



中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）  
UNION POWER CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS  
(SPECIAL GENERAL PARTNERSHIP)

四川成发航空科技股份有限公司

# 审 计 报 告

2016年12月31日

# 目 录

## 一、审计报告

## 二、已审财务报表

1、合并资产负债表·····	1
2、合并利润表·····	3
3、合并现金流量表·····	4
4、合并所有者权益变动表·····	5
5、资产负债表·····	7
6、利润表·····	9
7、现金流量表·····	10
8、所有者权益变动表·····	11
9、财务报表附注·····	13



## 审计报告

众环审字(2017)080060 号

四川成发航空科技股份有限公司全体股东:

我们审计了后附的四川成发航空科技股份有限公司(以下简称“成发科技公司”)财务报表,包括 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2016 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。

### 一、管理层对财务报表的责任

编制和公允列报财务报表是成发科技公司管理层的责任,这种责任包括:(1)按照企业会计准则的规定编制财务报表,并使其实现公允反映;(2)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。

### 二、注册会计师的责任

我们的责任是在执行审计工作的基础上对财务报表发表审计意见。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,中国注册会计师审计准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则,计划和执行审计工作以对财务报表是否不存在重大错报获取合理保证。

审计工作涉及实施审计程序,以获取有关财务报表金额和披露的审计证据。选择的审计程序取决于注册会计师的判断,包括对由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险的评估。在进行风险评估时,注册会计师考虑与财务报表编制和公允列报相关的内部控制,以设计恰当的审计程序。审计工作还包括评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计的合理性,以及评价财务报表的总体列报。

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、审计意见

我们认为,成发科技公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了成发科技公司 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

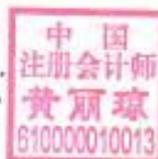


中国·武汉

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇一七年三月三十日



# 合并资产负债表

2016年12月31日

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	五、1	203,969,248.44	272,420,616.96
以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	五、2	142,317,509.00	132,269,251.90
应收账款	五、3	801,606,723.87	679,479,319.07
预付款项	五、5	61,127,959.45	112,058,561.80
应收利息			
应收股利			
其他应收款	五、4	22,465,123.03	57,068,978.00
存货	五、6	2,245,821,625.73	1,784,614,401.87
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	五、7	16,015,880.43	17,831,312.73
<b>流动资产合计</b>		<b>3,492,324,069.95</b>	<b>3,055,742,442.33</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产			
固定资产	五、8	1,637,590,777.41	1,546,978,641.72
在建工程	五、9	335,763,794.54	268,492,149.78
工程物资			
固定资产清理	五、10	67,913.96	61,661.43
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	五、11	96,717,549.32	98,733,932.19
开发支出	五、12		
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五、13	33,572,830.93	24,398,701.32
其他非流动资产	五、14	62,606,085.73	19,965,327.75
<b>非流动资产合计</b>		<b>2,166,318,951.89</b>	<b>1,958,630,414.19</b>
<b>资产总计</b>		<b>5,658,643,021.84</b>	<b>5,014,372,856.52</b>



## 合并资产负债表(续)

2016年12月31日

编制单位:四川成发航空科技股份有限公司

金额单位:人民币元

项 目	注释	期末余额	期初余额
<b>流动负债:</b>			
短期借款	五、16	429,830,415.24	551,329,001.78
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	五、17	340,190,117.02	309,228,340.35
应付账款	五、18	965,020,996.00	711,715,675.54
预收款项	五、19	7,882,093.89	30,594,564.43
应付职工薪酬	五、20	33,894,587.67	26,022,566.13
应交税费	五、21	21,618,449.42	11,051,373.46
应付利息	五、22	2,291,917.70	2,135,944.72
应付股利	五、23	1,800,000.00	
其他应付款	五、24	46,890,303.89	36,148,864.65
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债	五、25	433,244,000.00	240,000,000.00
其他流动负债	五、26	170,900,000.00	
<b>流动负债合计</b>		<b>2,453,562,880.83</b>	<b>1,918,226,331.06</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	五、27	740,000,000.00	990,892,600.00
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
长期应付款			
专项应付款	五、28	88,821,642.81	65,882,774.89
预计负债	五、29	2,788,493.17	6,638,185.00
递延收益	五、30	83,191,591.13	27,180,484.32
长期应付职工薪酬			
递延所得税负债			
其他非流动负债	五、31	240,000,000.00	
<b>非流动负债合计</b>		<b>1,154,801,727.11</b>	<b>1,090,594,044.21</b>
<b>负债合计</b>		<b>3,608,364,607.94</b>	<b>3,008,820,375.27</b>
<b>所有者权益(或股东权益):</b>			
股本	五、32	330,129,367.00	330,129,367.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积	五、33	1,011,534,193.57	1,011,534,193.57
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备	五、34	14,658,097.55	9,239,334.29
盈余公积	五、35	77,509,551.76	71,795,963.13
一般风险准备			
未分配利润	五、36	300,049,234.28	273,116,753.36
归属于母公司股东的所有者权益合计		1,733,880,444.16	1,695,815,611.35
少数股东权益		316,397,969.74	309,736,869.90
<b>所有者权益合计</b>		<b>2,050,278,413.90</b>	<b>2,005,552,481.25</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>5,658,643,021.84</b>	<b>5,014,372,856.52</b>

法定代表人: [Signature]

主管会计工作负责人: [Signature]

会计机构负责人: [Signature]

# 合并利润表

## 2016年度

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入	五、37	2,125,837,007.37	2,027,966,346.38
其中：营业收入	五、37	2,125,837,007.37	2,027,966,346.38
二、营业总成本		2,069,288,070.10	1,985,586,037.80
其中：营业成本	五、37	1,683,603,405.87	1,649,789,034.69
税金及附加	五、38	13,170,025.95	2,899,484.23
销售费用	五、39	35,233,774.13	41,388,804.82
管理费用	五、40	228,083,006.30	202,454,069.96
财务费用	五、41	65,111,580.13	54,549,918.25
资产减值损失	五、42	44,086,277.72	34,504,725.85
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		56,548,937.27	42,380,308.58
加：营业外收入	五、43	15,017,104.19	7,256,905.34
其中：非流动资产处置利得	五、43	739,563.43	240,555.75
减：营业外支出	五、44	4,999,153.23	1,947,294.68
其中：非流动资产处置损失	五、44	1,083,760.21	1,822,250.65
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		66,566,888.23	47,689,919.24
减：所得税费用	五、45	12,940,782.18	4,813,942.57
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		53,626,106.05	42,875,976.67
归属于母公司所有者的净利润		42,549,950.56	31,625,473.42
少数股东损益		11,076,155.49	11,250,503.25
六、其他综合收益的税后净额			
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2.权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
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			
2.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		53,626,106.05	42,875,976.67
归属于母公司所有者的综合收益总额		42,549,950.56	31,625,473.42
归属于少数股东的综合收益总额		11,076,155.49	11,250,503.25
八、每股收益：			
（一）基本每股收益	五、46	0.13	0.10
（二）稀释每股收益	五、46	0.13	0.10

法定代表人

主管会计工作负责人

会计机构负责人



# 合并现金流量表

2016年度

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	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		1,830,905,595.22	2,093,758,982.16
收到的税费返还		92,901,375.96	90,876,577.13
收到其他与经营活动有关的现金	五、47(1)	36,896,133.35	50,839,494.44
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>1,960,703,104.53</b>	<b>2,235,475,053.73</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		1,410,877,284.14	1,634,299,821.26
支付给职工以及为职工支付的现金		542,574,376.34	502,744,551.25
支付的各项税费		34,280,349.98	40,114,356.17
支付其他与经营活动有关的现金	五、47(2)	83,220,962.82	80,423,052.00
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>2,070,952,973.28</b>	<b>2,257,581,780.68</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-110,249,868.75</b>	<b>-22,106,726.95</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		593,165.00	1,395,768.00
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、47(3)	731,820.10	976,500.00
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>1,324,985.10</b>	<b>2,372,268.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		273,268,827.62	183,809,577.55
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	五、47(4)	683,000.00	1,139,933.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>273,951,827.62</b>	<b>184,949,510.55</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-272,626,842.52</b>	<b>-182,577,222.55</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		1,206,315,133.01	1,486,512,297.43
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金	五、47(5)	534,894,389.68	39,521,037.70
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>1,740,209,522.69</b>	<b>1,526,033,335.13</b>
偿还债务支付的现金		1,334,632,989.46	1,233,198,747.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		80,035,925.27	92,394,277.93
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、47(6)	16,576,644.62	2,210,790.81
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>1,431,245,559.35</b>	<b>1,327,803,815.82</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>308,963,963.34</b>	<b>198,229,519.31</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>5,993,389.22</b>	<b>9,681,406.44</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>-67,919,358.71</b>	<b>3,226,975.25</b>
加：期初现金及现金等价物余额		262,601,931.69	259,374,956.44
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>194,682,572.98</b>	<b>262,601,931.69</b>

法定代表人：

峰孙  
印岩

主管会计工作负责人：

华

会计机构负责人：

郑玲

# 合并所有者权益变动表

2016年度

绵阳成发航空航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

本期发生额

	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润	其他
		优先股	永续债	其他										
一、上期期末余额	330,129,367.00				1,011,534,193.57			9,239,334.29	71,795,963.13		273,116,753.36		309,736,869.90	2,005,552,481.25
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本期期初余额	330,129,367.00				1,011,534,193.57			9,239,334.29	71,795,963.13		273,116,753.36		309,736,869.90	2,005,552,481.25
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								5,418,763.26	5,713,588.63		26,932,480.92		6,661,099.84	44,725,932.65
（一）综合收益总额											42,549,950.56		11,076,155.49	53,626,106.05
（二）所有者投入和减少资本														
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											-15,617,469.64		-5,800,000.00	-15,703,861.01
1. 提取盈余公积											-5,713,588.63			
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配											-9,903,881.01		-5,800,000.00	-15,703,861.01
4. 其他														
（四）所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动														
5. 其他														
（五）专项储备								5,418,763.26					1,384,944.35	6,803,707.61
1. 本期提取								9,978,551.49					1,536,930.83	11,515,482.32
2. 本期使用								4,559,788.23					151,986.48	4,711,774.71
（六）其他														
四、本期期末余额	330,129,367.00				1,011,534,193.57			14,658,097.55	77,509,551.76		300,049,234.28		316,397,969.74	2,050,278,413.90

法定代表人：蜂岩印

主管会计工作负责人：吴华

会计机构负责人：郑玲

# 合并所有者权益变动表(续)

2016年度

编制单位: 四川威远科技股份有限公司

	上年同期发生额												
	归属于母公司股东的所有者权益												
	股本	其他权益工具		资本公积	减: 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	少数股东权益	所有者权益合计
一、上期期末余额	330,129,367.00			1,011,534,193.57			5,274,171.26	67,950,088.60		255,241,035.48		303,308,123.80	1,973,436,979.71
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、本期期初余额	330,129,367.00			1,011,534,193.57			5,274,171.26	67,950,088.60		255,241,035.48		303,308,123.80	1,973,436,979.71
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							3,965,163.03	3,845,874.53		17,875,717.88		6,428,746.10	32,115,501.54
(一) 综合收益总额													
(二) 所有者投入和减少资本													
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								3,845,874.53		-13,749,755.54		-5,800,000.00	-15,703,881.01
2. 提取一般风险准备								3,845,874.53		-3,845,874.53			
3. 对所有者(或股东)的分配										-9,903,881.01		-9,903,881.01	
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 结转重新计量设定受益计划净资产或净资产产生的变动													
5. 其他													
(五) 专项储备							3,965,163.03					3,965,163.03	4,943,405.88
1. 本期提取							10,118,372.75					1,396,373.15	11,514,745.90
2. 本期使用							6,153,209.72					418,130.30	6,571,340.02
(六) 其他													
四、本期期末余额	330,129,367.00			1,011,534,193.57			9,239,334.29	71,795,963.13		273,116,753.36		309,736,863.90	2,055,552,481.25

法定代表人:

峰孙 印岩

主管会计工作负责人:

吴华

会计机构负责人:

郑玲



# 资产负债表

2016-12-31

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		152,020,559.45	145,896,095.41
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		68,605,072.00	43,893,993.00
应收账款	十三、1	547,481,616.00	471,590,146.89
预付款项		44,574,361.57	72,017,637.85
应收利息		202,016.66	263,500.00
应收股利		6,200,000.00	
其他应收款	十三、2	40,770,397.49	73,199,502.99
存货		2,087,492,436.97	1,648,683,371.45
划分为持有待售的资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		81,015,880.43	83,331,705.38
<b>流动资产合计</b>		<b>3,028,362,340.57</b>	<b>2,538,875,952.97</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三、3	377,992,078.00	377,992,078.00
投资性房地产			
固定资产		1,035,206,043.92	930,078,466.67
在建工程		115,703,131.78	123,440,833.63
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		38,233,654.19	40,056,190.39
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		14,259,779.21	12,976,450.19
其他非流动资产		7,424,177.80	
<b>非流动资产合计</b>		<b>1,588,818,864.90</b>	<b>1,484,544,018.88</b>
<b>资产总计</b>		<b>4,617,181,205.47</b>	<b>4,023,419,971.85</b>



## 资产负债表(续)

2016-12-31

编制单位: 四川成发航空科技股份有限公司

金额单位: 人民币元

项 目	注释	期末余额	期初余额
<b>流动负债:</b>			
短期借款		410,780,415.24	512,229,001.78
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		322,248,289.56	292,749,752.35
应付账款		772,093,643.29	521,215,435.59
预收款项		5,722,110.31	29,770,807.21
应付职工薪酬		30,648,738.97	23,565,856.88
应交税费		8,718,381.69	2,953,358.15
应付利息		1,966,538.40	1,565,221.45
应付股利			
其他应付款		24,802,713.43	14,996,961.09
划分为持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债		333,244,000.00	240,000,000.00
其他流动负债		60,000,000.00	
<b>流动负债合计</b>		<b>1,970,224,830.89</b>	<b>1,639,046,394.50</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款		585,000,000.00	596,948,800.00
应付债券			
其中: 优先股			
永续债			
长期应付款			
专项应付款			24,328,526.92
预计负债			
递延收益		27,070,412.78	18,054,000.00
长期应付职工薪酬			
递延所得税负债			
其他非流动负债		240,000,000.00	
<b>非流动负债合计</b>		<b>852,070,412.78</b>	<b>639,331,326.92</b>
<b>负债合计</b>		<b>2,822,295,243.67</b>	<b>2,278,377,721.42</b>
<b>所有者权益(或股东权益):</b>			
股本		330,129,367.00	330,129,367.00
其他权益工具			
其中: 优先股			
永续债			
资本公积		1,010,808,845.63	1,010,808,845.63
减: 库存股			
其他综合收益			
专项储备		4,346,288.87	1,734,582.79
盈余公积		77,509,551.76	71,795,963.13
一般风险准备			
未分配利润		372,091,908.54	330,573,491.88
<b>所有者权益(或股东权益)合计</b>		<b>1,794,885,961.80</b>	<b>1,745,042,250.43</b>
<b>负债和所有者权益(或股东权益)总计</b>		<b>4,617,181,205.47</b>	<b>4,023,419,971.85</b>

法定代表人:

孙印岩

主管会计工作负责人:

吴华

会计机构负责人:

郑玲

# 利润表

## 2016年度

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	注释	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十三、4	1,648,500,848.25	1,513,795,220.90
减：营业成本	十三、4	1,366,352,875.59	1,276,646,834.08
税金及附加		8,235,121.01	1,645,524.43
销售费用		23,455,244.54	21,539,722.09
管理费用		141,178,235.47	134,376,118.04
财务费用		45,942,301.41	34,115,574.22
资产减值损失		15,869,246.59	15,232,284.29
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
投资收益（损失以“-”号填列）	十三、5	6,200,000.00	6,200,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		53,667,823.64	36,439,163.75
加：营业外收入		10,558,308.64	3,773,625.06
其中：非流动资产处置利得		695,551.85	159,902.92
减：营业外支出		1,091,142.67	1,837,061.73
其中：非流动资产处置损失		952,169.99	1,822,081.75
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		63,134,989.61	38,375,727.08
减：所得税费用		5,999,103.31	-83,018.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		57,135,886.30	38,458,745.31
五、其他综合收益的税后净额			
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			
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			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
六、综合收益总额		57,135,886.30	38,458,745.31
七、每股收益：			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

法定代表人：峰孙

主管会计工作负责人：星华

会计机构负责人：郑玲



# 现金流量表

2016年度

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	注释	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		1,517,892,167.15	1,657,225,591.87
收到的税费返还		90,735,061.89	79,755,358.01
收到其他与经营活动有关的现金		21,073,051.31	19,196,875.20
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>1,629,700,300.35</b>	<b>1,756,177,825.08</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		1,197,754,891.18	1,373,088,825.48
支付给职工以及为职工支付的现金		432,166,736.93	397,844,522.18
支付的各项税费		10,678,321.32	13,550,081.52
支付其他与经营活动有关的现金		50,170,050.45	48,775,198.02
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>1,690,769,999.88</b>	<b>1,833,258,627.20</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>-61,069,699.53</b>	<b>-77,080,802.12</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		6,200,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		257,665.00	1,343,760.00
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		66,731,820.10	976,500.00
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>73,189,485.10</b>	<b>2,320,260.00</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		152,427,229.73	110,026,691.95
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		66,683,000.00	16,139,933.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>219,110,229.73</b>	<b>126,166,624.95</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-145,920,744.63</b>	<b>-123,846,364.95</b>
<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		1,147,985,822.67	1,293,349,830.38
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金		323,194,389.68	10,200,000.00
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>1,471,180,212.35</b>	<b>1,303,549,830.38</b>
偿还债务支付的现金		1,184,739,189.46	1,077,997,547.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		61,556,161.70	67,920,582.73
支付其他与筹资活动有关的现金		16,306,122.12	1,429,543.31
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>1,262,601,473.28</b>	<b>1,147,347,673.12</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>208,578,739.07</b>	<b>156,202,157.26</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		<b>5,789,812.94</b>	<b>8,594,987.46</b>
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>7,378,107.85</b>	<b>-36,130,022.35</b>
加：期初现金及现金等价物余额		136,077,410.14	172,207,432.49
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>143,455,517.99</b>	<b>136,077,410.14</b>

法定代表人：

孙印岩

主管会计工作负责人：

吴华

会计机构负责人：

郑玲

# 所有者权益变动表

2016年度

编制单位：四川成发航空科技股份有限公司

金额单位：人民币元

	本期发生额											
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
	优先股	永续债	其他									
一、上期期末余额	330,129,367.00				1,010,808,845.63				1,734,582.79		330,573,491.88	1,745,042,250.43
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	330,129,367.00				1,010,808,845.63				1,734,582.79		330,573,491.88	1,745,042,250.43
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									2,611,706.06		41,518,416.66	49,843,711.37
（一）综合收益总额											57,135,886.30	57,135,886.30
（二）所有者投入和减少资本												
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									5,713,588.63		-5,713,588.63	
2. 对所有者（或股东）的分配											-9,903,881.01	-9,903,881.01
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动												
5. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取									2,611,706.06			2,611,706.06
2. 本期使用									6,683,310.86			6,683,310.86
（六）其他									4,071,604.78			4,071,604.78
四、本期期末余额	330,129,367.00				1,010,808,845.63				4,346,288.87		372,091,908.54	1,794,885,961.80

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

峰印

吴华

郑玲

# 所有者权益变动表(续)

2016年度

金额单位:人民币元

项目	上年同期发生额							所有者权益合计			
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益		专项储备	盈余公积	一般风险准备
	优先股	永续债	其他	股本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
一、上期期末余额	330,129,367.00			1,010,808,845.63			599,650.90	67,950,088.60		305,864,502.11	1,715,352,463.24
加:会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	330,129,367.00			1,010,808,845.63			599,650.90	67,950,088.60		305,864,502.11	1,715,352,463.24
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)							1,134,922.89	3,845,874.53		24,708,989.77	29,689,787.19
(一)综合收益总额										36,458,745.31	36,458,745.31
(二)所有者投入和减少资本											
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								3,845,874.53		-13,749,755.54	-9,903,881.01
2. 对所有者(或股东)的分配								3,845,874.53		-3,845,874.53	
3. 其他										-9,903,881.01	-9,903,881.01
(四)所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 结转重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动											
5. 其他											
(五)专项储备							1,134,922.89				1,134,922.89
1. 本期提取							6,540,477.02				6,540,477.02
2. 本期使用							5,405,554.13				5,405,554.13
(六)其他											
四、本期期末余额	330,129,367.00			1,010,808,845.63			1,734,562.79	71,795,963.13		330,573,491.88	1,745,042,250.43

法定代表人:

主管会计工作负责人:

会计机构负责人:

孙印岩

吴华

郑玲

# 四川成发航空科技股份有限公司

## 2016 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

### 一、公司基本情况

四川成发航空科技股份有限公司(以下简称“本公司”或“公司”)是经国家经济贸易委员会国经贸企改[1999]1248 号文批准,由成都发动机(集团)有限公司(以下简称“成发集团”)作为主要发起人,并联合沈阳黎明航空发动机集团公司、北京航空航天大学、中国燃气涡轮研究院、成都航空职业技术学院五家单位,以发起方式设立的股份有限公司。公司于 1999 年 12 月 28 日在国家工商局注册登记,领取企业法人营业执照,注册资本:9,000 万元。

经中国证券监督管理委员会证监发行字(2001)53 号文批准,公司于 2001 年 11 月 29 日通过上海证券交易所向社会公众发行人民币普通股 5,000 万股,发行后总股本 14,000 万股。2001 年 12 月 6 日,公司领取变更后的企业法人营业执照,注册资本增至 14,000.00 万元。公司股票于 2001 年 12 月 12 日在上海证券交易所挂牌交易。

根据国有资产监督管理委员会国资产权[2006]758 号《关于四川成发航空科技股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》及上海证券交易所上证上字[2006]532 号《关于同意四川成发航空科技股份有限公司实施定向回购股份以及股权分置改革方案的批复》,公司于 2007 年 7 月完成股权分置改革,并以燃气轮机修理业务相关资产作价回购公司非流通股股份 8,703,977 股,股权分置改革后,公司总股本变更为 13,129.6023 万股。

公司 2010 年第一次临时股东大会决议并经中国证券监督管理委员会“证监许可[2011]421 号”《关于核准四川成发航空科技股份有限公司非公开发行股票批复》批准,于 2011 年 4 月向天津国汇股权投资管理合伙企业(有限合伙)等 8 家符合相关规定条件的特定投资者定向发行人民币普通股(A 股) 52,109,181.00 股(每股发行价 20.15 元/股),募集资金总额人民币 105,000 万元。增发完成后,公司注册资本由人民币 131,296,023.00 元变更为人民币 183,405,204.00 元,股本由 131,296,023 股变更为 183,405,204 股;公司章程、营业范围等相关内容也随之变化。2011 年 8 月 10 日,公司完成了工商登记变更并取得变更后的营业执照。

根据 2012 年 5 月 16 日召开的 2011 年股东大会决议通过的公积金转增股本方案,公司以 2011 年 12 月 31 日股本 183,405,204 股为基数,按每 10 股由资本公积转增 8 股,共计转增 146,724,163 股,并于 2012 年度实施。转增后,注册资本增至人民币 330,129,367.00 元。2012

年7月24日，公司完成了工商登记变更并取得变更后的营业执照。截至2016年12月31日，本公司累计发行股本总数330,129,367股，详见本附注“五、32、股本”。

本公司及子公司（以下统称“本集团”）属于机械制造行业。2006年，公司主营业务新增房地产开发及销售业务。2010年12月10日，经公司2010年度第二次临时股东大会审议批准，公司营业范围取消房地产开发及销售业务（现仅有少量尾房销售业务）。2014年9月16日，经公司2014年第一次临时股东大会审议批准，公司营业范围新增会议及展览服务，机械设备租赁，自有房地产经营，机电设备进出口，公司于2014年12月26日完成工商营业执照变更并取得变更后的营业执照，目前本集团主要产品包括航空发动机零部件、燃气轮机零部件、空调壳体件、石油机械零部件、纺织机械、轴承等。

本集团经营范围：研究、制造、加工、维修、销售航空发动机及零部件（不含法律、法规和国务院决定需要前置审批或许可的项目）、燃气轮机及零部件、轴承、机械设备、非标准设备、环保设备、金属锻铸件、金属制品（不含稀贵金属）、金属制品、燃烧器、燃油燃气器具、纺织机械、医药及化工机械（不含医疗机械）；金属及非金属表面处理；轴承的设计、研制、生产、维修、营销和售后服务；轴承技术衍生产品的研制、开发、生产、销售、服务；工艺设备及非标准设备的设计、制造及技术咨询服务；项目投资，企业管理服务，架线和管道工程施工、建筑安装工程施工（凭相关资质证书从事经营）；会议及展览服务；机械设备租赁；自有房地产经营；货物进出口，技术进出口（国家法律、行政法规禁止的除外，法律、法规限制的项目取得许可后方可经营）。（以上经营项目不含法律、法规和国务院决定需要前置审批或许可的合法项目；工业项目另设分支机构或另择经营场地经营；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）。

公司设置办公室、经营规划部、人力资源部、财务部、资本与法律部、质量部、生产部、信息技术部、保密部、安全环保部、基建技改部、党委工作部、纪监审计部、工会办公室、团委、国际业务部、外贸项目部、总工程师办公室、重大型号部、技术中心、工程技术部、供应商管理部及各制造厂等管理及业务部门。

本公司的母公司为成都发动机（集团）有限公司，法定代表人是孙岩峰。最终控制方为中国航空发动机集团有限公司。

本年度纳入合并范围的主要子公司详见附注七。

本财务报表经本公司董事会于2017年3月30日决议批准报出。

## **二、财务报表的编制基础**

### **1、编制基础**

本财务报表按照财政部于 2006 年 2 月 15 日及以后期间颁布的《企业会计准则——基本准则》、各项具体会计准则及相关规定(以下合称“企业会计准则”)、以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

本财务报表以持续经营为基础编制。

## **2、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，本集团因而按持续经营基础编制本财务报表。

## **三、重要会计政策及会计估计**

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项坏账准备的计提方法(附注三 10)、存货的计价方法(附注三 11)、可供出售权益工具发生减值的判断标准(附注三 9)、固定资产折旧和无形资产摊销(附注三 13、16)、收入的确认时点(附注三 21)等。

本集团在确定重要的会计政策时所运用的关键判断详见附注三 25。

### **1、遵循企业会计准则的声明**

本公司 2016 年度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 2016 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2016 年度的合并及母公司经营成果和现金流量等有关信息。

### **2、会计期间**

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

### **3、营业周期**

本集团以一年（12 个月）作为正常营业周期。

### **4、记账本位币**

人民币为本集团境内机构经营所处的主要经济环境中的货币，本集团境内机构以人民币为记账本位币。本集团编制本财务报表所采用的货币为人民币。

### **5、企业合并的会计处理方法**

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

#### **(1) 同一控制下企业合并**

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，合并方支付的合并对价及取得的被合并方所有者权益均按账面价值计量，合并方取得的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与支付的合并对价账面价值的差额，调整资

本公积(股本溢价), 资本公积(股本溢价)不足以冲减的, 调整留存收益; 合并方以发行权益性证券作为合并对价的, 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。按照发行股份的面值总额作为股本, 长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额, 应当调整资本公积, 资本公积不足冲减的, 调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用, 计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

在通过多次交易分步实现同一控制下企业合并的情况下, 如果各项交易属于“一揽子交易”, 本公司将其作为一项取得子公司控制权的交易按上述同一控制的原则处理; 如果各项交易不属于“一揽子交易”, 本公司在取得被合并方控制权之前持有的股权投资, 在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动, 应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

### (2) 非同一控制下企业合并

购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额, 确认为商誉; 合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额, 计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用, 计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

在通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并的情况下, 如果各项交易属于“一揽子交易”, 本公司将其作为一项取得子公司控制权的交易按上述非同一控制的原则处理; 如果各项交易不属于“一揽子交易”, 对于购买日之前持有的被购买方的股权, 应当按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量, 公允价值与其账面价值之间的差额计入当期投资收益; 购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配外的其他所有者权益变动(以下简称“其他所有者权益变动”)的, 与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动应当转为购买日所属当期收益, 由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

### (3) 一揽子交易的判断

通过多次交易分步实现的企业合并, 本公司结合分步交易的各个步骤的协议条款, 以及各个步骤中所分别取得的股权比例、取得对象、取得方式、取得时点及取得对价等信息来判断分步交易是否属于“一揽子交易”。各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况的, 本公司通常将多次交易事项作为“一揽子交易”进行会计处理: ① 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的; ② 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果; ③ 一项交易的发生取决于至少一项其他交易的发生; ④ 一项交易单独看是不经济的,

但是和其他交易一并考虑时是经济的。

## 6、合并财务报表的编制方法

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司，子公司为本公司能够对其实施控制的主体。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

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

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销，但内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

## 7、现金及现金等价物的确定标准

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

## 8、外币业务

### （1）外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借

款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

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

## 9、金融工具

### (1) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

### (2) 金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行会计确认和终止确认，交易所形成资产和负债相关的利息，于结算日所有权转移后开始计提并确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。初始确认金融资产，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

#### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和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。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.** 取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.** 属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本集团近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.** 属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：**A.** 该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.** 本集团风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；**C.** 包含一项或多项嵌入衍生金融工具的混合工具，除非嵌入衍生金融工具不会对混合工具的现金流量产生重大改变，或者所嵌入的衍生金融工具明显不应当从相关混合工具中分拆。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

#### ② 持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。取得时期限超过 12 个月但自资产负债表日起 12 个月(含 12 个月)内到期的持有至到期投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在 12 个月之内(含 12 个月)的持有至到期投资，列示为其他流动资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本集团将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

#### ③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本集团划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

#### ④ 可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。自资产负债表日起 12 个月内将出售的可供出售金融资产在资产负债表中列示为其他流动资产。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的可供出售权益工具投资，按照成本计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

### (3) 金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本集团在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且本集团能够对该影响进行可靠计量的事项。

本集团对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

#### ① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

#### ② 可供出售金融资产减值

表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌。本集团于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 50%（含 50%）或低于其初始投资成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其初始投资成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本集团会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。本集团以加权平均法计算可供出售权益工具投资的初始投资成本。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入股东权益。

以成本计量的可供出售金融资产发生减值时，将其账面价值与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。已发生的减值损失以后期间不再转回。

#### （4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③ 该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

#### （5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

##### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

##### ② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

##### ③ 财务担保合同及贷款承诺

不属于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财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

#### （6）金融负债的终止确认

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

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

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

#### （7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

#### （8）金融资产和金融负债的抵销

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

#### （9）权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。权益工具，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益。

本集团对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少所有者权益。发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。本集团回购自身权益工具（包括库存股）支付的对价和交易费用减少所有者权益，不确认金融资产。

### 10、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

#### （1）坏账准备的确认标准

本集团在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

#### （2）坏账准备的计提方法

##### ① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备。

单项金额重大的判断标准为：单项金额超过 200 万元（包含 200 万）的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法为：本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。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进行减值测试。单独测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项

A. 信用风险特征组合的确定依据

本集团对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组，根据以前年度与之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，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
房地产应收款	房地产销售暂时未收到的应收款项
军方应收款项	应收军方货款
项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	项目合作方的往来款及出口退税的应收款项
部分关联方应收款	与中国航空工业集团总部、中航发动机控股有限公司之间应收款项；中国航空工业集团所属企业之间的军品应收款项
内部备用金	公司员工备用金借款
账龄分析法	除上述组合之外，按账龄分析法计提坏账准备的应收款项

B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

项目	计提方法
房地产应收款	单项进行减值测试，未发生减值，不再计提坏账准备
军方应收款项	单项进行减值测试，未发生减值，不再计提坏账准备
项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	单项进行减值测试，未发生减值，不再计提坏账准备
部分关联方应收款	单项进行减值测试，未发生减值，不再计提坏账准备
内部备用金	单项进行减值测试，未发生减值，不再计提坏账准备
账龄分析法	采用账龄分析法计提坏账准备

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提比例

账 龄	应收账款计提比例 (%)	其他应收计提比例 (%)
6 个月以内 (含 6 个月, 下同)	3	3
7-12 个月	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

### ③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

本集团对于单项金额虽不重大但存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项的应收款项, 单独进行减值测试, 有客观证据表明其发生了减值的, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额, 确认减值损失, 计提坏账准备。

#### (3) 坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复, 且客观上与确认该损失后发生的事项有关, 原确认的减值损失予以转回, 计入当期损益。但是, 该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

#### (4) 应收款项转让

本集团向金融机构以不附追索权方式转让应收款项的, 按交易款项扣除已转销应收款项的账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

## 11、存货

### (1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、周转材料、发出商品、委托加工物资、房地产开发产品等。

### (2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价, 存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。

外贸及军品原材料的购入和领用采用计划成本核算, 对原材料实际价格与计划价格的差异, 通过成本差异科目核算, 并按期结转发出存货应负担的成本差异, 将计划成本调整为实际成本; 其他产品原材料领用时采用加权平均法核算。产成品按实际成本计价, 发出产成品采用加权平均法计算发出成本。房地产开发成本按已完工工程项目的预计结算成本和未完工工程项目的预算成本之和, 扣除本集团拥有产权的配套设施成本后, 按可售面积分摊。

### (3) 房地产项目开发用土地的核算方法

本集团开发用土地列入“存货——开发成本”核算。

### (4) 房地产项目公共配套设施费用的核算方法

公共配套设施为公共配套项目, 以及由政府部门收取的公共配套实施费用, 其发生的支

出列入“开发成本”，按成本核算对象和成本项目进行分摊和明细核算。

#### (5) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。

可变现净值为存货的预计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用及相关税费后的金额。其中：①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，其可变现净值为该存货估计售价减去估计的销售费用以及相关税费后的金额；②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，其可变现净值为所生产的产成品估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额；③为执行销售合同或劳务合同而持有的存货，可变现净值以合同价格为基础计算。公司持有的存货数量多于销售合同订购数量的，超过部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

本集团按照单个存货项目计提存货跌价准备。存货因与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量，合并计提存货跌价准备；存货由于数量繁多、单价较低，按照存货类别计提存货跌价准备。

在资产负债表日，如果存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，并计入当期损益。如果以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

#### (6) 存货的盘存制度为永续盘存制。

#### (7) 周转材料的摊销方法周转材料于领用时按一次摊销法摊销。

## 12、长期股权投资

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对合营企业和联营企业的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的主体。合营企业为本集团通过单独主体达成，能够与其他方实施共同控制，且基于法律形式、合同条款及其他事实与情况仅对其净资产享有权利的合营安排。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在本公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按权益法调整后进行合并；对合营企业和联营企业投资采用权益法核算。

#### (1) 投资成本的确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照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；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

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

#### （2）后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合或有事项准则所规定的预计负债确认条件的，继续确认投资损失并作为预计负债核算。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

#### （3）确定对被投资单位具有控制、共同控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过本集团及分享控制权的其他参与方一致同意后才能决策。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

### **13、固定资产**

#### （1）固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

#### （2）各类固定资产的折旧方法

固定资产按成本进行初始计量。固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	30	3	3.23
机器设备	8-15	3	12.13-6.47
运输设备	8	3	12.13
办公设备	5	3	19.40

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

### （3）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的在租赁资产使用寿命内计提折旧，无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

### （4）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。

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

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

## 14、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

## 15、借款费用

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

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专

门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

## 16、无形资产

### (1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

### (2) 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

## 17、长期资产减值

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

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 18、长期待摊费用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

## 19、职工薪酬

职工薪酬是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，包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利等。

### (1) 短期薪酬

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划、非货币性福利等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

### (2) 离职后福利

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团

向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团主要存在如下离职后福利：

#### ① 基本养老保险

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险，该类离职后福利属于设定提存计划。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

#### ② 企业年金计划

本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划，该类离职后福利属于设定提存计划，本集团员工可以自愿参加该年金计划。本集团按员工工资总额的一定比例计提年金并向年金计划缴款，相应支出计入当期损益或相关资产成本。

#### (3) 辞退福利

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为流动负债。

### 20、预计负债

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

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

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

#### 产品售后质量保证金

产品质量保证金是公司对约定售后服务期限的销售合同承担的现时义务，本公司按照履行义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量。

### 21、收入

收入的金额按照本集团在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除销售折让及销售退回的净额列示。

#### (1) 营业收入的内容

主营业务收入指公司产品销售收入和公司建造的商品房销售收入。其他业务收入主要指

公司主营业务以外不独立核算的其他业务或辅营业务所产生的收入，包括材料、废料销售、工具及备件销售、固定资产的出租和无形资产的出租收入、包装物出租收入、代理费收入等。

### （2）销售商品收入的确认方法

销售商品收入同时满足下列条件时，才能予以确认：①本集团已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②本集团既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠计量；④相关经济利益很可能流入本集团；⑤相关的、已发生的或将发生的成本能够可靠计量。

内贸轴承产品的销售，在商品发运后依据商品发货单、销货发票、客户签字验收，主要风险报酬已经转移，并已取得收取货款权利的当期确认收入；对于其他航空、非航空产品销售在客户验收签字，主要风险报酬已经转移，并已取得收取货款权利的当期确认收入；航空发动机零部件外贸转包生产业务，出口销售以产品报关出口离境时确认收入；房地产开发销售收入同时满足下列条件时，才能予以确认：在房产主体完工并验收合格，签订了销售合同，收取了首期款项并已办理银行按揭手续或分期收取的款项超过 50%以上时确认销售收入的实现。

### （3）提供劳务收入

以劳务总收入和总成本能够可靠地计量，与交易相关的经济利益能够流入本集团，劳务的完成程度能够可靠地确定时，确认劳务收入的实现。

在同一年度内开始并完成的劳务，在完成劳务时确认收入；劳务的开始和完成分属不同的会计年度，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按完工百分比法确认相关的劳务收入，本集团按照已发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

本集团在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已发生的劳务成本预计能够得到补偿，应按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

### （4）让渡资产使用权收入的确认方法

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等，在同时满足以下条件时，才能予以确认：①与交易相关的经济利益能够流入公司；②收入的金额能够可靠地计量。

## 22、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

政府文件未明确规定补助对象，本集团采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

## **22、递延所得税资产/递延所得税负债**

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

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

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、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

## **23、租赁**

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可

能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 本集团作为承租人记录经营租赁业务

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

(2) 本集团作为出租人记录经营租赁业务

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

(3) 本集团作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

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

(4) 本集团作为出租人记录融资租赁业务

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

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

## **24、重要会计政策和会计估计的变更**

(1) 重要会计政策变更

2016年度未发生重要会计政策事项

(2) 会计估计变更

2016年度未发生会计估计变更事项。

## **25、重要会计判断和估计采用的关键假设和不确定因素**

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计

的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

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

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

#### （1）租赁的归类

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

#### （2）坏账准备计提

本集团根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

#### （3）存货跌价准备

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

#### （4）非金融非流动资产减值准备

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

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

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

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

#### (5) 折旧和摊销

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

#### (6) 递延所得税资产

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

#### (7) 所得税

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

### 四、税项

#### 1、主要税种及税率

税种	计税依据	具体税率情况
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	17%、13%、11%、6%、0%
营业税	应纳税营业额	3%、5%
土地增值税	土地增值额	30%-60%
城市维护建设税	缴纳的增值税、营业税税额	7%
房产税	房产余值或房产租金	1.2%或12%

本集团执行不同于 25% 所得税税率的纳税主体如下：

纳税主体名称	所得税税率
四川成发航空科技股份有限公司	15%
四川成发普睿玛机械工业制造有限责任公司	15%
中航工业哈尔滨轴承有限公司	15%

#### 2、税收优惠及批文

##### (1) 增值税

①本集团为增值税一般纳税人，外贸航空产品根据财税字[2012]39号《财政部 国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》享受免抵退税优惠。

②为国防配套的航空零部件：根据财政部、国家税务总局有关规定，本公司所销售军品项目免征增值税。

(2) 企业所得税

本公司于2014年10月取得四川省高新技术企业证书，有效期为2014年10月至2017年10月。所得税享受高新技术企业15%优惠税率。

本公司之子公司四川成发普睿玛机械工业制造有限责任公司（以下简称“普睿玛”）于2016年12月8日取得四川省高新技术企业证书，有效期为2016年12月至2019年12月。

本公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司（以下简称“中航哈轴”）于2014年取得高新技术企业证书，有效期为2014年8月至2017年8月。所得税享受高新技术企业15%优惠税率。

五、合并财务报表项目附注

以下披露项目（含公司财务报表主要项目披露）除非特别指出，期初指2016年1月1日，期末指2016年12月31日；上期指2015年度，本期指2016年度。

1、货币资金

项 目	期末余额	期初余额
库存现金	391,827.84	350,602.99
银行存款	194,290,745.14	262,251,328.70
其他货币资金	9,286,675.46	9,818,685.27
合 计	203,969,248.44	272,420,616.96
其中：存放在境外的款项总额		

注：其他货币资金 9,286,675.46 元为本集团向银行申请开具银行承兑汇票存入的保证金存款。

2、应收票据

(1) 应收票据分类

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	11,742,000.00	22,510,590.37
商业承兑汇票	130,575,509.00	109,758,661.53
合 计	142,317,509.00	132,269,251.90

(2) 已质押的应收票据情况

种 类	期末已质押金额
银行承兑票据	
商业承兑票据	30,000,000.00
合 计	30,000,000.00

于2016年12月31日,本集团将应收票据30,000,000.00元(2015年12月31日:39,100,000.00元)质押给银行取得30,000,000.00元短期借款(2015年12月31日:39,100,000.00元)。

(3) 已背书或贴现但尚未到期的应收票据

种类	已终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	20,637,764.30	
商业承兑汇票	48,715,837.69	30,000,000.00
合计	69,353,601.99	30,000,000.00

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	23,986,480.77	2.81	23,986,480.77	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	829,009,122.34	97.05	27,402,398.47	3.31	801,606,723.87
组合1: 账龄分析法	591,342,678.70	69.23	27,402,398.47	4.63	563,940,280.23
组合2: 部分关联方应收款	196,753,253.72	23.03			196,753,253.72
组合3: 军方应收款项	40,913,189.92	4.79			40,913,189.92
组合4: 房地产应收款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,163,560.33	0.14	1,163,560.33	100.00	
合计	854,159,163.44	100.00	52,552,439.57	6.15	801,606,723.87

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	26,723,215.77	3.65	26,723,215.77	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	702,223,350.04	95.98	22,744,030.97	3.24	679,479,319.07
组合1: 账龄分析法	509,910,223.37	69.69	22,744,030.97	4.46	487,166,192.40
组合2: 部分关联方应收款	151,202,477.15	20.67			151,202,477.15

组合 3: 军方应收款项	41,110,649.52	5.62			41,110,649.52
组合 4: 房地产应收款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,717,239.60	0.37	2,717,239.60	100.00	
合计	731,663,805.41	100.00	52,184,486.34	7.13	679,479,319.07

① 期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
哈尔滨市松柏航空轴承经销有限责任公司	23,986,480.77	23,986,480.77	100.00	货款回收存在较大风险
合计	23,986,480.77	23,986,480.77	--	--

② 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6个月以内	536,894,662.97	16,106,839.94	3.00
7-12个月	14,250,105.21	712,505.26	5.00
1至2年	18,262,534.82	1,826,253.48	10.00
2至3年	15,078,705.97	3,015,741.19	20.00
3至4年	1,392,293.49	417,688.05	30.00
4至5年	282,011.38	141,005.69	50.00
5年以上	5,182,364.86	5,182,364.86	100.00
合计	591,342,678.70	27,402,398.47	4.63

(续)

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
6个月以内	448,389,634.75	13,451,689.10	3.00
7-12个月	25,472,082.70	1,273,604.13	5.00
1至2年	27,669,574.89	2,766,957.49	10.00
2至3年	2,169,762.84	433,952.57	20.00
3至4年	296,316.32	88,894.89	30.00
4至5年	2,367,838.17	1,183,919.09	50.00

5年以上	3,545,013.70	3,545,013.70	100.00
合计	509,910,223.37	22,744,030.97	4.46

确定账龄组合依据的说明：本集团相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账龄的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备。

③ 组合中，采用其他方法提坏账准备的应收账款

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2：部分关联方应收款	196,753,253.72	0.00	0.00
组合 3：军方应收款项	40,913,189.92	0.00	0.00
组合 4：房地产应收款			
合计	237,666,443.64	0.00	0.00

(续)

组合名称	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2：部分关联方应收款	151,202,477.15	0.00	0.00
组合 3：军方应收款项	41,110,649.52	0.00	0.00
组合 4：房地产应收款			
合计	192,313,126.67	0.00	0.00

(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 4,595,029.76 元；本期转回或收回坏账准备金额 2,748,201.01 元；本期转销的坏账准备金额为 1,478,875.52 元。

其中，本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位名称	转回或收回原因	确定原坏账准备的依据及其合理性	转回或收回金额	转回或收回方式
空军装备部直属仓库（洛阳库）	收回款项	货款回收存在很大风险	2,714,135.00	现金收回
哈尔滨市松柏航空轴承经销有限责任公司	收回款项	货款回收存在很大风险	22,600.00	现金收回
中国人民解放军***部队	收回款项	货款回收存在很大风险	11,466.01	现金收回
合计			2,748,201.01	

(3) 本报告期实际核销的应收账款情况：

债务人名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
哈尔滨航材轴承经销有限公司	货款	1,547,871.42	执行程序终止，款项无法收回	董事会决议	否
合计		1,547,871.42			

注：由于哈尔滨航材轴承经销有限公司已经无可供执行的财产，黑龙江省哈尔滨市香坊区人民法院（[2016]黑 0110 执 1742 号）执行裁定书，已经终结执行程序。经公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司董事会批准核销该应收款项。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 465,428,136.68 元，占应收账款期末余额合计数的比例 54.49%，相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 12,321,410.64 元。

(5) 其他说明：

于 2016 年 12 月 31 日，本集团共有账面价值为 224,425,779.23 元的应收账款(2015 年 12 月 31 日：119,529,810.27 元)质押给银行作为取得短期借款 224,425,779.23 元的担保(2015 年 12 月 31 日：119,529,810.27 元)。

#### 4、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	23,738,411.42	100.00	1,273,288.39	5.36	22,465,123.03
组合 1：账龄分析法	8,011,523.70	33.75	1,273,288.39	15.89	6,738,235.31
组合 2：项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	4,633,000.00	19.52			4,633,000.00
组合 3：部分关联方应收款	318,662.00	1.34			318,662.00
组合 4：军方应收款项	8,373,500.00	35.27			8,373,500.00
组合 5：内部备用金	2,401,725.72				2,401,725.72

		10.12			
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	23,738,411.42	100.00	1,273,288.39	5.36	22,465,123.03

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	57,721,868.40	100.00	652,890.40	1.13	57,068,978.00
组合 1: 账龄分析法	8,068,490.37	13.98	652,890.40	8.09	7,415,599.97
组合 2: 项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	38,311,076.86	66.37			38,311,076.86
组合 3: 部分关联方应收款	318,662.00	0.55			318,662.00
组合 4: 军方应收款项	8,373,500.00	14.51			8,373,500.00
组合 5: 内部备用金	2,650,139.17	4.59			2,650,139.17
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	57,721,868.40	100.00	652,890.40	1.13	57,068,978.00

注：其他应收款净值期末较期初减少 34,603,854.97 元，减少幅度为 60.64%，其主要原因系项目合作方的应收款项本年进行结算所致；

①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
6 个月以内	620,087.28	18,602.61	3.00
7-12 个月	78,555.19	3,927.77	5.00
1 至 2 年	2,454,182.37	245,418.24	10.00
2 至 3 年	4,816,698.86	963,339.77	20.00
3 至 4 年			

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
4至5年			
5年以上	42,000.00	42,000.00	100.00
合计	8,011,523.70	1,273,288.39	15.89

(续)

账龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
6个月以内	2,820,289.48	84,608.69	3.00
7-12个月	43,453.50	2,172.69	5.00
1至2年	5,084,404.61	508,440.46	10.00
2至3年	78,342.78	15,668.56	20.00
3至4年			
4至5年			
5年以上	42,000.00	42,000.00	100.00
合计	8,068,490.37	652,890.40	8.09

确定账龄组合依据的说明：本集团相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账龄的其他应收款采用账龄分析法计提坏账准备。

② 组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
组合2：项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	4,633,000.00	0.00	0.00
组合3：部分关联方应收款	318,662.00	0.00	0.00
组合4：军方应收款项	8,373,500.00	0.00	0.00
组合5：内部备用金	2,401,725.72	0.00	0.00
合计	15,726,887.72	0.00	0.00

(续)

组合名称	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)

组合名称	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2: 项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	38,311,076.86	0.00	0.00
组合 3: 关联方	318,662.00	0.00	0.00
组合 4: 军方	8,373,500.00	0.00	0.00
组合 5: 内部备用金组合	2,650,139.17	0.00	0.00
合计	49,653,378.03	0.00	0.00

(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 620,397.99 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项的性质	期末账面余额	期初账面余额
项目合作方及出口退税	4,633,000.00	38,311,076.86
备用金	2,401,725.72	2,650,139.17
关联方往来款	318,662.00	318,662.00
应收服务费	4,971,113.22	5,371,234.92
修理费	8,373,500.00	8,373,500.00
其他	3,040,410.48	2,697,255.45
合计	23,738,411.42	57,721,868.40

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他 应收款 期末余 额合计 数的比 例(%)	坏账准备 期末余额
**单位	往来款	8,373,500.00	5 年以上	35.27	
哈尔滨轴承集团公司	往来款	4,771,113.22	2-3 年	20.10	954,222.64
中华人民共和国成都海关	保证金	4,633,000.00	1 年以内	19.52	
哈尔滨供电公司客户服务中心呼兰分中心	保证金	2,400,000.00	1-2 年	10.11	240,000.00
哈尔滨市医疗保险管理中心	其他	399,724.15	1 年以内	1.68	11,991.72
合计	--	20,577,337.3	--	86.68	1,206,214.3
		7			6

## 5、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	57,049,817.75	93.33	106,645,713.72	95.17
1至2年	2,802,558.2	4.58	4,070,909.22	3.63
2至3年	1,018,794.67	1.67	545,271.05	0.49
3年以上	256,788.83	0.42	796,667.81	0.71
合计	61,127,959.45	100.00	112,058,561.80	100.00

注：预付款项期末较期初减少 50,930,602.35 元，减少幅度为 45.45%，其主要系公司本年预付款结算较多导致。

(2) 预付款项金额前五名单位情况

本报告期期末余额前五名预付款项汇总金额 37,712,393.03 元，占预付款项期末余额合计数的比例 61.69%。

## 6、存货

(1) 存货分类

项目	期末数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,149,782,297.26	19,626,237.63	1,130,156,059.63
在产品	833,938,646.43	16,228,181.09	817,710,465.34
库存商品	169,617,610.07	15,355,415.75	154,262,194.32
周转材料	4,034,199.50		4,034,199.50
发出商品	25,927,748.18		25,927,748.18
委托加工物资	67,927,025.94		67,927,025.94
房地产开发产品	45,803,932.82		45,803,932.82
合计	2,297,031,460.20	51,209,834.47	2,245,821,625.73

(续)

项目	期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	989,582,606.35	15,429,444.67	974,153,161.68
在产品	526,186,036.33	5,642,845.70	520,543,190.63
库存商品	187,527,963.34	19,587,425.01	167,940,538.33

项 目	期初数		
	账面余额	跌价准备	账面价值
周转材料	6,116,458.10		6,116,458.10
发出商品	21,554,646.97		21,554,646.97
委托加工物资	78,577,909.50		78,577,909.50
房地产开发产品	15,728,496.66		15,728,496.66
合 计	1,825,274,117.25	40,659,715.38	1,784,614,401.87

(2) 存货跌价准备变动情况

项 目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回/转销	其他	
原材料	15,429,444.67	4,198,672.31		1,879.35		19,626,237.63
在产品	5,642,845.70	13,016,836.59		2,431,501.20		16,228,181.09
库存商品	19,587,425.01	10,335,754.02		14,567,763.28		15,355,415.75
合 计	40,659,715.38	27,551,262.92		17,001,143.83		51,209,834.47

(3) 存货跌价准备计提和转回原因

项 目	确定可变现净值的依据	本期转回或转销存货跌价准备的原因
原材料	市场因素	本期生产领用、实现销售、价值回升
在产品		
库存商品	汇率变动及市场因素	

(4) 其他说明：于 2016 年 12 月 31 日，本集团以价值 5,831,836.01 元的存货物权(2015 年 12 月 31 日：12,699,191.51 元) 质押给银行取得押汇借款 5,831,836.01 元。(2015 年 12 月 31 日：12,699,191.51 元)。

7、其他流动资产

项 目	期末余额	期初余额
增值税留抵税额	9,545,489.42	9,173,532.17
预缴所得税	5,374,414.71	8,657,780.56
预缴税金及附加	95,976.30	
合 计	15,015,880.43	17,831,312.73

8、固定资产

(1) 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
一、账面原					

项 目	房屋及建筑 物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
值:					
1. 期初余额	890,781,113.93	1,458,338,693.10	15,906,509.47	43,490,449.01	2,408,516,765.51
2. 本期增加 金额	89,773,882.26	114,556,498.22	1,148,375.20	4,509,886.79	209,988,642.47
(1) 购置	39,438,372.26	2,864,534.22	504,665.80	761,588.30	43,569,160.58
(2) 在建工 程转入	50,335,510.00	111,691,964.00	643,709.40	3,748,298.49	166,419,481.89
3. 本期减少 金额		21,969,459.41	838,100.00	504,816.53	23,312,375.94
(1) 处置或 报废		11,221,447.08	838,100.00	504,816.53	12,564,363.61
(2) 转入在 建工程		10,748,012.33			10,748,012.33
4. 期末余额	980,554,996.19	1,550,925,731.91	16,216,784.67	47,495,519.27	2,595,193,032.04
二、累计折旧					
1. 期初余额	134,034,395.95	676,263,764.44	7,746,736.12	31,845,213.64	849,890,110.15
2. 本期增加 金额	23,588,086.60	82,904,825.09	1,279,540.48	4,183,780.76	111,956,232.93
(1) 计提	23,588,086.60	82,904,825.09	1,279,540.48	4,183,780.76	111,956,232.93
3. 本期减少 金额		15,184,576.27	212,405.85	488,130.02	15,885,112.14
(1) 处置或 报废		8,884,663.84	212,405.85	488,130.02	9,585,199.71
(2) 转让在 建工程		6,299,912.43			6,299,912.43
4. 期末余额	157,622,482.55	743,984,013.26	8,813,870.75	35,540,864.38	945,961,230.94
三、减值准备					
1. 期初余额		9,996,605.99	1,651,407.65		11,648,013.64
2. 本期增加 金额					
(1) 计提					
3. 本期减少		6,989.95			6,989.95

项 目	房屋及建筑 物	机器设备	运输设备	办公设备	合 计
金额					
(1) 处置或 报废		6,989.95			6,989.95
4. 期末余额		9,989,616.04	1,651,407.65		11,641,023.69
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	822,932,513.64	796,952,102.61	5,751,506.27	11,954,654.89	1,637,590,777.41
2. 期初账面 价值	756,746,717.98	772,078,322.67	6,508,365.70	11,645,235.37	1,546,978,641.72

(2) 暂时闲置的固定资产

项 目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	15,985,222.22	5,582,464.51	9,923,201.04	479,556.67	
合 计	15,985,222.22	5,582,464.51	9,923,201.04	479,556.67	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

经营租赁租出资产类别	期末账面价值
机器设备	195,620.67
合 计	195,620.67

(4) 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
航空航天轴承磨装厂房(3A)	171,706,859.70	
航空航天轴承车加工及热处理 (3B)	56,654,500.22	尚未办妥产权证
食堂	29,301,389.96	
宿舍 1	35,595,308.84	尚未通过消防工程验收
宿舍 2	35,578,491.77	
合 计	328,836,550.49	

9、在建工程

(1) 在建工程基本情况

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
航空发动机及燃	115,703,131.78		115,703,131.78	121,659,986.66		121,659,986.66

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
气轮机专业化中心建设项目						
在安装设备	121,337,702.46		121,337,702.46	49,199,942.24		49,199,942.24
铁路客车轴承磨装厂房	5,613,717.94	1,227,008.54	4,386,709.40	3,920,488.50	1,227,008.54	2,693,479.96
精密厂房工程	47,754,755.51	15,000,578.84	32,754,176.67	47,753,533.90		47,753,533.90
特大型厂房工程	41,846,770.43		41,846,770.43	37,052,985.81		37,052,985.81
新厂区建设项目				3,649,071.13		3,649,071.13
S1015 二期	10,644,743.93		10,644,743.93	3,249,999.20		3,249,999.20
S1010 综合整治	8,807,036.64		8,807,036.64	1,452,303.91		1,452,303.91
其他	283,523.23		283,523.23	1,780,846.97		1,780,846.97
合 计	351,991,381.92	16,227,587.38	335,763,794.54	269,719,158.32	1,227,008.54	268,492,149.78

注：精密厂房工程现处于工程停滞状态，本期进行减值测算，计提减值准备 15,000,578.84 元。

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额
航空发动机及燃气轮机专业化中心建设项目	404,541,400.00	121,659,986.66	154,814,530.23	160,771,385.11		115,703,131.78
铁路客车轴承磨装厂房	195,750,000.00	3,920,488.50	2,248,785.00	555,555.56		5,613,717.94
精密厂房工程	48,567,816.24	47,753,533.90	1,221.61			47,754,755.51
特大型厂房工程	46,594,197.32	37,052,985.81	4,793,784.62			41,846,770.43
新厂区建设项目	77,000,000.00	3,649,071.13		1,265,536.74	2,383,534.39	
合 计	772,453,413.56	214,036,066.00	161,858,321.46	162,592,477.41	2,383,534.39	210,918,375.66

(续)

工程名称	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
航空发动机及燃气轮机专业化中心建设项目	95.00	97.00				自筹资金
铁路客车轴承磨装厂房	88.51	97.00				国拨、自筹
精密厂房工程	98.00	98.00	1,988,655.76			自筹、借款
特大型厂房工程	89.00	89.00	1,070,814.64			自筹、借款
新厂区建设项目	99.00	99.00				自筹资金
合计			3,059,470.40			

(3) 计提在建工程减值准备情况

项目	本期计提金额	计提原因
精密厂房工程	15,000,578.84	工程闲置
合计	15,000,578.84	

10、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	39,742.17	37,111.67	报废待处置
办公设备	9,156.99	5,534.96	报废待处置
运输工具	19,014.80	19,014.80	报废待处置
合计	67,913.96	61,661.43	

11、无形资产

项目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	105,337,475.72	22,261,348.60	127,598,824.32
2. 本期增加金额		6,008,254.80	6,008,254.80
购置		6,008,254.80	6,008,254.80
3. 本期减少金额		314,327.07	314,327.07
处置		314,327.07	314,327.07
4. 期末余额	105,337,475.72	27,955,276.33	133,292,752.05
二、累计摊销			
1. 期初余额	13,741,876.17	15,123,015.96	28,864,892.13
2. 本期增加金额	2,111,068.20	5,913,569.47	8,024,637.67

项 目	土地使用权	软件	合计
计提	2,111,068.20	5,913,569.47	8,024,637.67
3. 本期减少金额		314,327.07	314,327.07
处置		314,327.07	314,327.07
4. 期末余额	15,852,944.37	20,722,258.36	36,575,202.73
三、减值准备			
1. 期初余额			
2. 本期增加金额			
计提			
3. 本期减少金额			
处置			
4. 期末余额			
四、账面价值			
1. 期末账面价值	89,484,531.35	7,233,017.97	96,717,549.32
2. 期初账面价值	91,595,599.55	7,138,332.64	98,733,932.19

注： 1、2016年12月31日，通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例0。

2、本公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司取得使用权证的土地中，有41,446.00平方米（约62亩，原值为931万元）的土地被其第二大股东哈尔滨轴承制造有限公司占用。

## 12、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	
航空发动机项目		104,402,287.18			104,402,287.18	
合 计		104,402,287.18			104,402,287.18	

## 13、递延所得税资产

### (1) 递延所得税资产

项 目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	125,961,254.54	18,894,188.18	111,670,401.50	16,806,635.19
固定资产折旧	29,538,834.08	4,430,825.11	34,849,104.95	5,227,365.74

项 目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
递延收益	65,530,291.13	9,829,543.67	9,126,484.32	1,368,972.64
预计负债	2,788,493.17	418,273.97	6,638,185.00	995,727.75
合 计	223,818,872.92	33,572,830.93	162,284,175.77	24,398,701.32

注：递延所得税资产期末较期初增加 9,174,129.61 元，增加幅度为 37.60%，其主要系本期可抵扣暂时性差异增加影响。

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	54,019,023.65	52,121,305.37
可抵扣暂时性差异	11,308,415.38	
合 计	65,327,439.03	52,121,305.37

注：①可抵扣亏损金额大且弥补期有限，基于谨慎性原则，未对其确认递延所得税资产。

②可抵扣暂时性差异主要为本公司子公司法斯特未确认的递延所得税资产，由于公司一直处于亏损状态，未来也没有足够的应纳税所得额，基于谨慎性原则，未对其确认递延所得税资产。

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末金额	期初金额	备注
2016 年度	11,273,460.00	12,639,226.87	
2017 年度	12,145,665.24	12,145,665.24	
2018 年度			
2019 年度		11,583,713.89	
2020 年度	16,062,953.26	16,062,953.26	
2021 年度	14,536,945.15		尚未经过所得税清缴汇算
合 计	54,019,023.65	52,431,559.26	

注：本期母公司前期末确认递延所得税资产的可抵扣亏损已全部抵减，期末无余额。

14、其他非流动资产

项 目	期末余额	期初余额
预付工程设备款	62,606,085.73	19,965,327.75
减：一年内到期部分		
合 计	62,606,085.73	19,965,327.75

注：其他非流动资产期末较期初增加 42,640,757.98 元，增加幅度为 213.57%，其主要系

本期预付工程设备款大幅增加所致。

### 15、资产减值准备

项 目	期初余额	本期增加		本期减少			期末余额
		计提	其他	转回	核销/转销	其他	
坏账损失	58,135,663.9 4	4,282,636.9 7		2,748,201. 01	1,478,875.5 2		58,191,224.3 8
存货跌价损失	40,659,715.3 8	27,551,262. 92			17,001,143. 83		51,209,834.4 7
固定资产减值损失	11,648,013.6 4				6,989.95		11,641,023.6 9
在建工程减值损失	1,227,008.54	15,000,578. 84					16,227,587.3 8
合 计	111,670,401. 50	46,834,478. 73		2,748,201. 01	18,487,009. 30		137,269,669. 92

### 16、短期借款

#### (1) 短期借款分类

项 目	期末余额	期初余额
质押借款	260,257,615.24	171,329,001.78
信用借款	169,572,800.00	380,000,000.00
合 计	429,830,415.24	551,329,001.78

注：质押借款期末余额 260,257,615.24 元。质押资产为应收账款——外贸产品款 224,425,779.23 元、进口货物物权 5,831,836.01 元以及向银行贴现附有追索权的商业承兑汇票 30,000,000.00 元。

(2) 截至 2016 年 12 月 31 日，本集团无已到期未偿还的短期借款情况。

### 17、应付票据

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	93,074,017.51	74,739,238.27
商业承兑汇票	247,116,099.51	234,489,102.08
合 计	340,190,117.02	309,228,340.35

注：本报告期末无到期未付的应付票据。

### 18、应付账款

#### (1) 应付账款明细情况

项 目	期末余额	期初余额
1年以内	797,559,414.85	598,126,921.49
1-2年	103,620,684.92	65,933,818.54
2-3年	39,948,067.78	30,997,160.67
3年以上	23,892,828.45	16,657,774.84
合 计	965,020,996.00	711,715,675.54

注：应付账款期末较期初增加 253,305,320.46 元，增幅为 35.59%，其主要原因系本期采生产规模扩大而款项未到结算期所致。

(2) 重要的账龄超过 1 年的应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国航空工业集团公司北京航空材料研究院	26,616,157.90	合同未执行完毕，尚未结算
中国航空技术国际控股有限公司	20,727,163.27	合同未执行完毕，尚未结算
UNISON ENGINE COMPONENTS-TERRE HAUTE	3,591,176.44	合同未执行完毕，尚未结算
DISCOVERY PRODUCTIONS LLC	3,252,183.13	合同未执行完毕，尚未结算
哈尔滨工业大学	2,835,400.00	合同未执行完毕，尚未结算
合 计	57,022,080.74	

19、预收款项

(1) 预收账款明细情况

项 目	期末余额	期初余额
1年以内	6,854,356.65	30,153,521.97
1-2年（含2年）	900,764.80	120,343.24
2-3年（含3年）	3,020.34	84,439.80
3年以上	123,952.10	236,259.42
合 计	7,882,093.89	30,594,564.43

注：预收账款期末较期初减少 22,712,470.54 元，减幅为 74.24%，其主要原因系本期预收款项大量达到收入确认条件影响。

(2) 重要的账龄超过 1 年的预收账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国航空规划设计研究总院有限公司	767,498.00	尚未结算
合 计	767,498.00	

20、应付职工薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
应付短期薪酬	21,321,253.13	480,188,603.47	475,900,663.93	25,609,192.67

应付设定提存计划	4,701,313.00	81,197,403.33	77,613,321.33	8,285,395.00
合 计	26,022,566.13	561,386,006.80	553,513,985.26	33,894,587.67

注：应付职工薪酬期末较期初增加 7,872,021.54 元，增幅为 30.25%，其主要原因系应付工会经费、职工教育经费及年金期末数增加所致。

(1) 应付短期薪酬

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴		372,700,699.56	372,700,699.56	
2、职工福利费		12,933,472.94	12,933,472.94	
3、社会保险费		29,526,508.21	29,526,508.21	
其中：				
医疗保险		25,695,054.56	25,695,054.56	
工伤保险		2,096,576.46	2,096,576.46	
生育保险		1,734,877.19	1,734,877.19	
4、住房公积金	2,498,742.00	38,490,410.36	38,227,690.36	2,761,462.00
5、工会经费和职工教育经费	18,808,822.16	16,771,531.88	12,755,237.09	22,825,116.95
6、其他	13,688.97	9,765,980.52	9,757,055.77	22,613.72
合 计	21,321,253.13	480,188,603.47	475,900,663.93	25,609,192.67

(2) 应付设定提存计划

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
基本养老保险		66,616,740.40	66,616,740.40	
失业保险费		3,205,859.93	3,205,859.93	
企业年金缴费	4,701,313.00	11,374,803.00	7,790,721.00	8,285,395.00
合 计	4,701,313.00	81,197,403.33	77,613,321.33	8,285,395.00

①本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险和失业保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险和失业保险缴纳基数和比例，按月向当地社保经办机构缴纳保险费。职工退休或失业后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金或向已失业员工支付失业金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

②本集团依据国家企业年金制度的相关政策建立企业年金计划，本公司将该离职后福利界定为设定提存计划，本集团员工可以自愿参加该年金计划。年金所需费用由本公司及员工共同缴纳，本集团按上年员工工资总额的月均金额作为缴费基数，按 4% 计提年金并按月向年金计划缴款；员工按上年本人工资总额的月均金额作为缴费基数，按 1% 比例按月向年金计划缴款。

## 21、应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	2,314,919.28	2,178,403.42
营业税		21,192.86
企业所得税	8,378,177.89	4,151,893.18
个人所得税	5,316,797.09	2,879,175.43
城市维护建设税	161,458.89	149,248.87
房产税	348,882.16	322,848.57
土地使用税	935,089.90	749,999.28
教育费附加	115,327.78	106,606.33
残疾人保障金	4,001,634.78	
其他	46,161.65	492,005.52
合 计	21,618,449.42	11,051,373.46

注：应交税费期末较期初增加 10,567,075.96 元，增幅为 95.62%，其主要原因系应付企业所得税、残疾人保障金增加所致。

## 22、应付利息

项 目	期末余额	期初余额
分期付息到期还本的长期借款利息	1,508,984.93	1,170,438.05
短期借款应付利息	782,932.77	965,506.67
合 计	2,291,917.70	2,135,944.72

## 23、应付股利

单位名称	期末余额	期初余额	超过 1 年未支付的原因
普通股股利	1,800,000.00		
合 计	1,800,000.00		

## 24、其他应付款

(1) 按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
保证金	12,999,201.43	11,661,545.48
代扣代缴	15,753,241.86	9,538,671.07
往来款	12,384,976.09	9,509,639.55
风险金	1,610,677.82	1,776,674.60
垃圾处理费	129,307.00	109,137.00
专利资助款	2,800.00	2,800.00

其他	4,010,099.69	3,550,396.95
合 计	46,890,303.89	36,148,864.65

(2) 重要的账龄超过 1 年的其他应付款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
中国燃气涡轮研究院	650,500.00	尚未达到支付条件
GE GLOBAL SOURCINGLLC	288,888.85	尚未达到支付条件
淮安市顺发合金有限公司	490,000.00	尚未达到支付条件
合 计	1,429,388.85	

25、一年内到期的非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
1 年内到期的长期借款（附注五、27）	433,244,000.00	240,000,000.00
合 计	433,244,000.00	240,000,000.00

26、其他流动负债

项 目	期末余额	期初余额
资金拆借款	170,900,000.00	
合 计	170,900,000.00	

注：资金拆借款期末余额 170,900,000.00 元，为中国航空发动机集团有限公司向本公司提供的资金拆借款。参见附注“九、4、（5）关联方担保情况”。

27、长期借款

项 目	期末余额	期初余额	利率区间（%）
保证借款	923,244,000.00	980,892,600.00	2.65-4.75
信用借款	250,000,000.00	250,000,000.00	2.65-4.75
减：一年内到期的长期借款（附注五、25）	433,244,000.00	240,000,000.00	
合 计	740,000,000.00	990,892,600.00	

注：保证借款期末余额 923,244,000.00 元，为成都发动机（集团）有限公司为本公司借款提供保证。参见附注“九、4、（4）关联方担保情况”。

28、专项应付款

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
铁路轴承项目	13,300,000.00		13,300,000.00		国家发改委 拨款建设
S××A	-791,203.79	6,500,000.00	2,788,896.79	2,919,899.42	科研专项
J××B	4,644,247.97		2,222,651.77	2,421,596.20	科研专项
**项目	23,500,000.00	30,000,000.00		53,500,000.00	科研专项

S**	5,000,000.00	11,050,000.00		16,050,000.00	科研专项
S**	2,900,000.00	5,900,000.00		8,800,000.00	科研专项
其他项目	17,329,730.71	28,030,000.00	40,229,583.52	5,130,147.19	科研专项
合 计	65,882,774.89	81,480,000.00	58,541,132.08	88,821,642.81	

注：专项应付款期末较期初增加 22,938,867.92 元，增幅 34.82%，主要原因系收到科研拨款所致。

### 29、预计负债

项 目	期末余额	期初余额	形成原因
售后服务费	2,788,493.17	6,638,185.00	注
合 计	2,788,493.17	6,638,185.00	

注：1、本公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司根据产品合同约定的售后服务期，预提售后服务费 2,788,493.17 元。

2、预计负债期末较期初减少 3,849,691.83 元，减幅 57.99%，主要原因系约定售后服务期的产品销售额下降所致。

### 30、递延收益

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	27,180,484.32	57,599,112.78	1,588,005.97	83,191,591.13	注、1-7
合 计	27,180,484.32	57,599,112.78	1,588,005.97	83,191,591.13	

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
政府扶持资金（工程建设）	7,222,780.61		160,804.00		7,061,976.61	与资产相关
新厂区建设项目贷款贴息	1,903,703.71		44,444.44		1,859,259.27	与收益相关
**项目产业化专项资金	7,854,000.00		392,700.00		7,461,300.00	与资产相关
战略性新兴产业项目资金	10,200,000.00				10,200,000.00	与资产相关
反推装置补助		3,000,000.00			3,000,000.00	与资产相关

					关
重大装备创新研制和技术改造专项资金		3,000,000.00		3,000,000.00	与资产相关
稳岗补贴		3,409,112.78		3,409,112.78	与收益相关
铁路轴承项目		13,300,000.00	990,057.53	12,309,942.47	与资产相关
航空轴承检测鉴定公共服务平台项目		34,890,000.00		34,890,000.00	与资产相关
合计	27,180,484.32	57,599,112.78	1,588,005.97	83,191,591.13	

注 1：政府扶持资金为购买土地的补偿补贴，新厂区建设项目贷款贴息为用于新厂区建设的借款利息给予的补贴利息；

注 2：\*\*项目产业化专项资金为公司根据成都市财政局、成都市经济和信息化委员会联合下发的成财企[2014]48 号、成财企[2014]154 号文件规定，收到的专项资金。

注 3：战略性新兴产业项目资金系四川省省级财政国库支付中心根据财政厅省经济和信息化委下达 2015 年第一批战略性新兴产业及高端成长型产业专项资金和项目计划资金的文件拨付的专项资金。

注 4：反推装置补助系成都高新技术产业开发区科技局下达川财教(2016)47 号省级 2016 年第一批科技计划项目下达用于某型涡扇发动机叶栅式反推装置配关键技术研究及应用的专项资金。

注 5、重大装备创新研制和技术改造补助系成都市经济和信息化委员会下达的成财企【2016】75 号用于智能车间和智慧工厂的改造的专项资金。

注 6、稳岗补贴系成都市人力资源和社会保障局、成都市财政局成人下达社发【2015】31 号关于失业保险基金支持企业稳岗补贴通知后，公司申请的用于以后年度抵减社保基金的专用资金。

注 7、航空轴承检测鉴定公共服务平台项目由工业和信息化部与本公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司签订工业强基合同，约定工业和信息化部根据项目进程分批下达专项资金。

### 31、其他非流动负债

项 目	期末余额	期初余额
资金拆借款	240,000,000.00	
减：一年内到期的其他非流动负债		

合 计	240,000,000.00
-----	----------------

注：资金拆借款期末余额 240,000,000.00 元，为成都发动机（集团）有限公司向本公司提供的资金拆借款。参见附注“九、4、（5）关联方担保情况”。

### 32、股本

项目	期初余额		本期增减变动（+ -）					期末余额	
	金额	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	金额	比例（%）
人民币普通股	330,129,367.00	100.00						330,129,367.00	100.00

### 33、资本公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股本溢价	1,009,708,537.54			1,009,708,537.54
其他资本公积	1,825,656.03			1,825,656.03
合 计	1,011,534,193.57			1,011,534,193.57

### 34、专项储备

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	9,239,334.29	9,978,551.49	4,559,788.23	14,658,097.55
合 计	9,239,334.29	9,978,551.49	4,559,788.23	14,658,097.55

注、专项储备期末较期初增加 5,418,763.26 元，增幅 58.65%，主要原因系本期本期安全生产费提取数大于使用数所致。

### 35、盈余公积

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	71,795,963.13	5,713,588.63		77,509,551.76
合 计	71,795,963.13	5,713,588.63		77,509,551.76

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的 10%提取法定盈余公积金，当法定盈余公积金累计额达到注册资本的 50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。本公司 2016 年按净利润的 10%提取法定盈余公积金 5,713,588.63 元(2015 年：按净利润的 10%提取，共 3,845,874.53 元)。

### 36、未分配利润

#### （1）未分配利润变动情况

项 目	本期数	上期数
调整前上期末未分配利润	273,116,753.36	255,241,035.48
调整期初未分配利润合计数		
调整后期初未分配利润	273,116,753.36	255,241,035.48

项 目	本期数	上期数
加：本年归属于母公司所有者的净利润	42,549,950.56	31,625,473.42
减：提取法定盈余公积	5,713,588.63	3,845,874.53
应付普通股股利	9,903,881.01	9,903,881.01
期末未分配利润	300,049,234.28	273,116,753.36

(2) 利润分配情况的说明

根据 2016 年 4 月 22 日经本公司 2015 年度股东大会批准的《2015 年年度利润分配及公积金转增股本计划》，本公司向全体股东派发现金股利，每 10 股派发分配红利 0.3 元(含税)，按照已发行股份数 330,129,367.00 股计算，共计 9,903,881.01 元。

(3) 子公司报告期内提取盈余公积的情况

于 2016 年 12 月 31 日，未分配利润中包含归属于母公司的子公司盈余公积余额 10,429,668.34 元（2015 年 12 月 31 日：7,540,965.77 元），其中子公司本年度计提的归属于母公司的盈余公积为 2,888,702.57 元（2015 年：2,697,703.57 元）。

**37、营业收入、营业成本**

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	2,093,534,871.97	1,665,045,649.00	1,999,834,571.91	1,634,459,215.71
其他业务	32,302,135.40	18,557,756.87	28,131,774.47	15,329,818.98
合 计	2,125,837,007.37	1,683,603,405.87	2,027,966,346.38	1,649,789,034.69

**38、税金及附加**

项 目	本期发生数	上期发生数
营业税	108,401.35	486,920.14
城建税	708,815.56	696,779.95
教育费附加	303,778.10	298,627.07
地方教育费附加	202,518.74	199,084.73
房产税	5,123,433.19	
土地使用税	1,317,152.53	
印花税	888,204.24	
残疾人保障金	4,420,575.01	
其他	97,147.23	1,218,072.34
合 计	13,170,025.95	2,899,484.23

注： 2016 年 12 月 3 日，财政部发布了《增值税会计处理规定》（财会[2016]22 号），要求利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，核算内容调整为企业经

营活动发生的消费税、城市维护建设税、资源税、教育费附加及房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等相关税费；该规定自发布之日起施行，国家统一的会计制度中相关规定与该规定不一致的，应按该规定执行；2016年5月1日至该规定施行之间发生的交易由于该规定而影响资产、负债等金额的，按该规定调整。本集团已将利润表中的“营业税金及附加”项目调整为“税金及附加”项目，并自2016年5月1日起将原在管理费用中核算的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等调整至“税金及附加”项目核算及列报。

### 39、销售费用

项 目	本期发生数	上期发生数
包装费	11,136,566.50	10,798,637.77
职工薪酬	11,038,090.85	10,568,742.43
运输费	5,023,938.55	7,217,937.50
出口运杂费	2,005,340.81	1,889,556.50
销售服务费	1,443,691.86	6,943,821.80
差旅费	942,188.61	720,897.97
物料消耗	837,238.91	1,019,951.92
业务招待费	543,702.48	403,862.02
样品及产品损耗	189,905.40	450,657.96
其他	2,073,110.16	1,374,738.95
合 计	35,233,774.13	41,388,804.82

注：销售费用期末较期初减少 6,155,030.69 元，减少幅度为 14.87%，主要原因系预计负债计提的销售服务费降低所致。

### 40、管理费用

项 目	本期发生数	上期发生数
研发费	104,402,287.18	89,098,257.30
职工薪酬	73,600,284.69	61,347,768.80
修理费	14,024,927.46	9,165,494.33
无形资产摊销	8,024,637.67	7,518,887.57
租赁费	7,022,133.15	8,215,146.21
业务招待费	5,556,393.34	4,845,462.24
折旧费	5,786,420.65	5,010,074.64
行政车辆费	5,135,932.64	4,675,032.44
房产税	2,717,172.79	7,465,658.87
其他	1,812,816.73	5,112,287.56

项 目	本期发生数	上期发生数
合 计	228,083,006.30	202,454,069.96

注：1、管理费用期末较期初增加 25,628,936.34 元，增加幅度为 12.66%，主要原因系公司加大研发投入所致。

2、本期房产税较上期大幅下降的原因系根据财会[2016]22 号文，自 2016 年 5 月 1 日起将原在管理费用中核算的房产税、土地使用税、车船使用税、印花税等调整至“税金及附加”项目核算及列报。

#### 41、财务费用

项 目	本期发生数	上期发生数
利息支出	71,342,498.98	73,730,738.35
减：利息收入	1,517,904.09	2,639,641.03
汇兑损益	-9,326,611.36	-21,069,116.27
其他	4,613,596.60	4,527,937.20
合 计	65,111,580.13	54,549,918.25

注：财务费用期末较期初增加 10,561,661.88 元，增加幅度为 19.36%，主要原因系汇兑收益较去年下降所致。

#### 42、资产减值损失

项 目	本期发生数	上期发生数
坏账损失	1,534,435.96	4,489,040.06
存货跌价损失	27,551,262.92	18,865,476.21
固定资产减值损失		9,923,201.04
在建工程减值损失	15,000,578.84	1,227,008.54
合 计	44,086,277.72	34,504,725.85

注：资产减值损失期末较期初增加 9,581,551.87 元，增加幅度为 27.77%，主要原因系本期对在建工程计提减值准备所致。

#### 43、营业外收入

项 目	本期发生数	上期发生数	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	739,563.43	240,555.75	739,563.43
其中：固定资产处置利得	739,563.43	240,555.75	739,563.43
政府补助（详见下表：政府补助明细）	13,394,498.58	6,527,485.75	13,394,498.58
罚没利得	594,683.10		594,683.10
其他	288,359.08	488,863.84	288,359.08

项 目	本期发生数	上期发生数	计入当期非经常性损益的金额
合 计	15,017,104.19	7,256,905.34	15,017,104.19

其中，计入当期损益的政府补助明细：

补助项目	本期发生数	上期发生数	与资产相关/与收益相关
高新经贸局 2015 年企业贷款贴息	3,500,000.00		与收益有关
高新补贴	2,610,000.00	2,550,000.00	与收益有关
高新经贸局 2015 年省外经贸发展促进资金	2,500,000.00	200,000.00	与收益有关
工业园区专项资金补助金	1,146,300.00		与收益有关
铁路轴承项目补贴	990,057.53		与资产相关
经贸发展专项资金	800,000.00	666,700.00	与收益有关
稳岗补贴	577,912.61		与收益有关
战略性新兴产业发展专项资金	392,700.00		与资产有关
高新经贸局 2015 年短期信用保费补贴	250,000.00		与收益有关
成都高新技术产业开发区经贸发展局保险补贴	200,000.00	300,000.00	与收益有关
成都市高新区科技局燃烧室机匣补贴	200,000.00		与收益有关
政府土地补偿金摊销	160,804.00	160,804.00	与资产相关
新厂区建设项目贷款贴息	44,444.44	44,444.44	与收益相关
2015 年国家中小企业发展专项资金	15,000.00		与收益有关
财政局扶持金	7,280.00	150,000.00	与收益有关
1150 工程贷款贴息		15,537.31	与收益相关
新产品研发补贴		200,000.00	与收益有关
研究与开发专项资金		1,740,000.00	与收益相关
产业发展扶持资金		220,000.00	与收益有关
成都高新经贸发展局补贴收入		200,000.00	与收益相关
出口退税奖励		80,000.00	与收益有关
合 计	13,394,498.58	6,527,485.75	

注：营业外收入期末较期初增加 7,760,198.85 元，增加幅度为 106.94%，主要原因系本期收到的政府补助增多导致。

#### 44、营业外支出

项 目	本期发生数	上期发生数	计入当期非经常性损益的金额
-----	-------	-------	---------------

项 目	本期发生数	上期发生数	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	1,083,760.21	1,822,250.65	1,083,760.21
其中：固定资产处置损失	1,083,760.21	1,822,250.65	1,083,760.21
仲裁费	2,006,891.62	77,321.00	2,006,891.62
罚款滞纳金	1,766,488.70	20,693.13	1,766,488.70
债务重组损失	85,905.88		85,905.88
公益性捐赠	50,000.00		50,000.00
其他	6,106.82	27,029.90	6,106.82
合 计	4,999,153.23	1,947,294.68	4,999,153.23

#### 45、所得税费用

项 目	本期发生数	上期发生数
当期所得税费用	22,114,911.79	8,441,228.13
递延所得税费用	-9,174,129.61	-3,627,285.56
合 计	12,940,782.18	4,813,942.57

将基于利润表的利润总额采用适用税率计算的所得税调节为所得税费用：

项 目	本期数	上期数
利润总额		47,689,919.24
	66,566,888.23	
按适用税率计算的所得税		7,153,487.89
	9,985,033.23	
子公司适用不同税率的影响		-1,477,775.63
	-2,528,461.08	
调整以前期间所得税的影响		
	1,659,681.60	
不得扣除的成本、费用和损失的影响数		1,011,252.18
	2,021,327.03	
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响数		-1,552,443.55
	-2,486,744.69	
当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数		4,025,570.60
	6,461,340.12	
可加计扣除的成本、费用的影响		-4,346,148.92
	-2,171,394.03	

项 目	本期数	上期数
所得税费用	12,940,782.18	4,813,942.57

#### 46、基本每股收益和稀释每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。新发行普通股股数，根据发行合同的具体条款，从应收对价之日（一般为股票发行日）起计算确定。

稀释每股收益的分子以归属于本公司普通股股东的当期净利润，调整下述因素后确定：（1）当期已确认为费用的稀释性潜在普通股的利息；（2）稀释性潜在普通股转换时将产生的收益或费用；以及（3）上述调整相关的所得税影响。

稀释每股收益的分母等于下列两项之和：（1）基本每股收益中母公司已发行普通股的加权平均数；及（2）假定稀释性潜在普通股转换为普通股而增加的普通股的加权平均数。

在计算稀释性潜在普通股转换为已发行普通股而增加的普通股股数的加权平均数时，以前期间发行的稀释性潜在普通股，假设在当年年初转换；当年发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。

（1）各期基本每股收益和稀释每股收益金额列示：

报告期利润	本期发生数		上期发生数	
	基本每股收益	稀释每股收益	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	0.13	0.13	0.10	0.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.10	0.10	0.08	0.08

（2）每股收益和稀释每股收益的计算过程

于报告期内，本公司不存在具有稀释性的潜在普通股，因此，稀释每股收益等于基本每股收益。

① 计算基本每股收益时，归属于普通股股东的当期净利润为：

项 目	本期发生数	上期发生数
归属于普通股股东的当期净利润	42,549,950.56	31,625,473.42
其中：归属于持续经营的净利润	42,549,950.56	31,625,473.42
归属于终止经营的净利润		
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	32,393,008.80	26,861,815.44
其中：归属于持续经营的净利润	32,393,008.80	26,861,815.44
归属于终止经营的净利润		

② 计算基本每股收益时，分母为发行在外普通股加权平均数，计算过程如下：

项 目	本期发生数	上期发生数
期初发行在外的普通股股数	330,129,367.00	330,129,367.00
加：本期发行的普通股加权数		
减：本期回购的普通股加权数		
期末发行在外的普通股加权数	330,129,367.00	330,129,367.00

#### 47、现金流量表项目注释

##### (1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
收政府补助	15,215,605.39	6,322,237.31
利息收入	1,517,904.09	2,639,641.03
保证金押金	2,643,750.00	1,309,650.00
收罚款	732,325.70	521,076.39
返手续费	323,020.22	23,561.22
中航哈轴收入科研拨款	15,570,000.00	31,260,000.00
租赁收入	427,730.00	898,343.72
其他	465,797.95	7,864,984.77
合 计	36,896,133.35	50,839,494.44

##### (2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
招待费、办公费、会议费	10,535,143.75	10,902,825.97
租赁费	7,802,672.72	2,272,299.86
研发费	7,611,267.53	6,866,831.43
工会经费	7,047,844.87	6,722,587.53
运费、修理费	5,890,571.41	13,209,921.49
宣传费、劳务费、手续费	5,810,477.05	3,722,339.49
车辆费	4,479,866.16	5,466,529.99
差旅费	3,892,293.35	4,750,490.73
管理费	3,483,826.00	1,201,506.76
服务费	2,898,124.30	1,594,035.96
安全费	2,732,629.25	4,417,645.33
往来款	2,621,951.24	4,001,224.90
咨询费	2,072,033.47	2,234,768.15
保险费	1,945,756.69	1,884,351.49

项 目	本期发生数	上期发生数
环保费	1,756,437.95	927,036.97
出国费	1,415,668.72	1,690,299.70
检测费	1,319,606.62	194,216.38
审计费	703,995.43	1,133,373.00
董事会费	695,925.55	866,475.62
物业费	470,060.40	316,176.40
其他	8,034,810.36	6,048,114.85
合 计	83,220,962.82	80,423,052.00

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
投标保证金	731,820.10	976,500.00
合 计	731,820.10	976,500.00

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
投标保证金	683,000.00	1,139,933.00
合 计	683,000.00	1,139,933.00

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
政府补助	40,890,000.00	10,200,000.00
研制保障条件建设项目	65,910,000.00	29,321,037.70
承兑汇票保证金	17,194,389.68	
资金拆借	410,900,000.00	
合 计	534,894,389.68	39,521,037.70

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本期发生数	上期发生数
承兑汇票保证金	15,940,745.87	67,000.00
融资手续费费用	635,898.75	2,143,790.81
合 计	16,576,644.62	2,210,790.81

(7) 将净利润调节为经营活动现金流量

项 目	本期金额	上期金额
①将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	53,626,106.05	42,875,976.67

项 目	本期金额	上期金额
加：资产减值准备	44,086,277.72	34,504,725.85
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	111,956,232.93	113,645,647.88
无形资产摊销	8,024,637.67	7,518,887.57
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	344,196.78	1,581,694.90
固定资产报废损失（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）	65,985,008.51	65,478,876.22
投资损失（收益以“-”号填列）		
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-9,174,129.61	-3,627,285.56
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	-488,756,607.43	-450,453,319.52
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-49,919,816.06	-84,643,143.95
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	148,318,078.61	246,273,055.55
其他	5,260,146.08	4,738,157.44
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>-110,249,868.75</b>	<b>-22,106,726.95</b>
<b>②不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>③现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	194,682,572.98	262,601,931.69
减：现金的期初余额	262,601,931.69	259,374,956.44
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	-67,919,358.71	3,226,975.25

(8) 现金和现金等价物的构成

项 目	期末余额	期初余额
<b>①现金</b>	194,682,572.98	262,601,931.69
其中：库存现金	391,827.84	350,602.99
可随时用于支付的银行存款	194,290,745.14	262,251,328.70

项 目	期末余额	期初余额
可随时用于支付的其他货币资金		
<b>②现金等价物</b>		
其中：三个月内到期的债券投资		
<b>③期末现金及现金等价物余额</b>	194,682,572.98	262,601,931.69
其中：持有但不能由公司或集团内其他子公司使用的大额现金和现金等价物金额		

#### 48、所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末数	受限制的原因
其他原因造成所有权或使用权受限制的资产小计：		
货币资金	9,286,675.46	银行承兑汇票保证金，详见附注五、1
应收账款	224,425,779.23	质押借款，详见附注五、16
应收票据	30,000,000.00	质押借款，详见附注五、2
存货物权	5,831,836.01	质押借款，详见附注五、16
合 计	269,544,290.7	

#### 49、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	3,995,856.54	6.9370	27,719,256.82
欧元	133,221.65	7.3068	973,423.95
英镑	172,987.28	8.5094	1,472,017.96
应收账款			
其中：美元	63,184,794.42	6.9370	438,312,918.89
欧元	10,329,710.30	7.3068	75,477,127.22
英镑	601,331.19	8.5094	5,116,967.63
应付账款			
其中：美元	7,583,717.64	6.9370	52,608,249.27
欧元	5,778.44	7.3068	42,221.91
英镑	604,264.26	8.5094	5,141,926.29
短期借款			
其中：美元	34,116,761.60	6.9370	236,667,975.22
欧元	3,300,000.00	7.3068	24,112,440.00

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
长期借款			
其中：美元	12,000,000.00	6.9370	83,244,000.00

## 六、合并范围的变更

本公司本期合并范围包括四川法斯特机械制造有限公司、四川普睿玛机械工业制造有限责任公司、中航工业哈尔滨轴承有限公司。与上期比较未发生变化。

## 七、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### (1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		表决权比例(%)	取得方式
				直接	间接		
四川法斯特机械制造有限公司	成都市	成都市金牛区隆华路	制造加工	89%		89%	新设
四川普睿玛机械工业制造有限责任公司	成都市	成都市金牛区隆华路	制造加工	100%		100%	新设
中航工业哈尔滨轴承有限公司	哈尔滨市	哈尔滨市呼兰区	制造加工	51.67%		51.67%	同一控制

#### (2) 重要的非全资子公司

子公司名称	少数股东的持股比例	少数股东的表决权比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东支付的股利	期末少数股东权益余额
四川法斯特机械制造有限公司	11%	11%	-2,885,906.95		-3,530,146.89
中航工业哈尔滨轴承有限公司	48.33%	48.33%	13,962,062.44	5,800,000.00	319,928,116.63

#### (3) 重要非全资子公司的主要财务信息

子公司名称	期末余额		
	流动资产	非流动资产	资产合计
四川法斯特机械制造有限公司	71,397,487.32	24,618,931.34	96,016,418.66
中航工业哈尔滨轴承有限公司	465,024,739.05	908,543,338.15	1,373,568,077.20

(续)

子公司名称	期末余额		
	流动负债	非流动负债	负债合计
四川法斯特机械制造有限公司	128,689,307.85		128,689,307.85

子公司名称	期末余额		
	流动负债	非流动负债	负债合计
司			
中航工业哈尔滨轴承有限公司	413,916,521.56	297,731,314.33	711,647,835.89

(续)

子公司名称	期初余额		
	流动资产	非流动资产	资产合计
四川法斯特机械制造有限公司	104,179,881.38	29,430,306.63	133,610,188.01
中航工业哈尔滨轴承有限公司	467,556,828.74	798,177,278.11	1,265,734,106.85

(续)

子公司名称	期初余额		
	流动负债	非流动负债	负债合计
四川法斯特机械制造有限公司	140,710,490.56		140,710,490.56
中航工业哈尔滨轴承有限公司	177,152,702.12	446,262,717.29	623,415,419.41

(续)

子公司名称	本期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
四川法斯特机械制造有限公司	21,231,565.63	-26,235,517.74	-26,235,517.74	356,472.45
中航工业哈尔滨轴承有限公司	405,235,826.60	28,887,025.74	28,887,025.74	-56,467,928.08

(续)

子公司名称	上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
四川法斯特机械制造有限公司	59,075,169.71	-16,258,157.38	-16,258,157.38	-12,823,898.33
中航工业哈尔滨轴承有限公司	401,573,628.11	26,977,035.65	26,977,035.65	81,295,931.24

## 八、与金融工具相关的风险

本集团董事会负责规划并建立本集团的风险管理架构，制定本集团的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。通过制定风险管理政策，设定适当的控制程序以识别、分析、监控和报告风险情况，定期对整体风险状况进行评估，本集团的经营活动会面临各种金融风险：市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

本集团通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业，特定地区或特定交易对手的风险。于 2016 年 12 月 31 日，本集团没有对客户类型、某一行业或地理位置的集中风险。相反，我们的业务对象和投资具有广泛分布的特征，我们的金融工具风险敞口主要受各个客户特征的影响，不具有相似特征并且受相似经济或其他条件变化影响的金融工具，因此，我们相信我们的风险集中是有限的。

### 1、市场风险

#### (1) 外汇风险

本集团的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)依然存在外汇风险。本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。于 2016 年度及 2015 年度，本集团未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

于 2016 年 12 月 31 日及 2015 年 12 月 31 日，本集团持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

项目	期末数		
	美元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产			
货币资金	27,719,256.82	2,445,441.91	30,164,698.73
应收款项	438,312,918.89	80,594,094.85	518,907,013.74
合计	466,032,175.71	83,039,536.76	549,071,712.47
外币金融负债			
应付款项	52,608,249.27	5,184,148.20	57,792,397.47
短期借款	236,667,975.22	24,112,440.00	260,780,415.22
长期借款	83,244,000.00		83,244,000.00
合计	372,520,224.49	29,296,588.20	401,816,812.69

(续)

项目	期初数		
	美元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产			
货币资金	34,913,632.52	1,933,384.76	36,847,017.28
应收款项	345,076,911.96	89,929,899.28	435,006,811.24
合计	379,990,544.48	91,863,284.04	471,853,828.52
外币金融负债			
应付款项	54,084,804.16	8,658,918.22	62,743,722.38
短期借款	117,329,081.78	14,899,920.00	132,229,001.78
长期借款	51,948,800.00		51,948,800.00
合计	223,362,685.94	23,558,838.22	246,921,524.16

于 2016 年 12 月 31 日，对于本集团各类外币金融资产和金融负债，如果人民币对外币升值或贬值 5%，其他因素保持不变的情况下，汇率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税后影响如下：

项目	汇率变动	本期		上期	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
美元	对人民币升值 5%	-3,976,401.37	-3,976,401.37	-6,589,774.00	-6,589,774.00
美元	对人民币贬值 5%	3,976,401.37	3,976,401.37	6,589,774.00	6,589,774.00
其他外币项目	对人民币升值 5%	-2,283,836.31	-2,283,836.31	-2,902,938.98	-2,902,938.98
其他外币项目	对人民币贬值 5%	2,283,836.31	2,283,836.31	2,902,938.98	2,902,938.98

## (2) 利率风险

本集团的利率风险主要产生于浮动利率银行借款。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2016 年 12 月 31 日，本集团带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同，金额为 1,173,244,000.00 元(2015 年 12 月 31 日：1,230,892,600.00 元)(附注五 25、27)。

本集团总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于 2016 年度及 2015 年度本集团并无利率互换安排。

于 2016 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他

因素保持不变，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税后影响如下：

项目	利率变动	本年度		上年度	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
长期借款	上升 50 个基点	-5,562,167.28	-5,562,167.28	-4,193,509.07	-4,193,509.07
长期借款	下降 50 个基点	5,562,167.28	5,562,167.28	4,193,509.07	4,193,509.07

## 2、信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收账款、其他应收款和应收票据等。

本集团银行存款主要存放于国有银行和其它大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

此外，对于应收账款、其他应收款和应收票据，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

### (1) 金融资产的逾期及减值信息：

项目名称	期末数	期初数
<b>应收账款：</b>		
未逾期且未减值	236,893,107.64	190,544,828.24
已逾期但未减值	773,336.00	1,768,298.43
已减值	616,492,719.80	539,350,678.74
减：减值准备	52,552,439.57	52,184,486.34
小计	801,606,723.87	679,479,319.07
<b>其他应收款：</b>		
未逾期且未减值	7,111,725.72	9,207,381.87
已逾期但未减值	8,615,162.00	40,445,996.16
已减值	8,011,523.70	8,068,490.37
减：减值准备	1,273,288.39	652,890.40
小计	22,465,123.03	57,068,978.00
合计	824,071,846.90	736,548,297.07

### ①未逾期且未减值金融资产的信用质量信息

项目名称	期末余额	期初余额
------	------	------

<b>应收账款：</b>		
关联方	195,979,917.72	149,499,805.19
非关联方	40,913,189.92	41,045,023.05
小计	236,893,107.64	190,544,828.24
<b>其他应收款：</b>		
关联方	77,000.00	77,000.00
非关联方	7,034,725.72	9,130,381.87
小计	7,111,725.72	9,207,381.87
合计	244,004,833.36	199,752,210.11

②已逾期但未减值的金融资产账龄分析

账龄	期末余额		期初余额	
	应收账款	其他应收款	应收账款	其他应收款
逾期6个月以内				
逾期7-12个月				
逾期1年以上	773,336.00	8,615,162.00	1,768,298.43	40,445,996.16
合计	773,336.00	8,615,162.00	1,768,298.43	40,445,996.16

③已发生单项减值的金融资产

如果有客观减值证据表明除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产在初始确认后有一项或多项情况发生且这些情况对该金融资产预计未来现金流量有影响且该影响能可靠计量，则该金融资产被认为是已减值。本集团判断金融资产减值的具体考虑因素参见“三[9(3)]和三[10]”。于2016年12月31日，本集团已发生单项减值的金融资产无取得担保物或其他信用增级的情况。

账龄	期末数		期初数	
	账面余额	减值损失	账面余额	减值损失
<b>应收账款：</b>				
按组合方式评估				
按单项认定评估	25,150,041.10	25,150,041.10	29,440,455.37	29,440,455.37
小计	25,150,041.10	25,150,041.10	29,440,455.37	29,440,455.37
<b>其他应收款：</b>				
按组合方式评估				
按单项认定评估				
小计				
合计	25,150,041.10	25,150,041.10	29,440,455.37	29,440,455.37

(3) 本期无通过取得

(4) 担保物或其他信用增级所确认的金融资产或非金融资产。

### 3、流动性风险

流动风险,是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测,确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

本集团年末流动资产合计 349,232.41 万元,年末流动负债合计 245,356.29 万元,流动比率为 1.42;年初该比例为 1.59。由此分析,本公司流动性比较充足,流动性短缺的风险较小。

## 九、关联方及关联交易(单位:万元)

### 1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	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(%)
成都发动机(集团)有限公司	成都市新都区蜀龙大道成发工业园区	制造业	75,496	36.02	36.02

本企业最终控制方是中国航空发动机集团有限公司(股权尚未划转)。

### 2、本公司的子公司

子公司的基本情况及相关信息见附注七、在其他主体中的权益。

### 3、本集团的其他关联方情况

其他关联方名称	与本公司关系
中国航空工业第十区域成都计量站	同一母公司
成都成发汽车发动机有限公司	同一母公司
成都发动机(集团)房地产开发有限公司	同一母公司
成都成发物业公司	同一母公司
中航工业集团财务有限责任公司	原同一最终控制人
其他中国航空工业集团公司下属子公司	原同一最终控制人
其他中国航空发动机集团有限公司下属子公司	同一最终控制人
吴自强等 11 位自然人	持有公司控股子公司法斯特 11%股权的自然人
哈尔滨轴承制造有限公司	持有公司控股子公司中航哈轴 10%以上股份的法人

#### 4、关联方交易情况

##### (1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

###### ①采购商品/接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期交易额	上期交易额
成都发动机（集团）有限公司	采购商品	50,437.77	34,934.08
哈尔滨轴承制造有限公司	采购商品		
中国航空工业第十区域成都计量站	采购商品		
其他中国航空工业下属子公司合计	采购商品		
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	采购商品	1,201.05	648.23
成都发动机（集团）有限公司	接受劳务		
中国航空工业第十区域成都计量站	接受劳务		
其他中国航空工业集团下属子公司合计	接受劳务		
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	接受劳务	1,621.33	1,488.06
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	接受劳务	641.76	2,045.82

###### ②出售商品/提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期交易额	上期交易额		
中国航空工业第十区域成都计量站	出售商品	54,561.71	50,456.55		
成都发动机（集团）有限公司	出售商品				
成都成发汽车发动机有限公司	出售商品				
成都成发瑞迪锦物流有限公司	出售商品				
其他中国航空工业集团下属子公司合计	出售商品				
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	出售商品	1.32	6.84		
成都成发汽车发动机有限公司	提供劳务				
中国航空工业第十区域成都计量站	提供劳务			0.84	1.12
成都发动机（集团）有限公司	提供劳务			33.13	229.54
成都发动机(集团)房地产开发有限公司	提供劳务				1.35
其他中国航空工业集团下属子公司合计	提供劳务			84.75	966.85
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	提供劳务			592.41	1,185.09

##### (2) 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

###### 本集团受托管理/承包情况

委托方/出包方名称	受托方/承包方名称	受托/承包资产类型	受托/承包起始日	受托/承包终止日	托管收益/承包收益定价依据	本期确认的托管收益/承包收益
-----------	-----------	-----------	----------	----------	---------------	----------------

成都发动机(集团)有限公司	四川成发航空科技股份有限公司	经营性资产	2016-01-01	2016-12-31	委托经营管理协议书	943.39
成都发动机(集团)有限公司	四川成发航空科技股份有限公司	中国航空工业第十区域成都计量站	2016-01-01	2016-12-31	委托经营管理协议书	165.48

(3) 关联租赁情况

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
成都发动机(集团)有限公司	118 大楼	2.38	2.46
中国航空工业第十区域成都计量站	113 厂房及厂房内设备	76.19	80.00
中航动力国际物流有限公司成都分公司	118 大楼		0.84

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
成都发动机(集团)有限公司	天回生产基地	105.12	103.85
成都发动机(集团)有限公司	天回生产基地	184.18	176.83
成都发动机(集团)有限公司	LED 照明设备	361.61	375
成都发动机(集团)有限公司	LED 照明设备	37.14	39
成都发动机(集团)有限公司	LED 照明设备	45.71	48
成都发动机(集团)有限公司	162#装试(含新台架)	436.85	416.63
成都发动机(集团)有限公司	195#物供油库	22.79	23.49
成都发动机(集团)有限公司	165#铸造	43.99	46.19
成都发动机(集团)有限公司	165#燃机	40.65	42.68
成都发动机(集团)有限公司	166#工装	174.10	182.81
成都发动机(集团)有限公司	160#装试	346.71	269.67
成都发动机(集团)有限公司	配餐点	8.88	19.19
成都发动机(集团)有限公司	哈轴房屋	63.56	84.74
成都发动机(集团)有限公司	160#装试	68.70	
成都发动机(集团)有限公司	计量站厂房	37.74	
成都发动机(集团)有限公司	设备	1,432.94	1,699.77
成都发动机(集团)有限公司	设备		
哈尔滨轴承制造有限公司	设备		17.77

(4) 关联担保情况

①本集团作为担保方

无。

②本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2012.06.01	2017.06.01	否
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2014.02.11	2016.02.11	是
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2014.03.03	2016.03.03	是
成都发动机（集团）有限公司	4,000.00	2014.06.17	2016.06.17	是
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2014.06.27	2016.06.27	是
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2014.08.29	2016.08.28	是
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2014.10.13	2016.08.29	是
成都发动机（集团）有限公司	29,500.00	2015.07.24	2020.07.24	否
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2015.01.22	2016.08.29	是
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2015.03.31	2017.03.31	否
成都发动机（集团）有限公司	2,081.10	2015.04.30	2017.04.30	否
成都发动机（集团）有限公司	3,468.50	2015.04.30	2017.04.30	否
成都发动机（集团）有限公司	6,000.00	2015.06.11	2017.06.11	否
成都发动机（集团）有限公司	4,000.00	2015.09.06	2017.09.06	否
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2015.12.11	2017.12.10	否
成都发动机（集团）有限公司	2,774.80	2016.01.28	2017.04.30	否
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2016.01.25	2018.01.25	否
成都发动机（集团）有限公司	9,000.00	2016.09.08	2018.09.07	否
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2016.07.01	2018.07.01	否
成都发动机（集团）有限公司	7,000.00	2016.03.17	2018.03.17	否
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2016.06.01	2018.03.17	否
成都发动机（集团）有限公司	500.00	2015.07.24	2020.07.24	否

(5) 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入：				
中航发动机控股有限公司	29,500.00	2015.07.24	2020.07.24	长期借款

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
中航发动机控股有限公司	500.00	2015.07.24	2020.07.24	长期借款
中航发动机控股有限公司	15,000.00	2015.07.24	2020.07.24	长期借款
中航发动机控股有限公司	10,000.00	2012.06.01	2017.06.01	长期借款
中航工业集团财务有限责任公司	5,000.00	2012.06.01	2017.06.01	长期借款
中国航空发动机集团有限公司	6,000.00	2016.12.30	2017.12.30	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	6,000.00	2016.03.23	2018.03.22	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	2,000.00	2016.05.20	2018.05.18	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	2,000.00	2016.05.23	2018.05.22	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	4,000.00	2016.08.19	2018.08.18	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	5,000.00	2016.10.24	2018.10.24	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	3,000.00	2016.12.20	2018.12.19	往来拆借
成都发动机（集团）有限公司	2,000.00	2016.12.20	2018.12.19	往来拆借
中国航空发动机集团有限公司	11,090.00	2016-12-31	2017-12-30	往来拆借

(6) 关联方资产转让、债务重组情况  
无。

(7) 关键管理人员报酬

年度报酬区间	本期数	上期数
总额	325.70	345.86
其中：（各金额区间人数）		
[20 万元以上]	8	8
[15~20 万元]	1	1
[10~15 万元]	2	
[10 万元以下]	3	3

(8) 其他关联交易

本公司承担母公司成都发动机（集团）有限公司多项国拨资金科研项目，产品销售定价依据公司的设计费用、材料成本、制造费用、工时费用水平，参照市场公允价格，按成本加成法确定委托加工的价格。上年未结算成本 52,239.60 万元；本年发生科研项目支出 26,411.51 万元，收到科研费拨款 7,368.00 万元，期末未结算成本余额 71,283.11 万元。

## 5、关联方应收应付款项

(1) 关联方应收、预付款项

项目名称及关联方	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：				
成都发动机（集团）有限公司			935.79	
成都发动机(集团)房地产开发有限公司			9.97	1.00
中国航空工业第十区域成都计量站	26.36	0.79	206.53	6.20
哈尔滨轴承制造有限公司	127.77			
其他中国航空工业集团下属子公司合计	4,676.57	33.01	6,063.89	82.04
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	18,559.71	304.91	11,838.72	161.21
合 计	23,390.41	338.71	19,054.90	250.45
应收票据：				
其他中国航空工业集团下属子公司合计	263.71		1,165.28	
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	6,712.00		5,099.19	
合 计	6,975.71		6,264.47	
预付款项：				
哈尔滨轴承制造有限公司			35.52	
其他中国航空工业集团下属子公司合计	499.98	82.90	2,874.88	80.23
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	732.68	0.18	1,409.92	2.82
合 计	1,232.66	83.08	4,320.32	83.05
其他应收款：				
成都发动机(集团)房地产开发有限公司	2.64	0.26	2.64	0.11
其他中国航空工业集团下属子公司合计	24.17	0.37	24.17	
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	15.08		9.04	
合 计	41.89	0.63	35.85	0.11

(2) 关联方应付、预收款项

项目名称及关联方	期末余额	期初余额
应付账款：		
成都发动机（集团）有限公司	6,602.83	1,336.16
中国航空工业第十区域成都计量站	150.7926	91.35
成都发动机(集团)房地产开发有限公司		
哈尔滨轴承制造有限公司	82.69	
其他中国航空工业集团下属子公司合计	9,528.81	5,304.41
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	13,134.71	8,737.09
合 计	29,499.83	15,469.01

项目名称及关联方	期末余额	期初余额
应付票据：		
成都发动机（集团）有限公司	96.72	
哈尔滨轴承制造有限公司	2.73	
其他中国航空工业集团下属子公司合计	5,326.25	2,034.36
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	7,110.65	8,645.77
合 计	12,536.35	10,680.13
预收款项：		
其他中国航空工业集团下属子公司合计	99.37	62.49
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	170.20	2,578.02
合 计	269.57	2,640.51
其他应付款：		
成都成发汽车发动机有限公司		70.64
其他中国航空工业集团下属子公司合计	3.90	6.90
其他中国航空发动机集团下属子公司合计	956.47	945.82
合 计	960.37	1,023.36

## 十、承诺及或有事项

### 1、重要承诺事项

至资产负债表日止，本公司对外签订的不可撤销的经营租赁合同情况如下：

人民币:万元

项 目	期末数	期初数
不可撤销经营租赁的最低租赁付款额：		
资产负债表日后第 1 年	973.07	523.80
资产负债表日后第 2 年	907.98	61.80
资产负债表日后第 3 年		
合 计	1,881.05	585.60

### 2、或有事项

1、截至 2016 年 12 月 31 日，本公司为商品房承购人提供按揭阶段性担保，尚未结清的担保金额为人民币 4,102,000.00 元，由于截至目前承购人未发生违约，且该等房产目前的市场价格高于售价，本公司认为与提供该等担保相关的风险较小。

2、本公司 2016 年末已背书未到期的商业承兑汇票金额为 48,715,837.69 元（2015：109,758,661.53 元）。

## 十一、资产负债表日后事项

## 子公司名称变更

本公司之子公司中航工业哈尔滨轴承有限公司 2017 年 2 月 14 日取得哈尔滨市呼兰区市场监督管理局换发的企业法人营业执照，公司名称由“中航工业哈尔滨轴承有限公司”变更为“中国航发哈尔滨轴承有限公司”。

## 十二、其他重要事项

### 1、年金计划

本集团年金计划采用信托模式建立，受托人为中国人寿养老保险股份有限公司。本集团年金基金实行完全累计，采用个人账户方式管理。企业缴费额计入职工企业年金个人账户；职工个人缴费额计入本人企业年金个人账户。

### 2、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在不同地区经营的业务单元。由于各种地区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 2 个报告分部，分别为：

- 西南分部，负责在西南地区生产产品
- 东北分部，负责在东北地区生产产品

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。

#### (2) 报告分部的财务信息

项目	期末余额/本期发生额			
	西南地区	东北地区	分部间抵消	合计
营业收入	1,722,100,839.75	405,235,826.60	-1,499,658.98	2,125,837,007.37
营业成本	1,430,417,658.80	254,685,406.05	-1,499,658.98	1,683,603,405.87
销售费用	31,770,605.68	3,463,168.45		35,233,774.13
管理费用	156,620,040.80	71,462,965.50		228,083,006.30

财务费用	46,278,993.52	18,832,586.61		65,111,580.13
资产减值损失	26,998,212.53	17,088,065.19		44,086,277.72
利润总额	37,059,566.53	35,707,321.70	-6,200,000.00	66,566,888.23
所得税费用	6,120,486.22	6,820,295.96		12,940,782.18
净利润	30,939,080.31	28,887,025.74	-6,200,000.00	53,626,106.05
资产总额	4,602,804,298.12	1,373,568,077.20	-317,729,353.48	5,658,643,021.84
负债总额	2,904,446,125.53	711,647,835.89	-7,729,353.48	3,608,364,607.94

(续)

项目	期初余额/上期发生额			
	西南地区	东北地区	分部间抵消	合计
营业收入	1,627,079,556.27	401,573,628.11	-686,838.00	2,027,966,346.38
营业成本	1,389,494,858.79	260,981,013.90	-686,838.00	1,649,789,034.69

项目	期初余额/上期发生额			
	西南地区	东北地区	分部间抵消	合计
销售费用	32,669,569.45	8,719,235.37		41,388,804.82
管理费用	144,295,855.50	58,158,214.46		202,454,069.96
财务费用	32,663,128.85	21,886,789.40		54,549,918.25
资产减值损失	14,266,687.76	20,238,038.09		34,504,725.85
利润总额	22,472,301.66	31,417,617.58	-6,200,000.00	47,689,919.24
所得税费用	373,360.64	4,440,581.93		4,813,942.57
净利润	22,098,941.02	26,977,035.65	-6,200,000.00	42,875,976.67
资产总额	4,059,119,065.67	1,265,734,106.85	-310,480,316.00	5,014,372,856.52
负债总额	2,385,885,271.86	623,415,419.41	-480,316.00	3,008,820,375.27

### 3、实际控制人变更

本集团 2015 年 10 月 13 日发布公告《四川成发航空科技股份有限公司重大事项相关情况暨复牌公告》(公告编号: 临 2015-034), 称“因国家有关部门正在制定中航工业下属航空发动机相关企(事)业单位业务的重组整合方案, 我公司实际控制人将发生变更。”2016 年 8 月 28 日, 中国航发成立。目前, 中航工业持有公司控股股东及关联方的股权向中国航发的划转工作尚在进行中。

### 十三、母公司财务报表主要项目注释

#### 1、应收账款

## (1) 应收账款分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	572,560,621.76	99.81	25,079,005.76	4.38	547,481,616.00
组合 1: 账龄分析法	554,632,743.52	96.68	25,079,005.76	4.52	529,553,737.76
组合 2: 部分关联方应收款	17,927,878.24	3.13			17,927,878.24
组合 3: 军方应收款项					
组合 4: 房地产应收款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,097,933.86	0.19	1,097,933.86	100.00	
合 计	573,658,555.62	100.00	26,176,939.62	4.56	547,481,616.00

(续)

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	491,791,868.64	99.78	20,201,721.75	4.11	471,590,146.89
组合 1: 账龄分析法	453,476,387.64	92.00	20,201,721.75	4.45	433,274,665.89
组合 2: 部分关联方应收款	35,676,588.91	7.24			35,676,588.91
组合 3: 军方应收款项	2,638,892.09	0.54			2,638,892.09
组合 4: 房地产应收款					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	1,092,275.70	0.22	1,092,275.70	100.00	
合 计	492,884,144.34	100.00	21,293,997.45	4.32	471,590,146.89

① 组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末余额
-----	------

	应收账款	坏账准备	计提比例
6个月以内	509,447,361.49	15,283,420.87	3.00
7-12个月	10,846,400.84	542,320.04	5.00
1至2年	15,520,079.00	1,552,007.90	10.00
2至3年	12,801,862.31	2,560,372.46	20.00
3至4年	1,114,457.15	334,337.15	30.00
4至5年	192,070.78	96,035.39	50.00
5年以上	4,710,511.95	4,710,511.95	100.00
合计	554,632,743.52	25,079,005.76	4.52

(续)

账龄	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
6个月以内	404,235,547.94	12,127,066.50	3.00
7-12个月	19,196,786.04	959,839.30	5.00
1至2年	22,535,274.22	2,253,527.42	10.00
2至3年	1,882,033.50	376,406.70	20.00
3至4年	193,196.98	57,959.09	30.00
4至5年	2,013,252.44	1,006,626.22	50.00
5年以上	3,420,296.52	3,420,296.52	100.00
合计	453,476,387.64	20,201,721.75	4.45

确定账龄组合依据的说明：本公司相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账龄的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备。

② 组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款

组合名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例
组合2：部分关联方应收款	17,927,878.24	0.00	0.00
组合3：军方应收款项			
组合4：房地产应收款			
合计	17,927,878.24	0.00	0.00

(续)

组合名称	期初余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例

组合 2: 部分关联方应收款	35,676,588.91	0.00	0.00
组合 3: 军方应收款项	2,638,892.09	0.00	0.00
组合 4: 房地产应收款			
合计	38,315,481.00	0.00	0.00

确定组合依据的说明：本公司相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账龄的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备。

(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 4,882,942.17 元； 本期转回或收回坏账准备金额 0 元。

(3) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

本报告期按欠款方归集的期末余额前五名应收账款汇总金额 445,445,422.96 元，占应收账款期末余额合计数的比例 77.65%， 相应计提的坏账准备期末余额汇总金额 13,363,362.69 元。

(4) 其他说明：

于 2016 年 12 月 31 日，本公司共有账面价值为 224,425,779.23 元的应收账款(2015 年 12 月 31 日：119,529,810.27 元)质押给银行作为取得短期借款 224,425,779.23 元的担保(2015 年 12 月 31 日：119,529,810.27 元)。

## 2、其他应收款

(1) 其他应收款分类披露

类 别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	40,827,781.48	100.00	57,383.99	0.14	40,770,397.49
组合 1: 账龄分析法	166,886.13	0.41	57,383.99	34.39	109,502.14
组合 2: 项目合作方的往来款及出口退税的应收款项					
组合 3: 部分关联方应收款	30,312,014.63	74.24			30,312,014.63
组合 4: 军方应收款项	8,373,500.00	20.51			8,373,500.00
组合 5: 内部备用金	1,975,380.72	4.84			1,975,380.72
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	40,827,781.48	100.00	57,383.99	0.14	40,770,397.49

(续)

类 别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	73,271,278.40	100.00	71,775.41	0.10	73,199,502.99
组合 1: 账龄分析法	297,255.45	0.41	71,775.41	24.15	225,480.04
组合 2: 项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	31,919,920.58	43.56			31,919,920.58
组合 3: 部分关联方应收款	30,312,014.63	41.37			30,312,014.63
组合 4: 军方应收款项	8,373,500.00	11.43			8,373,500.00
组合 5: 内部备用金	2,368,587.74	3.23			2,368,587.74
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	73,271,278.40	100.00	71,775.41	0.10	73,199,502.99

① 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账 龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
6 个月以内	20,363.13	610.89	3.00
7-12 个月	4,755.19	237.76	5.00
1 至 2 年	54,182.37	5,418.25	10.00
2 至 3 年	45,585.44	9,117.09	20.00
3 至 4 年			
4 至 5 年			
5 年以上	42,000.00	42,000.00	100.00
合 计	166,886.13	57,383.99	34.39

(续)

账 龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
6 个月以内	20,167.98	605.04	3.00
7-12 个月	43,453.50	2,172.69	5.00

账龄	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
1至2年	113,291.19	11,329.12	10.00
2至3年	78,342.78	15,668.56	20.00
3至4年			
4至5年			
5年以上	42,000.00	42,000.00	100.00
合计	297,255.45	71,775.41	24.15

确定账龄组合依据的说明：本公司相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账龄的其他应收款采用账龄分析法计提坏账准备。

②组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
组合2：项目合作方的往来款及出口退税的应收款项			
组合3：部分关联方应收款	30,312,014.63	0.00	0.00
组合4：军方应收款项	8,373,500.00	0.00	0.00
组合5：内部备用金	1,975,380.72	0.00	0.00
合计	40,660,895.35	0.00	0.00

(续)

组合名称	期初余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例
组合2：项目合作方的往来款及出口退税的应收款项	31,919,920.58	0.00	0.00
组合3：部分关联方应收款	30,312,014.63	0.00	0.00
组合4：军方应收款项	8,373,500.00	0.00	0.00
组合5：内部备用金	2,368,587.74	0.00	0.00
合计	72,974,022.95	0.00	0.00

确定组合依据的说明：本公司相同账龄的应收款项具有类似的信用风险特征，按不同账

龄的其他应收款采用账龄分析法计提坏账准备。

(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-14,391.42 元；

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项的性质	期末账面余额	期初账面余额
项目合作方及出口退税		31,919,920.58
备用金	1,975,380.72	2,368,587.74
往来款	30,312,014.63	30,312,014.63
修理费	8,373,500.00	8,373,500.00
其他	166,886.13	297,255.45
合计	40,827,781.48	73,271,278.40

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
四川法斯特机械制造有限责任公司	往来款	30,070,352.63	1-3 年	73.65	
**单位	维修费	8,373,500.00	5 年以上	20.51	
**	备用金	270,000.00	1 年以内	0.66	
西安飞机工业（集团）有限责任公司	往来款	241,662.00	5 年以上	0.59	
***	备用金	200,000.00	1 年以内	0.49	
合计		39,155,514.63		95.90	

### 3、长期股权投资

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
对子公司投资	377,992,078.00		377,992,078.00	377,992,078.00		377,992,078.00
合计	377,992,078.00		377,992,078.00	377,992,078.00		377,992,078.00

对子公司投资

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
四川成发普睿玛机械制造有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
四川法斯特机械制造有限公司	27,992,078.00			27,992,078.00		
中航工业哈尔滨轴承有限公司	310,000,000.00			310,000,000.00		
合计	377,992,078.00			377,992,078.00		

#### 4、营业收入、营业成本

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,615,438,128.66	1,350,210,155.60	1,485,016,708.63	1,264,700,457.79
其他业务	33,062,719.59	16,142,719.99	28,778,512.27	11,946,376.29
合 计	1,648,500,848.25	1,366,352,875.59	1,513,795,220.90	1,276,646,834.08

#### 5、投资收益

项 目	本期发生数	上期发生数
成本法核算的长期股权投资收益	6,200,000.00	6,200,000.00
合 计	6,200,000.00	6,200,000.00

### 十四、补充资料

#### 1、当期非经常性损益明细表

项 目	金额	说明
非流动资产处置损益	-344,196.78	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
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）	13,394,498.58	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益	-85,905.88	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		

项 目	金 额	说 明
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	2,748,201.01	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,946,444.96	
所得税影响额	1,809,706.97	
少数股东权益影响额	799,503.24	
合 计	10,156,941.76	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

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

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2.48	0.13	0.13
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	1.89	0.10	0.10

注：基本每股收益和稀释每股收益的计算见附注五、46。