	86,629,469.97
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		591,277,697.05	429,848,042.85
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		591,277,697.05	429,848,042.85
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		591,408,994.94	430,895,826.13
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-131,297.89	-1,047,783.28
五、其他综合收益的税后净额		-1,250,249.38	-14,087,401.49
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额		-1,250,249.38	-14,087,401.49
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-1,250,249.38	-14,087,401.49
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	五（五十六）	-1,250,249.38	-14,087,401.49
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）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		590,027,447.67	415,760,641.36
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		590,158,745.56	416,808,424.64
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-131,297.89	-1,047,783.28
七、每股收益			
（一）基本每股收益	十五（二）	0.42	0.31
（二）稀释每股收益	十五（二）	0.42	0.31

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

# 母公司利润表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十四（四）	86,425,241.70	61,522,712.75
减：营业成本	十四（四）	68,331,019.18	52,545,544.12
税金及附加		4,320,308.24	3,845,644.62
销售费用		4,223,447.11	1,072,125.31
管理费用		63,075,815.31	67,290,685.72
研发费用		28,586,816.27	3,677,726.06
财务费用		-25,422,510.43	-22,349,429.43
其中：利息费用			
利息收入		27,448,207.40	25,035,251.66
加：其他收益		7,112,097.65	20,959,216.53
投资收益（损失以“-”号填列）	十四（五）	199,980,564.11	125,788,515.27
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		1,060,564.11	6,621,867.27
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-16,277,462.51	-6,829,794.92
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-262,240,636.63	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		97.66	-19.42
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-128,114,993.70	95,358,333.81
加：营业外收入		8,138.50	3,711,533.24
减：营业外支出		182,113.82	1,983,721.58
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-128,288,969.02	97,086,145.47
减：所得税费用			-441,803.15
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-128,288,969.02	97,527,948.62
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-128,288,969.02	97,527,948.62
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额		-1,250,249.38	-14,087,401.49
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益		-1,250,249.38	-14,087,401.49
1.权益法下可转损益的其他综合收益		-1,250,249.38	-14,087,401.49
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		-129,539,218.40	83,440,547.13
七、每股收益			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

# 合并现金流量表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		3,174,726,029.12	2,047,817,884.84
收到的税费返还		4,366,303.70	11,148,490.95
收到其他与经营活动有关的现金	五（五十七）	107,293,804.81	213,369,015.45
经营活动现金流入小计		3,286,386,137.63	2,272,335,391.24
购买商品、接受劳务支付的现金		2,088,361,242.36	1,505,161,426.20
支付给职工以及为职工支付的现金		324,956,316.81	268,603,839.66
支付的各项税费		278,316,293.00	152,816,967.53
支付其他与经营活动有关的现金	五（五十七）	212,920,759.78	190,072,178.05
经营活动现金流出小计		2,904,554,611.95	2,116,654,411.44
经营活动产生的现金流量净额	五（五十八）	381,831,525.68	155,680,979.80
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			79,200.00
取得投资收益收到的现金		8,857,447.28	15,070,124.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,337,176.85	1,140.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	五（五十七）	603,196,971.57	1,092,201.12
投资活动现金流入小计		614,391,595.70	16,242,665.83
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		110,720,814.86	91,442,215.22
投资支付的现金			22,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五（五十七）	439,466,205.97	900,000,000.00
投资活动现金流出小计		550,187,020.83	1,013,942,215.22
投资活动产生的现金流量净额		64,204,574.87	-997,699,549.39
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		16,635,000.00	17,363,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		16,635,000.00	17,363,000.00
取得借款收到的现金		100,000,000.00	140,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		116,635,000.00	157,363,000.00
偿还债务支付的现金		360,000,000.00	250,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		143,102,789.16	240,314,690.46
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	五（五十七）	15,667,154.36	1,891.00
筹资活动现金流出小计		518,769,943.52	490,316,581.46
筹资活动产生的现金流量净额		-402,134,943.52	-332,953,581.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,209.74	-245.06
五、现金及现金等价物净增加额	五（五十八）	43,899,947.29	-1,174,972,396.11
加：期初现金及现金等价物余额	五（五十八）	733,458,918.40	1,908,431,314.51
六、期末现金及现金等价物余额	五（五十八）	777,358,865.69	733,458,918.40

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

## 母公司现金流量表

编制单位：中航航空科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	附注	本期发生额	上期发生额
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		61,840,269.43	23,718,977.31
收到的税费返还		3,362,208.61	7,044,180.46
收到其他与经营活动有关的现金		51,283,140.76	63,287,964.02
经营活动现金流入小计		116,485,618.80	94,051,121.79
购买商品、接受劳务支付的现金		41,736,794.22	25,419,623.99
支付给职工以及为职工支付的现金		60,300,334.51	67,685,622.80
支付的各项税费		4,611,852.23	4,692,744.89
支付其他与经营活动有关的现金		127,436,345.48	101,741,837.75
经营活动现金流出小计		234,085,326.44	199,539,829.43
经营活动产生的现金流量净额		-117,599,707.64	-105,488,707.64
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			79,200.00
取得投资收益收到的现金		207,777,447.28	134,105,124.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,190.00	300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		621,531,220.60	10,038,400.06
投资活动现金流入小计		829,310,857.88	144,223,024.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,118,470.70	9,104,918.96
投资支付的现金			22,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		549,466,205.97	933,423,547.00
投资活动现金流出小计		561,584,676.67	965,028,465.96
投资活动产生的现金流量净额		267,726,181.21	-820,805,441.19
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		129,553,566.95	222,887,857.12
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		129,553,566.95	222,887,857.12
筹资活动产生的现金流量净额		-129,553,566.95	-222,887,857.12
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-1,209.29	-243.68
五、现金及现金等价物净增加额		20,571,697.33	-1,149,182,249.63
加：期初现金及现金等价物余额		277,953,378.22	1,427,135,627.85
六、期末现金及现金等价物余额		298,525,075.55	277,953,378.22

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

# 合并股东权益变动表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	本 期										
	归属于母公司股东权益										
	股本	其他权益工具	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	1,680,185,294.11				-51,458,907.07	14,013,191.19	460,177,405.32	825,340,212.72	4,377,746,308.57	22,913,994.81	4,400,660,303.38
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年期初余额	1,680,185,294.11				-51,458,907.07	14,013,191.19	460,177,405.32	825,340,212.72	4,377,746,308.57	22,913,994.81	4,400,660,303.38
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					51,458,907.07	2,316,869.10	274,744,538.66	134,401,732.88	463,168,435.06	16,257,314.76	479,425,749.82
（一）综合收益总额					-1,250,249.38			591,408,994.94	590,158,745.56	-131,297.89	590,027,447.67
（二）股东投入和减少资本									246,387.35	16,388,612.65	16,635,000.00
1. 股东投入的普通股									246,387.35	16,388,612.65	16,635,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积							274,744,538.66	-404,298,105.61	-129,553,566.95		-129,553,566.95
2. 对股东的分配							274,744,538.66	-274,744,538.66			
3. 其他								-129,553,566.95	-129,553,566.95		-129,553,566.95
（四）股东权益内部结转					52,709,156.45			-52,709,156.45			
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					52,709,156.45			-52,709,156.45			
6. 其他											
（五）专项储备						2,316,869.10			2,316,869.10		2,316,869.10
1. 本期提取						9,673,253.35			9,673,253.35		9,673,253.35
2. 本期使用						7,356,384.25			7,356,384.25		7,356,384.25
（六）其他											
四、本期末余额	1,680,185,294.11				16,330,060.29	16,330,060.29	734,921,943.98	959,741,945.60	4,840,914,743.63	39,171,309.57	4,880,086,053.20

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱潜海

# 合并股东权益变动表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	上 期													
	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	未分配利润			小计	
	优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	1,680,185,294.11				1,449,133,539.70			-37,371,505.58	11,491,378.80	261,197,192.75	816,312,456.28	4,180,948,356.06	6,954,350.69	4,187,902,706.75
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	1,680,185,294.11				1,449,133,539.70			-37,371,505.58	11,491,378.80	261,197,192.75	816,312,456.28	4,180,948,356.06	6,954,350.69	4,187,902,706.75
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					355,572.60		-14,087,401.49	2,521,812.39	9,027,756.44	198,980,212.57	9,027,756.44	196,797,952.51	15,959,644.12	212,757,596.63
（一）综合收益总额							-14,087,401.49		430,895,826.13		430,895,826.13	416,808,424.64	-1,047,783.28	415,760,641.36
（二）股东投入和减少资本					355,572.60							355,572.60	17,007,427.40	17,363,000.00
1. 股东投入的普通股					355,572.60							355,572.60	17,007,427.40	17,363,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														
（三）利润分配										198,980,212.57	-421,868,069.69	-222,887,857.12		-222,887,857.12
1. 提取盈余公积										198,980,212.57	-198,980,212.57			
2. 对股东的分配											-222,887,857.12	-222,887,857.12		-222,887,857.12
3. 其他														
（四）股东权益内部结转														
1. 资本公积转增股本														
2. 盈余公积转增股本														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 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								2,521,812.39				2,521,812.39		2,521,812.39
1. 本期提取								7,941,468.50				7,941,468.50		7,941,468.50
2. 本期使用								5,419,656.11				5,419,656.11		5,419,656.11
（六）其他														
四、本期末余额	1,680,185,294.11				1,449,489,112.30		-51,458,907.07	14,013,191.19	460,177,405.32	825,340,212.72	4,377,746,308.57	22,913,994.81	4,400,660,303.38	

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海

# 母公司股东权益变动表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	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、上年期末余额	1,393,049,107.00				1,829,662,553.42		1,250,249.38		151,947,108.11	648,552,477.06	4,024,461,494.97
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	1,393,049,107.00				1,829,662,553.42		1,250,249.38		151,947,108.11	648,552,477.06	4,024,461,494.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							-1,250,249.38			-365,731,235.27	-366,981,484.65
（一）综合收益总额							-1,250,249.38			-128,288,969.02	-129,539,218.40
（二）股东投入和减少资本										-107,888,699.30	-107,888,699.30
1. 股东投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
（三）利润分配										-107,888,699.30	-107,888,699.30
1. 提取盈余公积										-129,553,566.95	-129,553,566.95
2. 对股东的分配											
3. 其他											
（四）股东权益内部结转										-129,553,566.95	-129,553,566.95
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、本期末余额	1,393,049,107.00				1,829,662,553.42				151,947,108.11	282,821,241.79	3,657,480,010.32

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海



# 母公司股东权益变动表

编制单位：中航航空高科技股份有限公司

2021年度

单位：人民币元

项 目	上期				未分配利润	股东权益合计			
	股本	其他权益工具		资本公积			其他综合收益	专项储备	盈余公积
		优先股	永续债						
一、上年期末余额	1,393,049,107.00			1,829,662,553.42			142,194,313.25	783,665,180.42	4,163,908,804.96
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年期初余额	1,393,049,107.00			1,829,662,553.42			142,194,313.25	783,665,180.42	4,163,908,804.96
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							9,752,794.86	-135,112,703.36	-139,447,309.99
（一）综合收益总额								97,527,948.62	83,440,547.13
（二）股东投入和减少资本									
1. 股东投入的普通股									
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额									
4. 其他									
（三）利润分配									
1. 提取盈余公积							9,752,794.86	-232,640,651.98	-222,887,857.12
2. 对股东的分配							9,752,794.86	-9,752,794.86	
3. 其他								-222,887,857.12	-222,887,857.12
（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、本期末余额	1,393,049,107.00			1,829,662,553.42			151,947,108.11	648,552,477.06	4,024,461,494.97

法定代表人：李志强

主管会计工作负责人：孟龙

会计机构负责人：朱清海



# 中航航空科技股份有限公司 合并财务报表附注

(除特别注明外, 本附注金额单位均为人民币元)

## 一、企业的基本情况

中航航空科技股份有限公司(以下简称“公司或本公司”, 包含子公司时简称“本集团”)原名称为南通纵横国际股份有限公司, 系经南通市人民政府通政复[1988]48号文批准由原南通机床厂改组, 于1988年12月21日成立的股份有限公司。现公司总部地址位于江苏省南通市永和路1号。公司统一社会信用代码: 91320600138299578A; 公司注册资本: 1,393,049,107元人民币。

1993年2月和1993年12月, 经国家体制改革委员会体改生[1993]39号文和江苏省人民政府苏政复[1993]69号文批准, 并于1994年3月14日经中国证券监督管理委员会(以下简称中国证监会)证监发字[1994]16号文批准, 本公司向社会公众公开发行人民币普通股2,000万股, 并于1994年5月20日在上海证券交易所上市交易。注册资本为人民币6,195.99万元。1996年6月, 本公司向全体股东按每10股送2股的比例实施股利分配, 注册资本由6,195.99万元增加到7,435.20万元。

1999年9月, 本公司向全体股东按每10股送2.5股转增7.5股的比例实施股利分配, 注册资本由7,435.20万元增加到14,870.40万元。2000年5月16日, 经中国证监会证监发字[2000]41号文核准, 本公司以公开募集方式增发人民币普通股5,000万股, 注册资本由14,870.40万元增加到19,870.40万元。2001年5月, 本公司向全体股东按每10股转增2股的比例实施股利分配, 注册资本由19,870.40万元增加到23,844.48万元。

2007年2月1日, 本公司第2次临时股东大会批准公司名称由南通纵横国际股份有限公司变更为南通科技投资集团股份有限公司。本公司于2007年2月13日在江苏省南通工商行政管理局换领了《企业法人营业执照》。

2007年1月8日, 南通市人民政府批准将本公司原第二大股东江苏华容集团有限公司(以下简称江苏华容)持有本公司4,887.6924万股国有股权划拨给南通工贸国有资产经营有限公司(名称已变更为南通产业控股集团有限公司, 以下简称南通产控集团); 2007年1月11日, 南通产控集团的子公司南通科技工贸投资发展有限公司(以下简称南通科工贸)与江苏省技

术进出口公司（以下简称江苏技术）签订了股份转让协议，江苏技术将其持有的本公司 6,720 万股国有法人股转让给南通科工贸，南通产控集团为本公司的实际控制人。2007 年 2 月 1 日，国务院国资委以国资产权（2007）87 号文批准江苏华容将所持国有股划转给南通产控集团、江苏技术将所持国有股转让给南通科工贸。2007 年 12 月 26 日，中国证监会以证监公司字（2007）226 号文批复，对南通产控集团及南通科工贸上报的《公司收购报告书》全文无异议，并同意豁免南通产控集团及南通科工贸因累计持有 11,607.6924 万股公司股份而应履行的要约收购义务。

本公司于 2007 年 5 月 21 日召开股权分置改革相关股东会议，审议通过《公司股权分置改革方案》，流通股股东每持有 10 股流通股获得非流通股股东支付的 1 股股份为对价，2008 年 1 月 18 日本公司非流通股股东向流通股股东共计支付 1,223.68 万股的对价。

2010 年 5 月 12 日，根据中国证券监督管理委员会《关于核准南通科技投资集团股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可[2010]515 号文）的核准，本公司非公开发行股票 8,051.948 万股，注册资本由 23,844.48 万元增加到 31,896.42 万元。

根据本公司 2011 年度第一次临时股东大会决议和修改后的章程规定，本公司申请增加注册资本人民币 318,964,244.00 元，由资本公积转增股本，转增基准日为 2012 年 1 月 4 日，变更后注册资本为人民币 637,928,488.00 元。

根据本公司 2015 年第二次临时股东大会决议以及中国证券监督管理委员会证监许可（2015）2398 号《关于核准南通科技投资集团股份有限公司向中航高科技发展有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，公司向中航高科技发展有限公司等七家法人发行 566,340,463 股股份，购买其合计持有的中航复合材料有限责任公司 100%股权、北京优材京航生物科技有限公司 100%股权、北京优材百慕航空器材有限公司 100%股权。变更后注册资本为人民币 1,204,268,951 元。

根据本公司 2015 年第二次临时股东大会决议以及中国证券监督管理委员会证监许可（2015）2398 号《关于核准南通科技投资集团股份有限公司向中航高科技发展有限公司等发行股份购买资产并募集配套资金的批复》，公司向中航高科技发展有限公司等三家法人发行 188,780,156 股股份，募集本次发行股份购买资产的配套资金。变更后注册资本为人民币 1,393,049,107 元。

2014 年 3 月 3 日，南通科技停牌，重组工作正式开始；2015 年 11 月 30 日，在取得全部批复的基础上，按照重组协议完成了资产、人员等各项交割，重组工作全面结束。重组完成

后，南通科技实际控制人变更为中国航空工业集团有限公司（以下简称航空工业集团），成为航空工业集团下属第30家上市公司。

根据本公司2016年第八届董事会第二次会议《关于授权公司经营层成立装备子公司的议案》的决议，于2016年3月16日由本公司所属全资子公司“南通天擎机械有限责任公司”变更成立“南通航智装备科技有限公司”。2016年4月14日，根据第八届董事会第三次会议，将本公司机床业务相关资产及负债按截至基准日2016年3月31日经审计的账面净值无偿划转至南通航智装备科技有限公司。

根据本公司2016年第八届董事会第三次会议和2015年股东大会决议，公司名称拟由“南通科技投资集团股份有限公司”变更为“中航航空科技股份有限公司”。2016年3月14日，国家工商行政管理总局核准公司名称变更为“中航航空科技股份有限公司”。2016年5月16日，公司完成了工商变更登记手续，并取得由南通市工商行政管理局换发的《营业执照》。公司名称正式变更为“中航航空科技股份有限公司”。

本公司的经营范围：航空新材料、高端智能装备技术开发；航空新材料、轨道交通、汽车、医疗器械、数控机床领域相关产品的研发、制造、销售及技术服务；房地产开发；创新创业投资。（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）

截至2021年12月31日，本集团纳入合并范围的子公司共6户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本集团本年合并范围与上年相比减少1户，因为本公司2021年9月30日吸收合并南通机床有限责任公司。

本财务报表已于2022年3月14日经本公司董事会批准。

## 二、财务报表的编制基础

### （一）编制基础

本集团财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则等规定（以下合称“企业会计准则”），并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

### （二）持续经营

本集团在编制财务报表过程中，已全面评估本集团自资产负债表日起未来12个月的持续经营能力。本集团利用所有可获得的信息，包括近期获利经营的历史、通过银行融资等财务资源支持的信息作出评估后，合理预期本集团将有足够的资源在自资产负债表日起未来12

个月内保持持续经营，因而本集团按持续经营基础编制本财务报表。

### 三、重要会计政策和会计估计

#### （一）遵循企业会计准则的声明

本集团编制的财务报表符合《企业会计准则》的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2021 年 12 月 31 日的财务状况、2021 年度的经营成果和现金流量等相关信息。

#### （二）会计期间

本集团会计年度为公历年度，即每年 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

#### （三）营业周期

本集团以一年 12 个月作为正常营业周期，并以营业周期作为资产和负债的流动性划分标准。

#### （四）记账本位币

本集团以人民币为记账本位币。

#### （五）企业合并

##### 1. 同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，本集团在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### 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，合并成本为购买方在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之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方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，体现为商誉价值。购买方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，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

## （六）合并财务报表的编制方法

### 1. 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

### 2. 合并财务报表范围

本集团将全部子公司（包括本公司所控制的单独主体）纳入合并财务报表范围，包括被本集团控制的企业、被投资单位中可分割的部分以及结构化主体。

### 3. 统一母子公司的会计政策、统一母子公司的资产负债表日及会计期间

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，在编制合并财务报表时，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

### 4. 合并财务报表抵销事项

合并财务报表以本公司和子公司的财务报表为基础，已抵销了本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易。子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司持有本公司的长期股权投资，视为本公司的库存股，作为股东权益的减项，在合并资产负债表中股东权益项目下以“减：库存股”项目列示。

### 5. 合并取得子公司会计处理

对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业合并于自最终控制方开始实施控制时已经发生，从合并当期的期初起将其资产、负债、经营成果和现金流量纳入合并财务报表；对于非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并财务报表时，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整。

### 6. 处置子公司的会计处理

在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对

于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

#### （七）合营安排的分类及共同经营的会计处理方法

##### 1. 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营。单独主体，是指具有单独可辨认的财务架构的主体，包括单独的法人主体和不具备法人主体资格但法律认可的主体。通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业。相关事实和情况变化导致合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务发生变化的，合营方对合营安排的分类进行重新评估。

##### 2. 共同经营的会计处理

本集团为共同经营参与方，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：确认单独所持有的资产或负债，以及按份额确认共同持有的资产或负债；确认出售享有的共同经营产出份额所产生的收入；按份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按份额确认共同经营发生的费用。

本集团为对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债，则参照共同经营参与方的规定进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

##### 3. 合营企业的会计处理

本集团为合营企业合营方，按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理；本集团为非合营方，根据对该合营企业的影响程度进行会计处理。

#### （八）现金及现金等价物的确定标准

本集团在编制现金流量表时所确定的现金，是指本集团库存现金以及可以随时用于支付的存款。在编制现金流量表时所确定的现金等价物，是指持有的期限短、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。

#### （九）外币业务及外币财务报表折算

##### 1. 外币业务折算

本集团对发生的外币交易，采用与交易发生日即期汇率折合本位币入账。资产负债表日外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，因该日的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，除符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 2. 外币财务报表折算

本集团的子公司、合营企业、联营企业等，若采用与本公司不同的记账本位币，需对其外币财务报表折算后，再进行会计核算及合并财务报表的编报。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，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目其他综合收益下列示。外币现金流量应当采用现金流量发生日的即期汇率。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。处置境外经营时，与该境外经营有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。

### (十) 金融工具

#### 1. 金融工具的分类及重分类

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) 金融资产

本集团将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①本集团管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②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。

本集团将同时符合下列条件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：①本集团管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②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。

对于非交易性权益工具投资，本集团可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值



计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，本集团将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，本集团可以将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。

本集团改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

## （2）金融负债

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；金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

## 2. 金融工具的计量

本集团金融工具初始确认按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，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或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

### （1）金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。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金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

②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（除属于套期关系的一部分金融资产外），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。

③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。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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

## （2）金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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的，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

### 3. 本集团对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。本集团利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

### 4. 金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

#### （1）金融资产

本集团金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本集团转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他

综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为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）之和。

## （2）金融负债

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

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

## （十一）预期信用损失的确定方法及会计处理方法

### 1. 预期信用损失的确定方法

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产（含应收款项）、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（含应收款项融资）、租赁应收款进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：（1）第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，本集团按照该金融工具未来12个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；（2）第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，本集团按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；（3）第三阶段，初始确认后发生信用减值的，本集团按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

### （1）较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(2) 应收款项、租赁应收款计量损失准备的方法

本集团对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第21号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，本集团以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。本集团根据信用风险特征将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

① 应收票据

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

项 目	确定组合的依据
低风险组合	承兑人为信用风险较小的银行承兑汇票、承兑人为航空工业合并范围内关联方高信用商业承兑汇票
其他	除信用风险较小的银行承兑汇票外其他银行承兑汇票，除高信用商业承兑汇票之外的其他商业承兑汇票

② 应收账款及合同资产

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，集团根据账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
单项计提坏账准备的计提方法	本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

③ 其他应收款

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

项 目	确定组合的依据
账龄组合	账龄分析法。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况及对未来经

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。

对于划分为组合的应收票据，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况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。

### （3）其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：债权投资、其他债权投资、其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，本集团按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

本集团在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：根据集团实际情况描述考虑的因素，具体可参考《企业会计准则 22 号——金融工具确认和计量》应用指南中对信用风险显著增加的评估需要考虑的 15 项因素。

本集团根据款项性质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：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	账龄分析法。

## 2. 预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本集团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，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资）。

### （十二）应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注三、（十）“金融工具”。

### （十三）存货

#### 1. 存货的分类

存货是指本集团在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、周转材料（包装物、低值易耗品等）、委托加工材料、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

#### 2. 发出存货的计价方法

存货发出时，采取加权平均法确定其发出的实际成本。

### 3. 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按单个存货项目计提存货跌价准备，但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

### 4. 存货的盘存制度

本集团的存货盘存制度为永续盘存制。

### 5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

## （十四）合同资产和合同负债

### 1. 合同资产

本集团将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）作为合同资产列示。合同资产的减值准备计提参照金融工具预期信用损失法。对于不包含重大融资成分的合同资产，本集团采用简化方法计量损失准备。对于包含重大融资成分的合同资产，本集团按照一般方法计量损失准备。

合同资产发生减值损失，按应减记金额，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”；转回已计提的资产减值准备时，做相反分录。

### 2. 合同负债

本集团将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本集团将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

## （十五）长期股权投资

### 1. 初始投资成本确定

对于企业合并取得的长期股权投资，如为同一控制下的企业合并，应当在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本；非同一控制下的企业合并，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本；以支付现金取得的长期股权投资，初始投资成本为实际支付的购买价款；以发行权益性证券取得的长期股权投资，初始投资成本为发行权益性证券的公允价值；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第12号——债务重组》的有关规定确定；非货币性资产交换取得的长期股权投资，初始投资成本按照《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》的有关规定确定。

### 2. 后续计量及损益确认方法

本集团能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。本集团对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，本集团按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定处理，并对其余部分采用权益法核算。

### 3. 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

对被投资单位具有共同控制，是指对某项安排的回报产生重大影响的活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策，包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等；对被投资单位具有重大影响，是指当持有被投资单位20%以上至50%的表决权资本时，具有重大影响。或虽不足20%，但符合下列条件之一时，具有重大影响：在被投资单位的董事会或类似的权力机构中派有代表；参与被投资单位的政策制定过程；向被投资单位派出管理人员；被投资单位依赖投资公司的技术或技术资料；与被投资单位之间发生重要交易。

#### （十六）投资性房地产

本集团投资性房地产的类别，包括出租的土地使用权、出租的建筑物、持有并准备增值后转让的土地使用权。投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。

本集团投资性房地产中出租的建筑物采用年限平均法计提折旧，具体核算政策与固定资产部分相同。投资性房地产中出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权采用直线法摊销，具体核算政策与无形资产部分相同。

#### （十七）固定资产

##### 1. 固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、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。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

##### 2. 固定资产分类和折旧方法

本集团固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入

账的土地之外，本集团对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	5-35	3-5	2.71-19.40
机器设备	6-13	3-5	7.31-16.17
电子设备	5	5	19
运输设备	5-8	3-5	11.88-19.40
其他设备	5	5	19

### 3. 其他说明

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

#### （十八）在建工程

本集团在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

#### （十九）借款费用

##### 1. 借款费用资本化的确认原则

本集团发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

##### 2. 资本化金额计算方法

资本化期间，是指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。在购建或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，应当暂停借款费用的资本化。

借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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确定；占用一般借款按照



累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

实际利率法是根据借款实际利率计算其摊余折价或溢价或利息费用的方法。其中实际利率是借款在预期存续期间的未来现金流量，折现为该借款当前账面价值所使用的利率。

## （二十）无形资产

### 1. 无形资产的计价方法

本集团无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本集团无形资产后续计量方法分别为：使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

### 2. 使用寿命不确定的判断依据

本集团将无法预见该资产为本集团带来经济利益的期限，或使用期限不确定的无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。使用寿命不确定的判断依据为：来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

### 3. 内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，满足下述确认为无形资产条件的转入无形资产核算：

- （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场



或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查，如意在获取知识而进行的活动，研究成果或其他知识的应用研究、评价和最终选择，材料、设备、产品、工序、系统或服务替代品的研究，新的或经改进的材料、设备、产品、工序、系统或服务的可能替代品的配制、设计、评价和最终选择等；开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等，如生产前或使用前的原型和模型的设计、建造和测试，不具有商业性生产经济规模的试生产设施的设计、建造和运营等。

#### (二十一) 长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的生产性生物资产、油气资产、无形资产等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## （二十二）长期待摊费用

本集团长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

## （二十三）职工薪酬

职工薪酬，是指本集团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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

### 1. 短期薪酬

在职工为本集团提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

### 2. 离职后福利

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

### 3. 辞退福利

本集团向职工提供辞退福利时，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：本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### 4. 其他长期职工福利

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

## （二十四）预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流

出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。本集团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，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

## （二十五）收入

1. 本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本集团因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

履约义务是在某一时段内履行、还是在某一时点履行，取决于合同条款及相关法律规定。如果履约义务是在某一时段内履行的，则本集团按照履约进度确认收入。否则，本集团于客户取得相关资产控制权的某一时点确认收入。

### 2. 收入确认方法

本集团与客户之间的合同通常包含产品销售、安装服务、设备销售和安装服务的组合等多项承诺。对于其中可单独区分的设备销售和安装服务，本集团将其分别作为单项履约义务。对于由不可单独区分的设备销售和安装服务组成的组合，由于客户能够从每一个组合或每一个组合与其他易于获得的资源一起使用中受益，且这些组合彼此之间可明确区分，故本集团将上述每一个组合分别构成单项履约义务。由于上述可单独区分的设备销售和安装服务、以及由不可单独区分的设备销售和安装服务的组合的控制权均在客户验收时转移至客户，本集团在相应的单项履约义务履行后，客户验收完成时点确认该单项履约义务的收入。

#### （1）销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团转让商品的履约义务不满足在某一时段内履行的三个条件，所以本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上，在到货验收完成时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

## (2) 提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含维护保障服务、运维服务等履约义务，由于本集团履约的同时客户即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，本集团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。对于有明确的产出指标的服务合同，比如维护保障服务、运维服务等，本集团按照产出法确定提供服务的履约进度；对于少量产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

## (3) 可变对价

本集团部分与客户之间的合同存在现金折扣和价保等，形成可变对价。本集团按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

## (4) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本集团在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本集团重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

## 3. 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本集团为所销售的商品及所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本集团按照三、（二十四）进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本集团将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。

## 4. 合同变更

本集团与客户之间的建造合同发生合同变更时：

(1) 如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新

增建造服务单独售价的，本集团将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

(2) 如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本集团将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

(3) 如果合同变更不属于上述第1种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本集团将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

## (二十六) 政府补助

### 1. 政府补助的类型及会计处理

政府补助是指本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

### 2. 政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在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且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

(二十七) 递延所得税资产和递延所得税负债

1. 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2. 递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如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，则减记递延所得税资产的账面价值。

3. 对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

(二十八) 租赁

1. 租入资产的会计处理

在租赁期开始日，本集团对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产和租赁负债，并在租赁期内分别确认折旧费用和利息费用。

本集团在租赁期内各个期间采用直线法，将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额计入当期费用。

(1) 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：①租赁负债的初始计量金额；②在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；③承租人发生的初始直接费用；④承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本集团使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内计提折旧；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已

发生减值并进行会计处理。

## （2）租赁负债

租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：①固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；②取决于指数或比率的可变租赁付款额；③根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项；④购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；⑤行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

本集团采用租赁内含利率作为折现率；如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本集团的增量借款利率作为折现率。本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入财务费用。该周期性利率是指公司所采用的折现率或修订后的折现率。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

当本集团对续租选择权、终止租赁选择权或者购买选择权的评估结果发生变化的，则按变动后的租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。当实质租赁付款额、担保余值预计的应付金额或者取决于指数或比率的可变租赁付款额发生变动的，则按变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

## 2. 出租资产的会计处理

### （1）经营租赁会计处理

本集团在租赁期内各个期间采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本集团将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期收益。

### （2）融资租赁会计处理

本集团在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。本集团发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始入账价值中。

## （二十九）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

### 1. 会计政策变更及依据

财政部于2018年12月发布了修订后的《企业会计准则第21号——租赁》。本集团自2021年1月1日起执行。对于首次执行日前已存在的合同，本集团选择不重新评估其是否为



租赁或者包含租赁。本集团根据首次执行的累计影响数，调整首次执行当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

## 2. 会计政策变更的影响

(1) 本集团执行新租赁准则对2021年1月1日合并资产负债表各项目的影​​响汇总如下：

合并报表项目	2020年12月31日	影响金额	2021年1月1日
资产：			
使用权资产		14,596,154.64	14,596,154.64
负债：			
一年内到期的非流动负债		6,632,769.41	6,632,769.41
租赁负债		7,963,385.23	7,963,385.23

(2) 执行新租赁准则对本公司2021年1月1日资产负债表各项目无影响。

## 3. 会计估计变更

无。

## 四、税项

### (一) 主要税种及税率

税种	计税依据及税率
增值税	应税收入按 13%/9%/6%/5%/3%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。
房产税	按照房产原值的 70%，按照税率 1.2%；或者按照租金的 12%。
土地使用税	土地面积的定额税额 5 元、7 元。
企业所得税	按应纳税所得额的 25% 计缴。不同企业所得税税率纳税主体的，披露下表

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
中航复合材料有限责任公司	15%
北京优材百慕航空器材有限公司	15%
北京优材京航生物科技有限公司	15%
中航复材（北京）科技有限公司	15%

### (二) 税收优惠及批文

据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局于 2019 年 12 月 2 日联合颁发给中航复合材料有限责任公司编号为 GR201911008598 的高新技术企业

证书，中航复合材料有限责任公司自发证当年起三年内适用 15%的企业所得税税率。

据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局于 2019 年 7 月 15 日联合颁发给北京优材百慕航空器材有限公司编号为 GR201911000173 的高新技术企业证书，北京优材百慕航空器材有限公司自发证当年起三年内适用 15%的企业所得税税率。

根据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局和北京市地方税务局于 2019 年 10 月 15 日联合颁发给北京优材京航生物科技有限公司编号为 GR201911002144 的高新技术企业证书，北京优材京航生物科技有限公司自发证当年起三年内适用 15%的企业所得税税率。

根据北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京税务局于 2019 年 12 月 2 日联合颁发给中航复材（北京）科技有限公司编号为 GR201911006128 的高新技术企业证书，中航复材（北京）科技有限公司自发证当年起三年内适用 15%的企业所得税税率。

## 五、合并财务报表重要项目注释

以下注释项目除特别注明之外，金额单位为人民币元；“期初”、“年初”指 2021 年 1 月 1 日，“期末”、“年末”指 2021 年 12 月 31 日，“上期”、“上年”指 2020 年度，“本期”、“本年”指 2021 年度。

### (一)货币资金

类 别	期末余额	期初余额
现金	37,342.63	60,636.17
银行存款	1,573,823,165.22	733,398,282.23
其他货币资金	21,270,950.32	919,839,514.83
合计	1,595,131,458.17	1,653,298,433.23
其中：存放在境外的款项总额		

注：于 2021 年 12 月 31 日，本集团的其他货币资金为人民币 21,270,950.32 元，其中银行承兑汇票保证金 20,850,950.32 元，冻结资金 420,000.00 元。

### (二)应收票据

#### 1.应收票据分类

类 别	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	105,476,794.33	63,453,697.52
商业承兑汇票	161,590,263.46	282,930,516.53
减：坏账准备	225,774.03	124,674.80
合计	266,841,283.76	346,259,539.25

2.年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

种 类	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	161,154,230.90	8,667,917.00
商业承兑汇票		74,837,825.53
合 计	161,154,230.90	83,505,742.53

3.应收票据坏账准备

种 类	年末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	267,067,057.79	100	225,774.03	0.08
合 计	267,067,057.79	100	225,774.03	

(续)

种 类	年初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
按单项计提坏账准备				
按组合计提坏账准备	346,384,214.05	100	124,674.80	0.04
合 计	346,384,214.05	100	124,674.80	

(1) 按组合计提坏账准备的应收票据

名 称	年末数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率 (%)
商业承兑汇票小计	161,590,263.46	136,193.24	0.08
其中：低风险组合	134,351,616.81		
其他组合	27,238,646.65	136,193.24	0.50
银行承兑汇票小计	105,476,794.33	89,580.79	0.08
其中：低风险组合	87,560,636.73		
其他组合	17,916,157.60	89,580.79	0.50
合 计	267,067,057.79	225,774.03	

(续)

名 称	年初数		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率(%)
商业承兑汇票小计	282,930,516.53	124,674.80	0.04
其中：低风险组合	257,995,556.93		
其他组合	24,934,959.60	124,674.80	0.50
银行承兑汇票小计	63,453,697.52		
其中：低风险组合	63,453,697.52		
其他组合			
合 计	346,384,214.05	124,674.80	

(2) 本年计提、收回或转回的应收票据坏账准备情况

类别	年初余额	本年变动情况				年末余额
		计提	收回或 转回	核销	其他 变动	
按组合计提预期信用损失的应收票据	124,674.80	101,099.23				225,774.03
其中：						
低风险组合						
其他组合	124,674.80	101,099.23				225,774.03
合计	124,674.80	101,099.23				225,774.03

(3) 年末已质押的应收票据

种 类	年末已质押金额
银行承兑汇票	698,000.00
商业承兑汇票	
合 计	698,000.00

(三) 应收账款

1. 应收账款分类披露

类 别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按单项评估计提坏账准备的				

类别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	1,510,583,090.36	100.00	101,627,312.23	6.73
其中：按账龄组合	1,510,583,090.36	100.00	101,627,312.23	6.73
合计	1,510,583,090.36	100.00	101,627,312.23	6.73

(续)

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	866,089,559.42	100.00	74,393,236.95	8.59
其中：按账龄组合	866,089,559.42	100.00	74,393,236.95	8.59
合计	866,089,559.42	100.00	74,393,236.95	8.59

按组合计提坏账准备的应收账款——账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
1年以内	1,375,627,251.09	0.57	7,835,692.47	736,331,329.39	0.56	4,091,017.53
1至2年	18,984,949.04	5.00	949,247.46	13,671,032.24	5.00	683,551.62
2至3年	5,249,309.60	20.00	1,049,861.92	8,361,199.24	20.00	1,672,239.84
3至4年	6,685,062.94	50.00	3,342,531.47	78,329,088.90	50.00	39,164,544.45
4至5年	77,932,693.90	80.00	62,346,155.12	3,075,130.73	80.00	2,460,104.59
5年以上	26,103,823.79	100.00	26,103,823.79	26,321,778.92	100.00	26,321,778.92
合计	1,510,583,090.36		101,627,312.23	866,089,559.42		74,393,236.95

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额为 30,035,459.18 元。

3. 本年实际核销的应收账款情况

债务人名称	应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
武汉宏森顺商贸有限公司	货款	215,050.00	账龄 4-5 年以上	办公会决议	否
辽宁沈阳博尔瑞医疗器械有限公司	货款	230,050.00	账龄 5 年以上	办公会决议	否
长春怡宁商贸有限公司	货款	108,270.00	客户已注销	办公会决议	否
宜昌市盛博隆贸易有限公司	货款	9,250.00	账龄 5 年以上	办公会决议	否
杭州银城机电有限公司	货款	150,665.53	账龄 5 年以上	办公会决议	否
周宗武	货款	35,000.00	失联	办公会决议	否
吴金德	货款	21,300.00	失联	办公会决议	否
王建华（天擎）	货款	119,000.00	失联	办公会决议	否
刘剑波	货款	48,000.00	失联	办公会决议	否
李海滨	货款	25,600.00	失联	办公会决议	否
姜康	货款	43,000.00	失联	办公会决议	否
丛昌林（天擎）	货款	98,400.00	失联	办公会决议	否
程铁飞	货款	25,000.00	失联	办公会决议	否
大连立信机械装备有限公司	货款	20,400.00	失联	办公会决议	否
金华市步云机电设备有限公司	货款	17,524.00	失联	办公会决议	否
余姚市中大机床物资有限公司	货款	35,500.00	失联	办公会决议	否
德阳辉泰机械制造有限公司	货款	560,000.00	吊销	办公会决议	否
南通华云机电设备有限公司	往来款	68,475.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
长沙创远仪器设备有限公司	往来款	15,250.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
莱芜钢铁集团银山型钢有限公司	往来款	80,000.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
宁夏钢铁集团有限责任公司	往来款	75,000.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
合肥众环机械设备公司	往来款	53,200.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
日照钢铁控股集团有限公司	往来款	35,300.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
江苏理工大学	往来款	26,137.17	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
成都普瑞斯数控机床有限公司	往来款	22,000.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
宁波神龙集团公司	往来款	16,500.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否
徐州东南钢铁工业有限公司	往来款	15,500.00	已过诉讼时效，失联	办公会决议	否

中航航空科技股份有限公司  
合并财务报表附注  
2021年1月1日—2021年12月31日

债务人名称	应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
四川东风四通车辆制造有限公司	往来款	14,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
台州特锐机械设备公司	往来款	2,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
乌鲁木齐航天工贸公司	往来款	8,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
新郑市金鑫金属制品有限公司	往来款	6,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通志恒经贸有限公司	往来款	5,142.52	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南京新世纪江南环保科技发展公司	往来款	4,550.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
芜湖三联锻造公司	往来款	3,200.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
重庆江渝机械设备有限公司	往来款	67,500.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
深圳松晟科技有限公司	往来款	50,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通坚盛机电设备工贸公司	往来款	57,000.00	吊销, 未注销	办公会决议	否
郎溪县新达装饰材料厂	往来款	47,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
江苏昌昇集团股份有限公司	往来款	22,512.50	吊销, 未注销	办公会决议	否
浙江个体	往来款	8,000.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通军盛机械模具有限公司	往来款	1,650.53	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通绿源生物能源有限公司	往来款	400.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
襄阳鑫力诚机械设备有限公司	往来款	560.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
陕西汉江机床有限公司	往来款	480.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通中南数控公司	往来款	674.95	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
浙江衢州中等专业校实训厂	往来款	2,500.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
南通苏通数控机床有限公司	往来款	352.80	注销	办公会决议	否
南通工伤保险服务中心	往来款	919.90	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
西安宏伟材料科技公司	往来款	16,200.00	已过诉讼时效, 失联	办公会决议	否
高利军	货款	15,480.00	失联	办公会决议	否
太原市天利康科贸有限公司	货款	416,335.00	客户已注销	办公会决议	否
商丘市威曼商贸有限公司	货款	26,440.00	账龄5年以上	办公会决议	否
长春市康义商贸有限公司	货款	112.00	无业务往来	办公会决议	否
辽宁桐达商贸有限公司	货款	2.00	无业务往来	办公会决议	否
合计		2,946,383.90			



#### 4. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本集团按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 1,301,589,061.25 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 86.17%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 69,101,359.66 元。

#### (四)应收款项融资

项目	期末余额	期初余额
应收票据	100,000.00	
应收账款		
合计	100,000.00	

#### (五)预付款项

##### 1. 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	116,667,152.51	88.82	87,078,673.16	87.93
1至2年	12,912,669.47	9.83	10,181,409.60	10.28
2至3年	611,863.54	0.47	702,756.64	0.71
3年以上	1,164,307.79	0.88	1,071,707.40	1.08
合计	131,355,993.31	100.00	99,034,546.80	100.00

##### 账龄超过1年的大额预付款项情况

债权单位	债务单位	期末余额	账龄	未结算原因
中航复合材料有限责任公司	中国和平国际贸易有限公司	10,987,588.34	1-2年	设备未验收，验收后结算
合计		10,987,588.34		

##### 2. 预付款项金额前五名单位情况

本集团按欠款方归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 115,232,149.26 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 87.73%。

#### (六)其他应收款

类别	期末余额	期初余额
应收利息		10,457.54
应收股利		2,212,113.34
其他应收款项	7,067,299.13	11,995,678.36
减：坏账准备	3,817,667.14	5,821,182.48
合计	3,249,631.99	8,397,066.76

1. 应收利息

应收利息分类

项目	期末余额	期初余额
其他		10,457.54
减：坏账准备		
合计		10,457.54

2. 应收股利

应收股利分类

项目	期末余额	期初余额
远洋亿家物业服务南通有限公司		2,212,113.34
减：坏账准备		
合计		2,212,113.34

3. 其他应收款项

(1) 其他应收款项按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
押金及保证金	399,810.00	479,810.00
备用金	1,262,279.91	1,526,229.89
往来款	5,405,209.22	9,989,638.47
小 计	7,067,299.13	11,995,678.36
减：坏账准备	3,817,667.14	5,821,182.48
合 计	3,249,631.99	6,174,495.88

(2) 其他应收款项账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1年以内	3,076,195.49	43.53	5,823,228.00	48.54
1至2年	30,700.00	0.43	230,954.34	1.93
2至3年	191,046.00	2.70	192,826.36	1.61
3至4年	20,144.00	0.29	3,435.31	0.03
4至5年	3,368.47	0.05	25,711.41	0.21
5年以上	3,745,845.17	53.00	5,719,522.94	47.68
合计	7,067,299.13	100.00	11,995,678.36	100.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
期初余额	3,529,772.67		2,291,409.81	5,821,182.48
期初余额在本期重				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
新评估后				
本期计提	-312,097.16		-21,000.00	-333,097.16
本期转回	57,971.00			57,971.00
本期核销	9,800.00		1,718,589.18	1,728,389.18
其他变动				
期末余额	3,265,846.51		551,820.63	3,817,667.14

(4) 本报告期实际核销的重要其他应收款项情况

单位名称	账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
哈尔滨轴承总厂上海经销公司	货款	585.40	失联	办公会决议	否
无锡市润富减震器材有限公司	货款	430.00	失联	办公会决议	否
上海迪罗电气有限公司	货款	378.00	失联	办公会决议	否
上海协力卷簧制造有限公司	货款	357.91	失联	办公会决议	否
江苏汉威斯金属制品有限公司	货款	161.00	失联	办公会决议	否
上海六馨机械有限公司	货款	261,994.00	失联	办公会决议	否
上海亘阳机电科贸有限公司	货款	252,450.00	失联	办公会决议	否
安徽皖南电机股份有限公司	货款	85,769.25	失联	办公会决议	否
烟台开发区博森机床辅机(科技发展)有限公司	货款	70,370.00	失联	办公会决议	否
西门子工厂自动化工程有限公司	货款	53,277.58	失联	办公会决议	否
上海浦东志刚机械有限公司	货款	36,130.00	失联	办公会决议	否
南通市港闸区天越机械制造有限公司	货款	232,200.00	失联	办公会决议	否
上海经贸国际货运实业有限公司	货款	92,880.06	失联	办公会决议	否
南通新东方电源有限公司	货款	87,600.00	失联	办公会决议	否
常州超炫干燥设备有限公司	货款	70,000.00	失联	办公会决议	否
上海有盟精密机械有限公司	货款	63,200.00	失联	办公会决议	否
北京诺和远东科技有限公司	货款	29,810.85	失联	办公会决议	否
长春禹衡光学有限公司	货款	19,822.80	失联	办公会决议	否
乐世门机电(深圳)有限公司	货款	14,900.00	失联	办公会决议	否
南通汽运实业集团有限公司客车厂	货款	13,586.83	失联	办公会决议	否
淮安市浩宇机械制造有限公司	货款	8,800.00	失联	办公会决议	否
常州市天昊机床附件有限公司	货款	8,784.65	失联	办公会决议	否
沈阳创能机电设备有限公司	货款	8,000.00	失联	办公会决议	否
深圳市宝安区沙井镇胜达轴承油封商行	货款	7,072.00	失联	办公会决议	否
深圳市欧恩半导体照明有限公司	货款	5,800.00	失联	办公会决议	否
国营海安县石油仪器厂	货款	5,366.89	吊销	办公会决议	否

中航航空高科技股份有限公司  
合并财务报表附注  
2021年1月1日—2021年12月31日

单位名称	账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
北京信康亿达科技发展有限公司	货款	4,725.00	失联	办公会决议	否
绍兴市奇强机电有限公司	货款	4,536.00	失联	办公会决议	否
郁南县建城镇盈丰五金店	货款	4,000.00	失联	办公会决议	否
南通第一五金机械公司	货款	3,133.70	失联	办公会决议	否
常州市遥观液压成套有限公司	货款	3,065.00	失联	办公会决议	否
温州三联集团有限公司	货款	2,954.00	失联	办公会决议	否
株洲硬质合金厂南京销售中心	货款	2,939.93	注销	办公会决议	否
浙江美力弹簧有限公司	货款	2,704.00	失联	办公会决议	否
上海傲力机械设备有限公司	货款	2,550.00	失联	办公会决议	否
南通新鑫计量器材物资有限公司	货款	2,452.56	失联	办公会决议	否
上海市橡胶制品研究所	货款	1,698.04	失联	办公会决议	否
深圳市创唯电子有限公司	货款	1,680.00	失联	办公会决议	否
南京概汇盈科技有限公司	货款	1,660.00	失联	办公会决议	否
上海兹东国际贸易有限公司	货款	1,585.00	失联	办公会决议	否
上海旭楷电气设备有限公司	货款	1,580.00	失联	办公会决议	否
如皋市远东微分电机厂	货款	1,520.00	失联	办公会决议	否
上海飞力电器厂	货款	1,360.00	失联	办公会决议	否
日商友色贸易上海有限公司	货款	1,289.01	失联	办公会决议	否
绍兴市力恒机电有限公司	货款	1,225.00	失联	办公会决议	否
山东中德机床附件有限公司	货款	1,095.00	失联	办公会决议	否
南通万达气体有限公司	往来款	2,400.00	已过诉讼期，失联	办公会决议	否
押金	押金	7,400.00	已过诉讼期，失联	办公会决议	否
十堰市啟祥工贸有限公司	货款	5,000.00	失联	办公会决议	否
上海海德爾数控机床系统有限公司	货款	234,053.76	失联	办公会决议	否
宁波盛达阳光气动机械有限公司	货款	275.00	失联	办公会决议	否
上海翼联工贸有限公司	货款	500.96	失联	办公会决议	否
济南二机床集团有限公司	货款	600.00	失联	办公会决议	否
北京瑞安利达自动化设备有限公司	货款	680.00	失联	办公会决议	否
合计		1,728,389.18			

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
北京青云航电科技有限公司	往来款	657,000.00	1年以内	9.30	3,285.00
中国航空制造技术研究院	往来款	612,777.32	1年以内	8.67	4,846.97
台湾吉辅	往来款	473,320.64	5年以上	6.70	473,320.64
南通分公司房租押金	押金	403,202.00	1年以内	5.71	4,200.82
北京三元飞机刹车技术有限责任公司	往来款	275,954.07	5年以上	3.90	275,954.07
合计		2,422,254.03		34.28	761,607.50

(七) 存货

1. 存货的分类

存货类别	期末余额		
	账面余额	跌价准备/减值准备	账面价值
原材料	237,816,123.87	20,839,991.84	216,976,132.03
自制半成品及在产品	130,065,380.46	14,649,602.70	115,415,777.76
产成品（库存商品）	1,035,110,140.93	5,037,401.97	1,030,072,738.96
合计	1,402,991,645.26	40,526,996.51	1,362,464,648.75

(续)

存货类别	期初余额		
	账面余额	跌价准备/减值准备	账面价值
原材料	166,140,897.21	18,549,607.46	147,591,289.75
自制半成品及在产品	178,605,258.72	31,256,886.12	147,348,372.60
产成品（库存商品）	1,166,982,888.14	2,243,764.59	1,164,739,123.55
合计	1,511,729,044.07	52,050,258.17	1,459,678,785.90

2. 存货跌价准备、合同履约成本减值准备的增减变动情况

存货类别	期初余额	本期增加额		本期减少额		期末余额
		本期计提额	其他	转销	其他	
原材料	18,549,607.46	163,372.05	8,236,947.58	6,109,935.25		20,839,991.84
自制半成品及在产品	31,256,886.12	2,491.67		7,910,250.77	8,699,524.32	14,649,602.70
产成品（库存商品）	2,243,764.59	4,134,019.91	462,576.74	1,802,959.27		5,037,401.97
合计	52,050,258.17	4,299,883.63	8,699,524.32	15,823,145.29	8,699,524.32	40,526,996.51

注：其他增加、减少系公司吸收合并南通机床有限责任公司时，对原在自制半成品核算的跌价准备按照其实际状态及工序加工情况，分别结转至原材料、库存商品所致。

(八)其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税额	15,374,555.14	14,898,868.41
其他		20,060,254.48
合计	15,374,555.14	34,959,122.89

(九)长期股权投资

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备 期末余额	
		追加 投资	减少 投资	权益法下确认 的投资损益	其他综合收 益调整	其他权 益变动	宣告发放现金 股利或利润	计提减值准 备			其他
联营企业											
成都亚商新兴创业投资有 限公司	24,957,940.03			73,640.15					5,625,000.00		19,406,580.18
南通红土创新资本创业投 资有限公司	26,089,842.42			-816,525.96	-1,250,249.38				1,950,000.00		22,073,067.08
南通红土创新资本创业投 资管理有限公司	1,144,474.03			753,218.38					1,000,000.00		897,692.41
远洋亿家物业服务南通有 限公司	1,857,138.69			-441,185.74							1,415,952.95
北京航为高科连接技术有 限公司	45,717,107.28			1,491,417.28					157,447.28		47,051,077.28
北京三元飞机刹车技术有 限责任公司	8,422,670.86			1,954,266.86							10,376,937.72
合计	108,189,173.31			3,014,830.97	-1,250,249.38				8,732,447.28		101,221,307.62



(十)其他权益工具投资

项目	投资成本	期初余额	期末余额
成都时代新兴企业管理咨询有限公司	100,000.00	100,000.00	100,000.00
南通国信投资担保有限公司	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
合计	2,100,000.00	2,100,000.00	2,100,000.00

(十一)投资性房地产

按成本计量的投资性房地产

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
<b>一、账面原值</b>				
1.期初余额	240,773,536.96			240,773,536.96
2.本期增加金额				
3.本期减少金额	31,074,428.36			31,074,428.36
(1) 处置				
(2) 其他转出	31,074,428.36			31,074,428.36
4.期末余额	209,699,108.60			209,699,108.60
<b>二、累计折旧和累计摊销</b>				
1.期初余额	32,676,571.34			32,676,571.34
2.本期增加金额	4,356,468.01			4,356,468.01
(1) 计提或摊销	4,356,468.01			4,356,468.01
3.本期减少金额	14,869,667.37			14,869,667.37
(1) 处置				
(2) 其他转出	14,869,667.37			14,869,667.37
4.期末余额	22,163,371.98			22,163,371.98
<b>三、减值准备</b>				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.期末余额				
<b>四、账面价值</b>				
1.期末账面价值	187,535,736.62			187,535,736.62
2.期初账面价值	208,096,965.62			208,096,965.62

(十二)固定资产		期末余额	期初余额
类别			
固定资产		1,155,867,060.99	1,131,142,654.01
固定资产清理		230,271.58	452,671.03
减：减值准备		4,089,441.48	5,227,107.21
合计		1,152,007,891.09	1,126,368,217.83

1. 固定资产

(1) 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
一、账面原值						
1.期初余额	1,298,447,892.49	546,313,676.41	18,981,787.31	25,028,028.08	25,892,265.63	1,914,663,649.92
2.本期增加金额	80,930,197.32	39,643,876.41	5,033,235.57	1,729,179.98	33,789,542.64	161,126,031.92
(1) 购置		7,889,575.76	2,068,311.64	1,236,662.64	1,889,807.15	13,084,357.19
(2) 在建工程转入	49,759,501.03	29,533,311.12	2,936,159.42	492,517.34	8,729,967.55	91,451,456.46
(3) 其他增加	31,170,696.29	2,220,989.53	28,764.51		23,169,767.94	56,590,218.27
3.本期减少金额	1,749,188.30	17,257,443.97	2,439,051.98	3,174,537.37	141,109.96	24,761,331.58
(1) 处置或报废		16,412,357.38	1,321,104.03	3,174,537.37	32,752.65	20,940,751.43
(2) 其他减少	1,749,188.30	845,086.59	1,117,947.95		108,357.31	3,820,580.15
4.期末余额	1,377,628,901.51	568,700,108.85	21,575,970.90	23,582,670.69	59,540,698.31	2,051,028,350.26
二、累计折旧						
1.期初余额	339,124,139.98	387,309,728.99	13,722,059.75	20,356,548.20	23,008,518.99	783,520,995.91
2.本期增加金额	71,644,493.66	46,640,465.58	1,410,650.38	1,641,150.04	7,586,323.77	128,923,083.43
(1) 计提	56,774,826.29	46,640,465.58	1,410,650.38	1,641,150.04	2,034,671.94	108,501,764.23

项目	房屋及建筑物	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备	合计
(2) 其他增加	14,869,667.37				5,551,651.83	20,421,319.20
3.本期减少金额	175,544.97	12,231,934.92	2,084,182.39	2,679,259.99	111,867.80	17,282,790.07
(1) 处置或报废	175,544.97	12,231,934.92	2,084,182.39	2,679,259.99	111,867.80	17,282,790.07
4.期末余额	410,593,088.67	421,718,259.65	13,048,527.74	19,318,438.25	30,482,974.96	895,161,289.27
三、减值准备						
1.期初余额		4,998,618.43	60,677.33	167,306.59	504.86	5,227,107.21
2.本期增加金额		7,146.69	60,721.44	20,847.92		88,716.05
(1) 计提		7,146.69	60,721.44	20,847.92		88,716.05
3.本期减少金额		1,085,933.02		140,448.76		1,226,381.78
(1) 处置或报废		1,085,933.02		140,448.76		1,226,381.78
4.期末余额		3,919,832.10	121,398.77	47,705.75	504.86	4,089,441.48
四、账面价值						
1.期末账面价值	967,035,812.84	143,062,017.10	8,406,044.39	4,216,526.69	29,057,218.49	1,151,777,619.51
2.期初账面价值	959,323,752.51	154,005,328.99	5,199,050.23	4,504,173.29	2,883,241.78	1,125,915,546.80

(2) 未办妥产权证书的固定资产情况

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
原南通机床有限责任公司房屋建筑物	9,529,471.67	该房屋建于租赁的集体土地上
中航复合材料有限责任公司一号科研楼	200,855,439.70	正在办理

2. 固定资产清理

项 目	期末账面价值	期初账面价值	转入清理的原因
机器设备	224,205.91	119,883.30	报废
电子设备		230,902.58	报废
办公设备	6,065.67	101,885.15	报废
合 计	230,271.58	452,671.03	

(十三)在建工程

类 别	期末余额	期初余额
在建工程项目	114,324,901.23	124,809,724.38
工程物资		
减：减值准备		
合 计	114,324,901.23	124,809,724.38

1. 在建工程项目

(1) 在建工程项目基本情况

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
顺义航空产业园复合材料建设二期	5,266,755.54		5,266,755.54	28,825,384.89		28,825,384.89
大尺寸蜂窝生产线二期项目				16,130,380.66		16,130,380.66
炭/炭刹车生产线	21,593,733.53		21,593,733.53	7,185,323.73		7,185,323.73
民航飞机用炭刹车盘副试生产线建设项目	141,509.43		141,509.43	141,509.43		141,509.43
厂房改造	11,943,929.72		11,943,929.72			
配电间增容	563,355.12		563,355.12	293,292.46		293,292.46
南通生产线设备支出	334,374.89		334,374.89	23,893.80		23,893.80
金航网单点接入设备	26,607.08		26,607.08			
先进预浸料生产厂房	146,886.79		146,886.79			
配送中心	105,849.05		105,849.05			
三期待摊支出	600,188.68		600,188.68			
待安装设备	73,601,711.40		73,601,711.40	72,209,939.41		72,209,939.41
合 计	114,324,901.23		114,324,901.23	124,809,724.38		124,809,724.38

(2) 重大在建工程项目变动情况

项目名称	预算数	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
炭/炭刹车生产线	36,500,000.00	7,185,323.73	14,408,409.80			21,593,733.53
大尺寸蜂窝生产线二期项目	43,250,000.00	16,130,380.66	20,021,545.87	36,151,926.53		
航空工业复材附属设施建设项目	59,200,000.00	23,558,629.35	19,398,327.73	42,956,957.08		

项目名称	预算数	期初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末余额
合计	138,950,000.00	46,874,333.74	53,828,283.40	79,108,883.61		21,593,733.53

重大在建工程项目变动情况（续）

项目名称	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
炭/炭刹车生产线	60	60				自有资金
大尺寸蜂窝生产线二期项目	84	100				自有资金
航空工业复材附属设施建设项目	73	100				自有资金
合计						

(十四)使用权资产

项目	房屋及建筑物	机器设备	其他	合计
一、账面原值				
1.期初余额	2,177,049.99	12,419,104.65		14,596,154.64
2.本期增加金额	43,550,990.28			43,550,990.28
(1) 新增租赁	43,550,990.28			43,550,990.28
3.本期减少金额				
4.期末余额	45,728,040.27	12,419,104.65		58,147,144.92
二、累计折旧				
1.期初余额				
2.本期增加金额	9,385,624.80	4,139,701.56		13,525,326.36
(1) 计提	9,385,624.80	4,139,701.56		13,525,326.36
3.本期减少金额				
4.期末余额	9,385,624.80	4,139,701.56		13,525,326.36
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
3.本期减少金额				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	36,342,415.47	8,279,403.09		44,621,818.56
2.期初账面价值	2,177,049.99	12,419,104.65		14,596,154.64

(十五)无形资产

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
一、账面原值					
1.期初余额	11,472,340.32	529,235,528.62	13,418,450.94	83,872,685.46	637,999,005.34
2.本期增加金额	1,711,996.66			21,305,435.96	23,017,432.62
(1) 购置	1,711,996.66				1,711,996.66

中航航空科技股份有限公司  
合并财务报表附注  
2021年1月1日—2021年12月31日

项目	软件	土地使用权	专利权	非专利技术	合计
(2) 内部研发				21,305,435.96	21,305,435.96
3.本期减少金额					
4.期末余额	13,184,336.98	529,235,528.62	13,418,450.94	105,178,121.42	661,016,437.96
二、累计摊销					
1.期初余额	9,304,184.58	99,785,514.66	13,418,450.94	30,589,597.40	153,097,747.58
2.本期增加金额	1,563,354.08	10,837,847.41		4,678,546.03	17,079,747.52
(1) 计提	1,563,354.08	10,837,847.41		4,678,546.03	17,079,747.52
3.本期减少金额					
4.期末余额	10,867,538.66	110,623,362.07	13,418,450.94	35,268,143.43	170,177,495.10
三、减值准备					
1.期初余额				18,145,132.76	18,145,132.76
2.本期增加金额					
3.本期减少金额					
4.期末余额				18,145,132.76	18,145,132.76
四、账面价值					
1.期末账面价值	2,316,798.32	418,612,166.55		51,764,845.23	472,693,810.10
2.期初账面价值	2,168,155.74	429,450,013.96		35,137,955.30	466,756,125.00

(十六)开发支出

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
开发支出	57,503,581.83	139,354,242.18	488.62	21,305,435.96	151,240,267.68	340,505.18	23,972,103.81
合计	57,503,581.83	139,354,242.18	488.62	21,305,435.96	151,240,267.68	340,505.18	23,972,103.81

(十七)长期待摊费用

类别	期初余额	本期增加额	本期摊销额	其他减少额	期末余额
经营租入固定资产改良	28,586,477.38	19,554,633.89	2,915,019.45	19,137,877.28	26,088,214.54
工装模具费	687,502.29	453,530.97	350,395.17		790,638.09
认证注册费	589,933.21	122,400.00	249,874.66		462,458.55
网络服务费	89,334.38		39,780.06		49,554.32
其他	333,401.26	164,284.62	339,815.63		157,870.25
合计	30,286,648.52	20,294,849.48	3,894,884.97	19,137,877.28	27,548,735.75

(十八)递延所得税资产、递延所得税负债

1. 递延所得税资产和递延所得税负债不以抵销后的净额列示

项 目	期末余额		期初余额	
	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	可抵扣/应纳税 暂时性差异
递延所得税资产：				
资产减值准备	11,117,618.72	74,514,284.12	6,785,598.45	45,862,693.02
可抵扣亏损				
小 计	11,117,618.72	74,514,284.12	6,785,598.45	45,862,693.02
递延所得税负债：				
固定资产评估增值	12,103,333.65	48,413,334.60	14,983,991.54	59,935,966.16
小计	12,103,333.65	48,413,334.60	14,983,991.54	59,935,966.16

2. 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	93,918,040.03	109,898,899.35
可抵扣亏损	391,979,368.91	400,006,952.51
合计	485,897,408.94	509,905,851.86

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情况

年度	期末余额	期初余额	备注
2021年		29,172,883.71	
2022年	54,239,523.83	57,155,567.11	
2023年	46,732,205.59	48,224,452.68	
2024年	69,447,754.18	91,315,234.88	
2025年	121,680,175.29	174,138,814.13	
2026年	99,879,710.02		
合计	391,979,368.91	400,006,952.51	

(十九)其他非流动资产

项 目	期末余额	期初余额
预付购置基建工程款	2,218,196.34	1,292,527.00
合计	2,218,196.34	1,292,527.00

(二十)短期借款

借款条件	期末余额	期初余额
信用借款	100,106,944.44	140,000,000.00
合计	100,106,944.44	140,000,000.00



(二十一)应付票据

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	16,874,365.14	19,912,817.69
商业承兑汇票	47,799,175.83	128,549,293.74
合计	64,673,540.97	148,462,111.43

(二十二)应付账款

1. 按账龄分类

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)	653,016,423.46	991,944,361.03
1年以上	44,413,103.68	52,503,317.97
合计	697,429,527.14	1,044,447,679.00

2. 账龄超过1年的大额应付账款

债权单位名称	期末余额	未偿还原因
洪湖市双马新材料科技有限公司	1,493,893.80	未到付款时间
北京机械工业自动化研究所有限公司	1,135,405.00	质保金
北京昌航精铸技术有限公司	1,069,728.56	未到付款时间
合计	3,699,027.36	

(二十三)预收款项

项目	期末余额	期初余额
1年以内(含1年)		
1年以上	47,663,724.72	48,388,648.32
合计	47,663,724.72	48,388,648.32

账龄超过1年的大额预收账款

债权单位名称	期末余额	未结转原因
中国航空制造技术研究院	47,663,724.72	预收租金款
合计	47,663,724.72	

(二十四)合同负债

项目	期末余额	期初余额
销售商品相关的合同负债	695,803,572.94	110,342,014.47
合计	695,803,572.94	110,342,014.47

(二十五)应付职工薪酬

1. 应付职工薪酬分类列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
短期薪酬	44,832,438.31	296,678,580.77	307,074,652.42	34,436,366.66
离职后福利-设定提存计划	8,028,891.70	36,149,131.62	38,194,852.02	5,983,171.30

中航航空科技股份有限公司  
合并财务报表附注  
2021年1月1日—2021年12月31日

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
辞退福利	46,533.75	3,160,126.15	3,206,659.90	
一年内到期的其他福利				
合计	52,907,863.76	335,987,838.54	348,476,164.34	40,419,537.96

2. 短期职工薪酬情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
工资、奖金、津贴和补贴	41,310,329.17	196,514,067.77	207,979,364.83	29,845,032.11
职工福利费		18,587,077.05	18,587,077.05	
社会保险费	123,284.05	15,115,658.17	15,134,745.45	104,196.77
其中：医疗及生育保险费	123,284.05	14,226,756.21	14,247,094.62	102,945.64
工伤保险费		888,901.96	887,650.83	1,251.13
其他				
住房公积金	1,512.00	16,331,996.52	16,333,508.52	
工会经费和职工教育经费	860,262.52	4,978,816.62	5,075,720.96	763,358.18
短期带薪缺勤				
短期利润分享计划				
其他短期薪酬	2,537,050.57	45,150,964.64	43,964,235.61	3,723,779.60
合计	44,832,438.31	296,678,580.77	307,074,652.42	34,436,366.66

3. 设定提存计划情况

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		24,798,811.46	24,698,718.66	100,092.80
失业保险费		871,594.89	868,466.90	3,127.99
企业年金缴费	8,028,891.70	10,478,725.27	12,627,666.46	5,879,950.51
合计	8,028,891.70	36,149,131.62	38,194,852.02	5,983,171.30

(二十六)应交税费

税种	期末余额	期初余额
增值税	21,061,737.22	2,725,232.97
消费税		
资源税		
企业所得税	4,821,430.72	10,165,737.00
城市维护建设税	1,103,720.26	177,072.83
房产税	712,437.51	679,610.74
土地使用税	346,415.06	268,734.62
个人所得税	1,956,459.57	1,756,118.79
教育费附加	1,066,194.53	141,166.50
其他税费	998,090.09	2,196,676.38
合计	32,066,484.96	18,110,349.83

(二十七)其他应付款

类别	期末余额	期初余额
应付利息		389,863.01
应付股利	1,222,948.11	1,222,948.11
其他应付款项	66,746,608.46	68,114,810.26
合计	67,969,556.57	69,727,621.38

1. 应付利息

类别	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息		253,698.63
短期借款应付利息		136,164.38
合计		389,863.01

2. 应付股利

单位名称	期末余额	期初余额	超过1年未支付原因
普通股股利	1,222,948.11	1,222,948.11	重组过渡期按约定应付原股东方利润分配
合计	1,222,948.11	1,222,948.11	

3. 其他应付款项

(1) 按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
资金往来	25,905,376.67	27,979,848.81
代扣代缴个人工资类款项	22,535,636.16	22,529,901.89
股权收购款	13,144,420.00	12,019,420.00
押金保证金	775,208.42	499,119.48
其他	4,385,967.21	5,086,520.08
合计	66,746,608.46	68,114,810.26

(2) 账龄超过1年的大额其他应付款项情况的说明

单位名称	期末余额	未偿还原因
外部单位往来	20,589,439.14	交易事项尚未完成
合计	20,589,439.14	

(二十八)一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	20,014,666.67	220,000,000.00
1年内到期的租赁负债	16,799,106.56	6,632,769.41
一年内到期的长期职工薪酬	13,870,872.75	15,273,777.65
合计	50,684,645.98	241,906,547.06

(二十九)其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
预收待结转增值税	13,675,851.26	13,881,110.28
票证结算	83,505,742.53	
合 计	97,181,593.79	13,881,110.28

(三十)长期借款

借款条件	期末余额	期初余额	利率区间(%)
质押借款			
抵押借款			
保证借款			
信用借款		20,000,000.00	2.65-4.15
合 计		20,000,000.00	

(三十一)租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	45,010,360.15	15,845,509.02
减：未确认融资费用	3,037,855.01	1,249,354.38
减：一年内到期的租赁负债	16,799,106.56	6,632,769.41
合 计	25,173,398.58	7,963,385.23

(三十二)长期应付款

款项性质	期末余额	期初余额
专项应付款	-1,552,408.45	55,242,426.01
合 计	-1,552,408.45	55,242,426.01

其中：专项应付款

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
复合材料研制经费	55,242,426.01	29,829,000.00	86,623,834.46	-1,552,408.45	课题资金
合 计	55,242,426.01	29,829,000.00	86,623,834.46	-1,552,408.45	

(三十三)长期应付职工薪酬

类别	期末余额	期初余额
内退福利	54,583,071.22	66,455,675.26
合 计	54,583,071.22	66,455,675.26

(三十四)预计负债

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
未决诉讼		88,748.80		88,748.80	
合 计		88,748.80		88,748.80	

(三十五)递延收益

1. 递延收益按类别列示

项目	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额	形成原因
政府补助	86,628,806.93		28,461,242.48	58,167,564.45	
合计	86,628,806.93		28,461,242.48	58,167,564.45	

2. 政府补助项目情况

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入损益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
航空产业园复合材料建设项目	66,541,851.01		21,461,291.39		45,080,559.62	与资产相关
制造装备发展项目	6,416,666.55		2,500,000.08		3,916,666.47	与资产相关
复合材料北京市工程实验室创新能力建设项目	2,655,277.94		1,448,333.28		1,206,944.66	与资产相关
X级碳纤维及复合材料项目	7,410,965.83		859,905.39		6,551,060.44	与资产相关
中航复材公司XXX项目	1,745,712.30		1,745,712.30			与资产相关
专项资金	1,858,333.30		446,000.04		1,412,333.26	与收益相关
合计	86,628,806.93		28,461,242.48		58,167,564.45	

(三十六)其他非流动负债

项目	期末余额	期初余额
其他	186,578.17	
合计	186,578.17	

(三十七)股本

投资者名称	期初余额		本期增加	本期减少	期末余额	
	投资金额	所占比例(%)			投资金额	所占比例(%)
股本	1,680,185,294.11	100			1,680,185,294.11	100

注：股本系 2015 年度反向购买会计上的购买方中航复合材料有限责任公司、北京优材京航生物科技有限公司、北京优材百慕航空器材有限公司股本金额及假定在确定该项企业合并成本过程中会计上购买方新发行权益性工具的金额之和。

(三十八)资本公积

类别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
一、资本溢价（股本溢价）	878,706,494.91	246,387.35		878,952,882.26
二、其他资本公积	570,782,617.39			570,782,617.39
合计	1,449,489,112.30	246,387.35		1,449,735,499.65

注：本公司的子公司北京优材百慕航空器材有限公司少数股东增资的溢价导致资本公积增加。

(三十九)专项储备

类别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
安全生产费	14,013,191.19	9,673,253.35	7,356,384.25	16,330,060.29
维简费				
其他				
合计	14,013,191.19	9,673,253.35	7,356,384.25	16,330,060.29

(四十)盈余公积

类别	期初余额	本期增加额	本期减少额	期末余额
法定盈余公积	157,415,013.25	69,620,525.81		227,035,539.06
任意盈余公积	302,762,392.07	205,124,012.85		507,886,404.92
合计	460,177,405.32	274,744,538.66		734,921,943.98

注：(1) 根据《公司法》、公司章程的规定，按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

(2) 在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金，比例为 30%。

(四十一)未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上期末未分配利润	825,340,212.72	816,312,456.28
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	825,340,212.72	816,312,456.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	591,408,994.94	430,895,826.13
减：提取法定盈余公积	69,620,525.81	49,909,239.01
提取任意盈余公积	205,124,012.85	149,070,973.56
应付普通股股利	129,553,566.95	222,887,857.12
转作股本的普通股股利		
股东权益内部结转	52,709,156.45	
期末未分配利润	959,741,945.60	825,340,212.72

(四十二)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
一、主营业务	3,730,354,510.13	2,603,849,188.86	2,860,398,068.24	1,988,597,946.34
二、其他业务	77,269,661.18	58,842,123.34	51,346,166.69	48,830,404.11
合计	3,807,624,171.31	2,662,691,312.20	2,911,744,234.93	2,037,428,350.45

(四十三)税金及附加

项目	本期发生额	上期发生额
房产税	12,830,321.04	12,685,337.48
土地使用税	1,640,238.42	1,491,000.51
城市维护建设税	7,119,443.16	2,516,833.11
教育费附加	6,973,303.95	2,404,259.77

中航航空高科技股份有限公司  
合并财务报表附注  
2021年1月1日—2021年12月31日

项目	本期发生额	上期发生额
印花税	2,830,177.18	3,048,909.85
其他	57,947.64	46,130.75
合计	31,451,431.39	22,192,471.47

(四十四)销售费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	17,107,182.91	13,395,909.53
销售服务费	4,325,677.72	7,967,118.42
差旅费	3,598,458.06	3,269,857.18
广告费	871,932.91	1,738,712.22
业务招待费	791,874.73	900,408.60
展览费	375,463.84	31,037.74
样品及产品损耗	101,043.23	122,516.09
折旧费	62,916.43	78,815.81
修理费	30,370.02	100,838.94
其他	7,121,399.47	8,754,482.03
合计	34,386,319.32	36,359,696.56

注：其他包含办公费、修理费、测试费、通信交通费等。

(四十五)管理费用

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	112,789,063.53	119,821,915.07
折旧费	35,365,384.22	45,243,192.38
无形资产摊销	12,220,193.09	11,911,775.19
修理费	10,402,313.40	15,386,130.23
安全生产费	9,055,536.15	7,845,228.93
水电费	7,557,969.88	6,375,529.59
取暖费	5,089,630.41	2,703,374.82
咨询费	4,736,818.49	3,344,554.31
劳务和社会保障费	3,615,550.49	2,566,576.61
物业、绿化费	3,249,937.31	2,384,074.05
聘请中介机构费	3,241,075.34	3,220,050.05
办公费	2,990,012.51	1,598,916.15
差旅费	2,974,224.51	2,572,176.24
车辆费	2,829,006.60	2,810,943.08
技术服务协调费	2,353,934.69	3,589,389.15
业务招待费	1,959,953.06	1,458,196.74
会议费	1,360,042.08	1,561,906.22
党建工作经费	1,149,354.28	278,005.54
排污费	1,013,518.66	1,698,526.85
诉讼费	924,215.41	497,163.93



项目	本期发生额	上期发生额
保险费	715,898.69	948,379.97
存货盘亏	581,538.85	596,597.84
其他	28,499,454.99	32,278,775.64
合计	254,674,626.64	270,691,378.58

注：其他包含劳保费、活动制作费等。

#### (四十六)研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
材料费	54,673,151.58	29,429,879.57
专用费	33,451,049.03	12,476,282.36
外协费	28,739,524.83	21,370,875.42
直接人工	12,183,989.32	12,984,873.23
管理费	4,692,315.28	2,477,151.69
折旧及摊销费	3,436,985.99	5,270,485.19
燃料动力费	2,230,305.69	1,650,387.86
设计费	1,116,081.26	1,380,471.01
差旅费	846,023.92	597,949.91
其他	9,870,840.78	2,998,768.47
合计	151,240,267.68	90,637,124.71

注：其他包含评审验收费、检测费等。

#### (四十七)财务费用

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	13,408,936.99	17,478,418.57
减：利息收入	31,733,399.34	28,915,034.21
汇兑损失		22,580.43
减：汇兑收益	12,362.64	
手续费支出	122,038.04	3,173,087.27
其他支出	3,379,417.53	2,389,956.39
合计	-14,835,369.42	-5,850,991.55

#### (四十八)其他收益

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
政府补助	37,543,664.42	62,775,381.14	与资产相关
个人所得税手续费返还	1,068,099.78	170,172.83	与收益相关
其他	446,927.33	217,827.14	与收益相关
合计	39,058,691.53	63,163,381.11	

(四十九)投资收益

类 别	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	3,014,830.97	7,478,781.51
债务重组产生的投资收益	7,600,204.56	
其他		6,648.00
合计	10,615,035.53	7,485,429.51

(五十)信用减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
应收账款信用减值损失	-30,035,459.18	-23,343,918.91
其他应收款信用减值损失	333,097.16	3,225,744.04
其他（应收票据信用减值损失）	-101,099.23	-124,674.80
合计	-29,803,461.25	-20,242,849.67

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

(五十一)资产减值损失

项 目	本期发生额	上期发生额
存货跌价损失	-4,299,883.63	-377,501.22
固定资产减值损失	-88,716.05	
合计	-4,388,599.68	-377,501.22

注：上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

(五十二)资产处置收益

项 目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产而产生的处置利得或损失（损失以“-”填列）	1,629,444.83	-14,904.04
其他		
合计	1,629,444.83	-14,904.04

(五十三)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
与日常活动无关的政府补助		375,000.00	
非流动资产毁损报废利得	9,395.49	892.52	9,395.49
无需支付的应付款项	2,041,876.81	3,775,859.87	2,041,876.81
罚款收入	8,265.00	530,123.56	8,265.00
违约赔偿收入		20,000.00	
其他	750,366.55	3,791,965.29	750,366.55
合计	2,809,903.85	8,493,841.24	2,809,903.85

注：其他主要是废旧物资收入等。

(五十四)营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产损坏报废损失	93,493.40	192,365.64	93,493.40
对外捐赠支出		1,891.00	
罚款滞纳金	464.15	10,201.55	464.15
其他	2,086,913.42	2,111,630.63	2,086,913.42
合计	2,180,870.97	2,316,088.82	2,180,870.97

注：其他主要是材料报废、博士生活补助等。

(五十五)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费用	121,690,708.45	87,643,990.05
递延所得税费用	-7,212,678.16	-1,014,520.08
其他		
合计	114,478,030.29	86,629,469.97

2. 会计利润与所得税费用调整过程

项目	金额
利润总额	705,755,727.34
按法定/适用税率计算的所得税费用	176,438,931.84
子公司适用不同税率的影响	-79,331,580.67
调整以前期间所得税的影响	1,055,676.36
非应税收入的影响	-293,140.03
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	9,961,394.50
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	6,646,748.30
其他	
所得税费用	114,478,030.29

(五十六)归属母公司所有者的其他综合收益

项目	本期发生额			上期发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
1.权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额	-1,250,249.38		-1,250,249.38	-14,087,401.49		-14,087,401.49
减：前期计入其他综合收益当期转入损益						
小计	-1,250,249.38		-1,250,249.38	-14,087,401.49		-14,087,401.49

项目	本期发生额			上期发生额		
	税前金额	所得税	税后净额	税前金额	所得税	税后净额
其他综合收益合计	-1,250,249.38		-1,250,249.38	-14,087,401.49		-14,087,401.49

其他综合收益各项目的调节情况

项目	权益法下可转损益的其他综合收益	其他债权投资公允价值变动	小计
一、上年年初余额	-37,371,505.58		-37,371,505.58
二、上年增减变动金额（减少以“-”号填列）	-14,087,401.49		-14,087,401.49
三、本年年初余额	-51,458,907.07		-51,458,907.07
四、本年增减变动金额（减少以“-”号填列）	51,458,907.07		51,458,907.07
五、本年年末余额			

(五十七)现金流量表

1. 收到的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	44,194,805.70	20,383,914.69
收到的科研经费	33,389,000.00	132,730,600.00
存款利息	6,827,770.16	7,986,356.82
政府补助	7,808,463.47	19,827,075.87
保证金	6,251,020.54	6,833,543.56
租赁收入	2,081,929.84	5,923,801.68
其他	6,740,815.10	19,683,722.83
合计	107,293,804.81	213,369,015.45

2. 支付的其他与经营活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
往来款	128,782,195.28	73,909,368.48
押金、保证金等	4,038,873.48	23,087,583.17
研发费	13,097,650.94	10,429,278.05
修理费	10,727,224.79	21,570,141.74
咨询及服务费	4,900,773.80	9,934,619.16
销售服务费	9,214,317.61	6,323,137.28
租赁费	10,319,309.46	6,316,485.31
业务招待费	7,918,774.72	8,058,290.68
广告费	2,820,318.86	6,261,930.89
办公费	5,279,183.14	9,424,887.41
保险费	633,423.54	539,961.44
银行手续费	833,889.91	666,347.00

项目	本期发生额	上期发生额
交通费	377,670.67	543,810.41
其他	13,977,153.58	13,006,337.03
合计	212,920,759.78	190,072,178.05

### 3. 收到的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款	580,000,000.00	
定期存款利息等	23,196,971.57	1,092,201.12
合计	603,196,971.57	1,092,201.12

### 4. 支付的其他与投资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款	439,466,205.97	900,000,000.00
合计	439,466,205.97	900,000,000.00

### 5. 支付的其他与筹资活动有关的现金

项目	本期发生额	上期发生额
捐款		1,891.00
经营租赁支付款	15,667,154.36	
合计	15,667,154.36	1,891.00

## (五十八)现金流量表补充资料

### 1. 现金流量表补充资料

项目	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	591,277,697.05	429,848,042.85
加：信用减值损失	4,388,599.68	377,501.22
资产减值准备	29,803,461.25	20,242,849.67
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	142,511,326.75	117,536,297.84
使用权资产折旧	13,525,326.36	
无形资产摊销	17,079,747.52	16,474,758.84
长期待摊费用摊销	3,894,884.97	3,205,736.60
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）	-1,629,444.83	14,904.04
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	84,097.91	191,473.12
净敞口套期损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	14,553,931.91	17,500,998.97
投资损失（收益以“-”号填列）	-10,615,035.53	-7,485,429.51
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,332,020.27	1,801,530.72

项目	本期发生额	上期发生额
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-2,880,657.89	-2,816,050.80
存货的减少（增加以“-”号填列）	108,737,398.81	73,562,135.89
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-632,180,828.22	-425,096,211.11
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-408,089,655.35	-81,963,949.78
其他	515,702,695.56	-7,713,608.76
经营活动产生的现金流量净额	381,831,525.68	155,680,979.80
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		
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	777,358,865.69	733,458,918.40
减：现金的期初余额	733,458,918.40	1,908,431,314.51
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	43,899,947.29	-1,174,972,396.11

## 2. 现金及现金等价物

项目	期末余额	期初余额
一、现金	777,358,865.69	733,458,918.40
其中：库存现金	37,342.63	60,636.17
可随时用于支付的银行存款	777,321,523.06	733,398,282.23
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	777,358,865.69	733,458,918.40
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

## (五十九)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	3.09	6.3757	19.71
欧元			

(六十)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	21,270,950.32	银行承兑汇票保证金及履约保证金、冻结资金
应收票据	698,000.00	票据池开承兑
合计	21,968,950.32	-

## 六、合并范围的变更

截至2021年12月31日，本集团纳入合并范围的子公司共6户，详见本附注七“在其他主体中的权益”。本集团本年合并范围与上年相比减少1户，原因为本公司2021年9月30日吸收合并子公司南通机床有限责任公司。

## 七、在其他主体中的权益

### (一)在子公司中的权益

#### 1. 企业集团的构成

子公司名称	注册地	主要经营地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
南通航智装备科技有限公司	江苏南通	江苏南通	工业生产	100		非同一控制企业合并
南通万通航空新材料发展有限公司	江苏南通	江苏南通	工业生产	100		非同一控制企业合并
中航复合材料有限责任公司	北京	北京	工业生产	100		设立
中航复材(北京)科技有限公司	北京	北京	工业生产		75	设立
北京优材京航生物科技有限公司	北京	北京	工业生产	89.99		设立
北京优材百慕航空器材有限公司	北京	北京	工业生产	85.56		设立

#### 2. 重要的非全资子公司情况

序号	企业名称	少数股东持股比例(%)	当期归属于少数股东的损益	当期向少数股东支付的股利	期末累计少数股东权益
1	中航复材(北京)科技有限公司	25	190,576.92		3,374,236.37
2	北京优材京航生物科技有限公司	10.01	-2,070,350.96		652,557.00
3	北京优材百慕航空器材有限公司	14.44	1,748,476.15		35,144,516.20



### 3. 重要的非全资子公司主要财务信息

项 目	本期数		
	中航复材（北京）科技 有限公司	北京优材京航生物科技 有限公司	北京优材百慕航空器材 有限公司
流动资产	30,972,288.41	36,202,590.94	142,256,974.68
非流动资产	190,778,037.50	12,873,058.21	120,860,082.30
资产合计	221,750,325.91	49,075,649.15	263,117,056.98
流动负债	207,667,558.54	36,729,466.55	18,058,396.86
非流动负债	475,015.79	5,827,131.61	1,495,661.34
负债合计	208,142,574.33	42,556,598.16	19,554,058.20
营业收入	27,696,269.41	13,751,164.52	87,022,864.80
净利润	762,307.67	-20,682,826.75	12,458,548.59
综合收益总额	762,307.67	-20,682,826.75	12,458,548.59
经营活动现金流量	1,417,897.44	-9,561,628.52	-5,129,503.41

(续)

项 目	上期数		
	中航复材（北京）科技 有限公司	北京优材京航生物科技 有限公司	北京优材百慕航空器材 有限公司
流动资产	23,851,649.84	60,405,244.24	139,746,850.18
非流动资产	193,723,093.21	9,441,974.67	110,270,457.51
资产合计	217,574,743.05	69,847,218.91	250,017,307.69
流动负债	204,156,696.02	42,645,341.17	35,544,070.12
非流动负债	572,603.12		3,787.38
负债合计	204,729,299.14	42,645,341.17	35,547,857.50
营业收入	40,283,837.08	21,835,149.21	54,858,673.12
净利润	675,997.41	-12,155,670.60	2,189,144.92
综合收益总额	675,997.41	-12,155,670.60	2,189,144.92
经营活动现金流量	1,146,061.57	-8,473,574.87	-6,531,019.04

#### (二)在合营企业或联营企业中的权益

##### 1. 重要的合营企业和联营企业基本情况

公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		投资的会计处理方法
				直接	间接	
成都亚商新兴创业投资有限公司	成都	成都	创业投资管理咨询	20.83		权益法
南通红土创新资本创业投资有限公司	南通	南通	创业投资管理咨询	33.33		权益法

## 2. 重要联营企业的主要财务信息

项目	本期数		上期数	
	成都亚商新兴创业投资有限公司	南通红土创新资本创业投资有限公司	成都亚商新兴创业投资有限公司	南通红土创新资本创业投资有限公司
流动资产	92,097,291.50	62,725,688.89	123,687,136.18	36,833,356.86
非流动资产	7,050,000.00	4,906,250.00	7,050,000.00	43,116,213.09
资产合计	99,147,291.50	67,631,938.89	130,737,136.18	79,949,569.95
流动负债	5,980,800.00	1,406,115.07	10,919,853.23	421,840.52
非流动负债				1,250,374.43
负债合计	5,980,800.00	1,406,115.07	10,919,853.23	1,672,214.95
净资产	93,166,491.50	66,225,823.82	119,817,282.95	78,277,355.00
按持股比例计算的净资产份额	19,406,580.18	22,073,067.08	24,957,940.03	26,089,842.42
调整事项				
对联营企业权益投资的账面价值	19,406,580.18	22,073,067.08	24,957,940.03	26,089,842.42
存在公开报价的权益投资的公允价值				
营业收入				
净利润	334,301.93	-7,581,543.45	27,668,400.78	-6,978,476.90
其他综合收益			-51,399,542.33	-10,143,644.82
综合收益总额	334,301.93	-7,581,543.45	-23,731,141.55	-17,122,121.72
企业本期收到的来自联营企业的股利	5,625,000.00	1,950,000.00	13,125,000.00	

## 3. 不重要合营企业和联营企业的汇总财务信息

项目	期末余额 / 本期发生额	期初余额 / 上期发生额
联营企业		
投资账面价值合计	59,741,660.36	57,141,390.86
下列各项按持股比例计算的合计数:		
净利润	3,757,716.78	4,039,279.98
其他综合收益		
综合收益总额	3,757,716.78	4,039,279.98

## 八、与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括股权投资、借款、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注五相关项目。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

本集团采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险

变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

### 1. 风险管理目标和政策

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

### 2. 信用风险

2021年12月31日，可能引起本集团财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失以及本集团承担的财务担保，具体包括：

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

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

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。

### 3. 流动性风险

管理流动性风险时，本集团保持管理层认为充分的现金及现金等价物并对其进行监控，以满足本集团经营需要，并降低现金流量波动的影响。本集团管理层对银行借款的使用情况进行监控并确保遵守借款协议。

于2021年12月31日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

年末余额：

项 目	年 末				
	1 年 以 内	1-3 年	3-5 年	5 年 以 上	合 计
短期借款	100,106,944.44				100,106,944.44
应付票据	64,673,540.97				64,673,540.97

项 目	年 末				
	1 年 以 内	1-3 年	3-5 年	5 年 以 上	合 计
应付账款	697,429,527.14				697,429,527.14
其他应付款	67,969,556.57				67,969,556.57
一年内到期的非流动负债	34,339,774.14				34,339,774.14
其他流动负债	97,181,593.79				97,181,593.79
租赁负债	25,173,398.58				25,173,398.58

年初余额:

项 目	年 初				
	1 年 以 内	1-3 年	3-5 年	5 年 以 上	合 计
短期借款	140,000,000.00				140,000,000.00
应付票据	148,462,111.43				148,462,111.43
应付账款	1,044,447,679.00				1,044,447,679.00
其他应付款	97,150,587.38				97,150,587.38
一年内到期的非流动负债	235,273,777.65				235,273,777.65
其他流动负债	13,881,110.28				13,881,110.28
长期借款	20,000,000.00				20,000,000.00
长期应付款	55,242,426.01				55,242,426.01
租赁负债	7,963,385.23				7,963,385.23

## 九、公允价值

### 1. 以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

项 目	年 末 公 允 价 值			
	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）其他权益工具投资			2,100,000.00	2,100,000.00
持续以公允价值计量的资产总额			2,100,000.00	2,100,000.00

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

因被投资企业的经营环境和经营情况、财务状况未发生重大变化，所以公司按投资成本作为公允价值的合理估计进行计量。

## 十、关联方关系及其交易

### (一) 本公司的母公司

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本公司的持股比例(%)	母公司对本公司的表决权比例(%)
中国航空工业集团有限公司	北京	经营国务院授权范围内的国有资产；军用航空器及发动机、制导武器、军用燃气轮机、武器装备配套系统与产品的研究、设计、研制、试验、生产、销售、维修、保障及服务等业务；金融、租赁、通用航空服务、交通运输、医疗、工程勘察设计、工程承包与施工、房地产开发等产业的投资与管理；民用航空器及发动机、机载设备与系统、燃气轮机、汽车和摩托车及发动机(含零部件)、制冷设备、电子产品、环保设备、新能源设备的设计、研制、开发、试验、生产、销售、维修服务；设备租赁；工程勘察设计；工程承包与施工；房地产开发与经营；与以上业务相关的技术转让、技术服务；进出口业务；船舶的技术开发、销售；工程装备技术开发；新能源产品的技术开发。	640 亿元	41.86	41.86

注：本公司最终控制方为中国航空工业集团有限公司。

### (二) 本公司子公司的情况

详见附注七、在其他主体中的权益（一）。

### (三) 本企业的合营和联营企业情况

详见附注七、在其他主体中的权益（二）。

### (四) 本企业的其他关联方情况

关联方名称	与本公司的关系
中航物资装备有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空技术国际控股有限公司	受同一最终控制方控制
航空总医院	受同一最终控制方控制
中航技国际储运有限责任公司	受同一最终控制方控制
北京航瑞汽车租赁服务有限公司	受同一最终控制方控制
北京赛福斯特技术有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司北京航空精密机械研究所	受同一最终控制方控制
中国航空报社	受同一最终控制方控制
中国航空制造技术研究院	受同一最终控制方控制
中国航空综合技术研究所	受同一最终控制方控制
中航工程监理（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
中航国际航空发展有限公司	受同一最终控制方控制

关联方名称	与本公司的关系
中国航空规划设计研究总院有限公司	受同一最终控制方控制
中航出版传媒有限责任公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司北京长城计量测试技术研究所	受同一最终控制方控制
北京航协认证中心有限责任公司	受同一最终控制方控制
航星国际自动控制工程有限公司	受同一最终控制方控制
中航建投能源科技（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
中国飞机强度研究所	受同一最终控制方控制
北京中航大北物业管理有限公司	受同一最终控制方控制
航空工业信息中心	受同一最终控制方控制
中航沈飞民用飞机有限责任公司	受同一最终控制方控制
中航汇盈（北京）展览有限公司	受同一最终控制方控制
北京青云航电科技有限公司	受同一最终控制方控制
金航数码科技有限责任公司	受同一最终控制方控制
成都飞机工业（集团）有限责任公司	受同一最终控制方控制
中航环球文化传播（北京）有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空学会	受同一最终控制方控制
中航技国际经贸发展有限公司	受同一最终控制方控制
北京中航时代文化传播有限公司	受同一最终控制方控制
南京紫金计量有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司济南特种结构研究所	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司培训中心	受同一最终控制方控制
湖南中航环境资源技术发展有限公司	受同一最终控制方控制
沈阳飞机工业（集团）有限公司	受同一最终控制方控制
江西昌河航空工业有限公司	受同一最终控制方控制
中航西安飞机工业集团股份有限公司	受同一最终控制方控制
昌河飞机工业（集团）有限责任公司	受同一最终控制方控制
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	受同一最终控制方控制
惠阳航空螺旋桨有限责任公司	受同一最终控制方控制
江西洪都航空工业集团有限责任公司	受同一最终控制方控制
中航通飞华南飞机工业有限公司	受同一最终控制方控制
陕西陕飞锐方航空装饰有限公司	受同一最终控制方控制
中国直升机设计研究所	受同一最终控制方控制
中国空空导弹研究院	受同一最终控制方控制
菲舍尔航空部件（镇江）有限公司	受同一最终控制方控制
郑州飞机装备有限责任公司	受同一最终控制方控制
湖北航宇嘉泰飞机设备有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	受同一最终控制方控制

关联方名称	与本公司的关系
江西洪都航空工业股份有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	受同一最终控制方控制
中国特种飞行器研究所	受同一最终控制方控制
陕西航空电气有限责任公司	受同一最终控制方控制
陕西飞机工业(集团)有限公司	受同一最终控制方控制
西安飞豹科技有限公司	受同一最终控制方控制
贵州安大航空锻造有限责任公司	受同一最终控制方控制
浙江中航通飞研究院有限公司	受同一最终控制方控制
合肥航太电物理技术有限公司	受同一最终控制方控制
航宇救生装备有限公司	受同一最终控制方控制
中国航空研究院	受同一最终控制方控制
中航荣欣投资有限公司	受同一最终控制方控制
成都飞机工业(集团)有限责任公司	受同一最终控制方控制
航空工业档案馆	受同一最终控制方控制
石家庄飞机工业有限责任公司	受同一最终控制方控制
中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	受同一最终控制方控制
金航数码科技有限责任公司	受同一最终控制方控制
中航航空电子有限公司	受同一最终控制方控制
中航技国际经贸发展有限公司	受同一最终控制方控制
中航通用飞机有限责任公司珠海复合材料科技分公司	受同一最终控制方控制
中航出版传媒有限责任公司	受同一最终控制方控制
中航金网(北京)电子商务有限公司	受同一最终控制方控制
中航技国际经贸发展有限公司南京分公司	受同一最终控制方控制
中航通用飞机有限责任公司	受同一最终控制方控制

#### (五) 关联交易情况

##### 1. 销售商品、提供劳务的关联交易

关联方名称	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
航空工业集团下属单位	出售商品	2,773,418,383.74	2,335,523,096.90
航空工业集团下属单位	提供劳务	80,789,117.55	16,020,447.66

##### 2. 采购商品、接受劳务的关联交易

关联方名称	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
航空工业集团下属单位	采购商品	128,851,121.66	70,982,388.17
航空工业集团下属单位	接受劳务	91,661,314.08	53,867,023.15



### 3. 关联方租赁

#### (1) 本集团作为出租人

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
中国航空制造技术研究院	房屋及建筑物	5,079,261.80	4,232,718.15
中国航空制造技术研究院	房屋设备场地等	52,314,617.58	34,622,039.01
中国航空制造技术研究院	房屋	724,923.60	724,923.60

#### (2) 本集团作为承租人

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
中国航空制造技术研究院	厂房	1,720,225.73	2,841,160.00
中国航空制造技术研究院	房屋	1,428,987.30	
哈尔滨哈飞航空工业有限责任公司	房屋	640,727.12	
中国航空制造技术研究院	复合设备/热熔预浸机等	4,729,609.08	4,115,132.20
北京青云航电科技有限公司	房屋厂房	2,329,443.60	4,979,319.84
中航金网(北京)电子商务有限公司	云企课平台		94,339.62
中航荣欣投资有限公司	展厅	569,338.70	1,118,820.68

### 4. 关联方资金拆借情况

关联方	拆入/拆出	金额	起始日	到期日
中国航空工业集团有限公司	拆入	20,000,000.00	2013-1-23	2022-12-31
中航工业集团财务有限责任公司	拆入	100,000,000.00	2021-4-16	2022-4-16
合计		120,000,000.00		

### 5. 关联方资产转让、债务重组情况

关联方	关联交易内容	本期发生额		上期发生额	
		金额	占同类交易金额的比例(%)	金额	占同类交易金额的比例(%)
中国航空制造技术研究院	处置固定资产	226,691.33	100%		

(六) 关联方应收应付款项

1. 应收项目

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：					
	航空工业集团下属单位汇总	1,300,963,264.72	69,727,160.22	699,145,011.04	42,170,920.56
应收票据：					
	航空工业集团下属单位汇总	206,847,794.59		258,007,556.93	
预付款项：					
	航空工业集团下属单位汇总	78,337,104.24		25,180,790.88	
其他应收款：					
	航空工业集团下属单位汇总	1,352,777.32	8,546.97	4,381,848.55	21,904.24

2. 应付项目

项目名称	关联方	期末余额	期初余额
应付账款：			
	航空工业集团下属单位汇总	106,016,536.31	33,640,018.82
应付票据：			
	航空工业集团下属单位汇总		1,678,854.30
预收账款			
	航空工业集团下属单位汇总	47,663,724.72	48,388,648.32
其他应付款：			
	航空工业集团下属单位汇总	1,276,827.20	2,344,712.59

(七) 关联方合同资产和合同负债

合同负债

关联方：	期末余额	期初余额
航空工业集团下属单位汇总	652,754,815.88	27,146,300.75

## 十一、承诺及或有事项

### 1. 其他承诺事项

本公司的全资子公司北京优材百慕航空器材有限公司（以下简称“优材百慕”），2020年度优材百慕公司进行骨干员工持股及股份制改革，签订《北京优材百慕航空器材有限公司、中航航空高科技股份有限公司与北京优材众智新材料有限合伙（有限合伙）关于北京优材百慕航空器材有限公司之增资协议》，协议约定北京优材众智新材料有限合伙（有限合伙）向优材百慕公司增资 45,000,000 元，持股比例 18.256%，增资价款分 3 次支付，截至 2021 年 12 月 31 日，已完成增资 33,998,000 元。该事项影响合并报表资本公积本期 246,387.35 元，确认少数股东权益 1,746,274.27 元。

### 2. 或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

## 十二、资产负债表日后事项

### 利润分配情况

经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司本部 2021 年末可供分配的归属于母公司所有者的净利润为 282,821,241.79 元。公司拟定的 2021 年度利润分配方案为：

以 2021 年 12 月 31 日公司总股本 1,393,049,107 股为基数，每 10 股派送现金股利为 1.28 元（含税），共计分配股利 178,310,285.70 元，占本期合并报表归属于上市公司普通股股东的净利润 591,408,994.94 元的 30.15%，剩余未分配利润 104,510,956.09 元转入下一年度。在实施权益分派的股权登记日前若公司总股本发生变动的，维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

## 十三、其他重要事项

### 1. 前期会计差错

无。

### 2. 债务重组

本公司子公司中航复合材料有限责任公司作为债务重组债务人，以低于债务账面价值清偿债务 760,020,455.88 元，形成债务重组利得 7,600,204.56 元。

### 3. 分部信息

#### (1) 报告分部的确定依据与会计政策

本集团以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。经营分部是指本集团内同时满足下列条件的组成部分：①该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；②本集团管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；③本集团能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

本集团考虑重要性原则，以经营分部为基础，确定报告分部。本集团的报告分部是提供不同产品或服务的业务单元。由于各种业务需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本集团有三个报告分部，分别为：集团本部、机床业务分部、航空新材料分部。

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。资产根据分部的经营以及资产的所在位置进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

#### (1) 报告分部的财务信息

项 目	集团本部	机床业务分部	航空新材料分部	分部间抵销	合计
营业收入	42,937,432.51	138,673,802.76	3,670,782,842.35	44,769,906.31	3,807,624,171.31
利润总额	-126,959,666.85	-30,061,060.45	794,892,564.47	-67,883,890.17	705,755,727.34
资产总额	3,805,045,716.78	132,389,491.49	5,223,056,094.99	2,237,655,834.16	6,922,835,469.10
负债总额	137,530,712.15	182,443,203.74	2,037,754,182.74	314,978,682.74	2,042,749,415.89
净利润	-126,959,666.85	-30,061,060.45	677,533,876.29	-70,764,548.06	591,277,697.05
归属于上市公司股东的净利润	-126,959,666.85	-30,061,060.45	677,343,299.37	-71,086,422.87	591,408,994.94

#### (2) 对外交易收入信息

##### ①本公司各项产品或劳务的对外交易收入情况

项 目	本年发生额
金属切削机床	60,594,949.58
航空相关设备	67,523,424.80
航空新材料	3,494,225,258.00
工程管理服务	7,924,528.31
其他医疗设备及器械	13,751,164.52

项 目	本年发生额
高铁设备、配件	19,499,440.00
出租房产	63,839,244.38
其他	80,266,161.72
合 计	3,807,624,171.31

②地理信息

对外交易收入的分布：

项 目	本年发生额
中国大陆地区	3,792,881,767.44
中国大陆地区以外的国家和地区	14,742,403.87
合 计	3,807,624,171.31

注：本集团所有除金融资产及递延所得税资产以外的非流动资产均来自于国内。

③主要客户信息

本年有 1,128,900,213.26 元的营业收入系来自于航空新材料分部对某一个客户的收入。

## 十四、母公司财务报表主要项目注释

### （一）应收账款

#### 1. 应收账款分类披露

类 别	期末余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	31,898,290.52	100.00	1,764,822.82	5.53
其中：按账龄组合	31,898,290.52	100.00	1,764,822.82	5.53
合计	31,898,290.52	100.00	1,764,822.82	5.53

(续)

类别	期初余额			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按单项评估计提坏账准备的应收账款				
按组合计提坏账准备的应收账款	20,377,105.77	100.00	245,413.78	1.20
其中：按账龄组合	20,377,105.77	100.00	245,413.78	1.20
合计	20,377,105.77	100.00	245,413.78	1.20

按组合计提坏账准备的应收账款——账龄组合

账龄	期末余额			期初余额		
	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备	账面余额	预期信用损失率(%)	坏账准备
1年以内	24,169,540.62	0.50	121,154.31	18,294,294.20	0.56	101,862.20
1至2年	4,205,369.55	5.00	210,268.48	2,030,263.57	5.00	101,513.18
2至3年	1,954,088.83	20.00	390,817.77			
3至4年	1,050,818.52	50.00	525,409.26			
4至5年	6,500.00	80.00	5,200.00	52,548.00	80.00	42,038.40
5年以上	511,973.00	100.00	511,973.00			
合计	31,898,290.52		1,764,822.82	20,377,105.77		245,413.78

2. 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额为 506,034.20 元。

3. 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 25,302,433.31 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 79.32%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 900,926.21 元。

(二) 其他应收款

类别	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		2,212,113.34
其他应收款项	283,090,956.53	179,412,561.51
减：坏账准备	36,948,360.61	21,120,334.00
合计	246,142,595.92	160,504,340.85

1. 应收股利

应收股利分类

项目	期末余额	期初余额
远洋亿家物业服务南通有限公司		2,212,113.34
减：坏账准备		
合计		2,212,113.34

2. 其他应收款项

(1) 其他应收款项按款项性质分类

款项性质	期末余额	期初余额
按单项评估计提坏账准备的其他应收款		
按信用组合计提坏账准备的其他应收款	283,090,956.53	179,412,561.51
减：坏账准备	36,948,360.61	21,120,334.00
合计	246,142,595.92	158,292,227.51

(2) 其他应收款项账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	账面余额	比例 (%)	账面余额	比例 (%)
1 年以内	150,062,827.79	53.01	84,671,532.36	47.19
1 至 2 年	54,453,861.94	19.24	57,779,541.24	32.20
2 至 3 年	46,899,852.09	16.57	8,254,343.05	4.60
3 至 4 年	8,194,343.05	2.89	25,597,491.57	14.27
4 至 5 年	20,620,418.37	7.28	5,300.00	0.01
5 年以上	2,859,653.29	1.01	3,104,353.29	1.73
合计	283,090,956.53	100.00	179,412,561.51	100.00

(3) 坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
期初余额	21,120,334.00			21,120,334.00
期初余额在本期重新评估后	21,120,334.00			21,120,334.00
本期计提	15,770,055.61			15,770,055.61
本期转回	57,971.00			57,971.00
本期核销				
其他变动				
期末余额	36,948,360.61			36,948,360.61

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款项期末余额合计数的比例(%)	坏账准备余额
中航复合材料有限责任公司	关联方往来	100,000,000.00	0-1年	35.32	1,000,000.00
南通万通航空新材料发展有限公司	关联方往来	94,314,754.04	4-5年	33.32	23,284,280.03
南通航智装备科技有限公司	关联方往来	75,334,171.40	2-3年	26.61	9,519,385.87
北京优材百慕航空器材有限公司	关联方往来	5,428,894.90	1-2年	1.92	249,948.66
北京优材京航生物科技有限公司	关联方往来	5,000,000.00	0-1年	1.77	25,000.00
合计		280,077,820.34		98.94	34,078,614.56

(三) 长期股权投资

1. 长期股权投资分类

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
对子公司投资	2,414,802,245.68		99,571,813.24	2,315,230,432.44
对合营企业投资				
对联营企业投资	99,766,502.45	-189,685.27	8,732,447.28	90,844,369.90
小 计	2,514,568,748.13	-189,685.27	108,304,260.52	2,406,074,802.34
减：长期股权投资减值准备	1,290,820.55	262,240,636.63	452,767.85	263,078,689.33
合 计	2,513,277,927.58			2,142,996,113.01



2. 长期股权投资明细

被投资单位	期初余额	本期增减变动						期末余额	减值准备期末余额		
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润			计提减值准备	其他
一、子企业											
南通航智装备科技有限公司	263,078,689.33							262,240,636.63		263,078,689.33	
南通万通航空新材料发展有限公司	1,000,000.00									1,000,000.00	
北京优材京航生物科技有限公司	79,839,146.43									79,839,146.43	
北京优材百慕航空器材有限公司	242,415,174.97									242,415,174.97	
中航复合材料有限责任公司	1,728,897,421.71									1,728,897,421.71	
南通机床有限责任公司	99,119,045.39		99,119,045.39								
美国割草机销售服务公司	452,767.85		452,767.85								
小计	2,414,802,245.68		99,571,813.24					262,240,636.63		2,315,230,432.44	263,078,689.33
二、联营企业											
成都亚商新兴创业投资有限公司	24,957,940.03			73,640.15						19,406,580.18	
南通红土创新资本创业投资有限公司	26,089,842.42			-816,525.96	-1,250,249.38					22,073,067.08	
南通红土创新资本创业投资管理有限公司	1,144,474.03			753,218.38						897,692.41	
远洋亿家物业服务南通有限公司	1,857,138.69			-441,185.74						1,415,952.95	
北京航为高科连接技术有限公司	45,717,107.28			1,491,417.28						47,051,077.28	

被投资单位	期初余额	本期增减变动						期末余额	减值准备期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润			计提减值准备
小计	99,766,502.45			1,060,564.11	-1,250,249.38		8,732,447.28		90,844,369.90	
合计	2,514,568,748.13	99,571,813.24		1,060,564.11	-1,250,249.38		8,732,447.28	262,240,636.63	2,406,074,802.34	263,078,689.33

(四) 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
一、主营业务小计	67,600,405.70	54,386,438.41	44,898,186.22	40,258,068.71
工业制造（非航空）	67,600,405.70	54,386,438.41	44,898,186.22	40,258,068.71
二、其他业务小计	18,824,836.00	13,944,560.77	16,624,526.53	12,287,475.41
其中：出售原材料	1,174,831.86	958,362.96	423,546.90	387,672.48
技术服务	2,579,933.97	777,139.20	181,185.99	6,000.00
其他	15,070,070.17	12,209,078.61	16,019,793.64	11,893,802.93
合计	86,425,241.70	68,331,019.18	61,522,712.75	52,545,544.12

(五) 投资收益

类别	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	1,060,564.11	6,621,867.27
其他	188,920,000.00	119,166,648.00
合计	199,980,564.11	125,788,515.27

## 十五、补充资料

### (一) 当期非经常性损益明细表

项目	金额	备注
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	1,717,429.77	
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	39,058,691.53	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	541,047.94	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	10,615,035.53	
所得税影响额	-8,403,913.00	
少数股东影响额	-296,370.70	
合计	43,231,921.07	

### (二) 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	
	本期	上期	本期	上期	本期	上期
归属于公司普通股股东的净利润	12.74	10.07	0.42	0.31	0.42	0.31
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.81	8.6	0.39	0.26	0.39	0.26

中航航空高科技股份有限公司

二〇二二年三月十四日

第 13 页至第 88 页的财务报表附注由下列负责人签署

企业负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

签名： \_\_\_\_\_

签名： \_\_\_\_\_

签名： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_

日期： \_\_\_\_\_



统一社会信用代码  
91110108590611484C

# 营业执照

(副本)(6-1)



名称 大信会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 胡咏华, 吴卫星

经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务决算审计; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训; 法律法规规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

成立日期 2012年03月06日

合伙期限 2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所 北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室



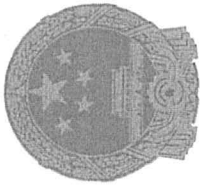
登记机关

2021年04月28日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过  
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

# 执业证书

名称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

## 说明

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

发证机关：北京市财政局  
二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



2010年3月1日  
2010年 3 月 1 日

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



2011年2月1日  
2011年 2 月 1 日

记  
stration

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



2017年2月1日  
2017年 2 月 1 日

记  
stration

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



2015年2月1日  
2015年 2 月 1 日

记  
stration

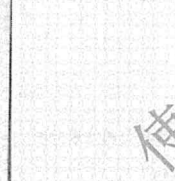
本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



2014年2月1日  
2014年 2 月 1 日

记  
stration

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



2016年2月1日  
2016年 2 月 1 日



姓名: 麻振兴  
Full name: 麻振兴  
性别: 男  
Sex: 男  
出生日期: 1978-02-02  
Date of birth: 1978-02-02  
工作单位: 立信会计师事务所有限公司北京分所  
Working unit: 立信会计师事务所有限公司北京分所  
身份证号码: 33123197802027518  
Identity card No.: 33123197802027518



姓名: 麻振兴  
证书编号: 310000062295  
This certificate is valid for another year after this renewal.



2017年3月20日  
2017年 3 月 20 日

证书编号: 310000062295  
No. of Certificate: 310000062295  
批准注册协会: 北京注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs: Beijing Institute of CPAs  
发证日期: 2008年8月10日  
Date of Issuance: 2008年 8 月 10 日

仅供报告使用

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

立信会计师事务所北京分所 事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
09 年 11 月 11 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

北京中兴新世纪会计师事务所有限公司 事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
09 年 11 月 11 日  
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

中兴新世纪 事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2011 年 8 月 / 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

立信大华 事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2011 年 8 月 / 日  
/y /m /d

11

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

立信大华 事务所  
CPAs  
转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
2012 年 3 月 23 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

中兴新世纪 事务所  
CPAs  
转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
2012 年 3 月 23 日  
/y /m /d

12

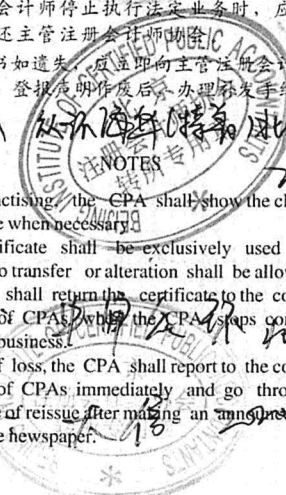
同告理入 众环南华 2011.3.27

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

同告理入 众环南华 2011.3.27

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.







姓名：周全乐  
证书编号：110001910003

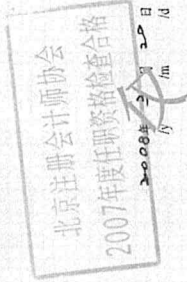


姓名 周全乐  
Full name  
性别 男  
Sex  
出生日期 1970/09/01  
Date of birth  
工作单位 中一会计师事务所有限责任公司  
Working unit  
身份证号码 130603197009011359  
Identity card No.

证书编号：110001910003  
批准注册协会：北京市注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs  
发证日期：2002年09月05日  
Date of Issuance

年度检验登记  
Annual Registration

本证书经检验合格，  
This certificate is valid for  
this renewal.



年度检验登记  
Annual Registration

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



报告使用



注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from



同意调入  
Agree the holder to be transferred to



10

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from



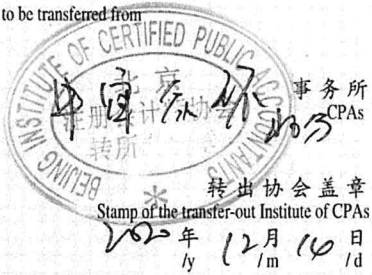
同意调入  
Agree the holder to be transferred to



11

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from



同意调入  
Agree the holder to be transferred to



12

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.