

中国铁路通信信号股份有限公司
已审财务报表
2016年度、2017年度及2018年度

目 录

	页 次
审计报告	1 - 5
已审财务报表	
合并资产负债表	6 - 7
合并利润表	8 - 9
合并股东权益变动表	10 - 12
合并现金流量表	13 - 14
公司资产负债表	15 - 16
公司利润表	17
公司股东权益变动表	18 - 20
公司现金流量表	21 - 22
财务报表附注	23 - 203
补充资料	
1. 非经常性损益明细表	204
2. 净资产收益率和每股收益	205
3. 中国企业会计准则与国际财务报告准则编报差异调节表	206

审计报告

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

中国铁路通信信号股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了中国铁路通信信号股份有限公司的财务报表，包括2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日的合并及公司的资产负债表，2016年度、2017年度及2018年度的合并及公司的利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注。

我们认为，后附的中国铁路通信信号股份有限公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了中国铁路通信信号股份有限公司2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日的合并及公司的财务状况以及2016年度、2017年度及2018年度的合并及公司的经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于中国铁路通信信号股份有限公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、 关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对2016年度、2017年度及2018年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们对下述每一事项在审计中是如何应对的描述也以此为背景。

我们已经履行了本报告“注册会计师对财务报表审计的责任”部分阐述的责任，包括与这些关键审计事项相关的责任。相应地，我们的审计工作包括执行为应对评估的财务报表重大错报风险而设计的审计程序。我们执行审计程序的结果，包括应对下述关键审计事项所执行的程序，为财务报表整体发表审计意见提供了基础。

审计报告(续)

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

三、关键审计事项(续)

关键审计事项:	该事项在审计中是如何应对:
建造合同收入确认	
<p>中国铁路通信信号股份有限公司收入主要来自于按照履约进度确认收入的建造服务合同。按照履约进度确认收入涉及管理层的重大判断和估计，包括预计合同收入、合同预计成本及完工进度等。当条件改变时，确认的合同收入、成本及毛利会因条件的变化而与最初估计有所不同（有时大不相同）。中国铁路通信信号股份有限公司管理层在合同执行过程中依据合同交付范围、尚未完工成本等因素对合同预计收入和合同预计成本进行评估和修正。</p> <p>建造合同收入确认的会计政策和披露信息见财务报表附注三、24 及 25 和附注六、44。</p>	<p>我们的审计程序包括测试中国铁路通信信号股份有限公司收入确认过程中所采用重大判断及估计的内部控制的有效性。我们取得重大建造合同，复核关键合同条款并核实预计合同收入及预计合同成本的准确性。</p> <p>抽样检查了相关文件验证已发生的合同成本；根据已发生成本和预计合同成本重新计算履约进度及收入；执行截止性测试程序，检查相关合同成本是否被记录在恰当的会计期间；对重大建造合同的毛利率进行了分析性复核程序。</p>
应收款项减值	
<p>中国铁路通信信号股份有限公司以预期信用损失为基础确认应收账款坏账准备，涉及管理层重大判断和估计。管理层进行可收回性分析时考虑的具体因素包括账龄、客户的还款计划、信用等级和历史还款记录以及管理层可用的其他定性及定量数据。</p> <p>管理层评估应收账款整个存续期内的预计信用损失时，需要根据历史还款数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动，并考虑前瞻性信息。</p> <p>应收账款坏账准备会计政策及披露信息见财务报表附注三、9 及 11 和附注六、2。</p>	<p>我们测试和评价了中国铁路通信信号股份有限公司计提应收账款坏账准备流程的内部控制，复核了管理层对应收账款历史数据迁徙的分析和评估；对选定的样本检查相关支持文件以验证应收账款账龄的准确性；对重大应收账款，评估管理层对信用风险是否显著结论的恰当性。</p> <p>对于单项确认应收账款的减值准备，我们了解管理层判断的理由，并评估减值准备计提的充分性。</p> <p>对于按照信用风险特征组合计提坏账的应收账款，我们复核了管理层对于信用风险特征组合的设定，并抽样复核了账龄等关键信息，检查了管理层对于应收账款坏账准备的计算。</p>

审计报告(续)

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估中国铁路通信信号股份有限公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中国铁路通信信号股份有限公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

审计报告(续)

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

五、注册会计师对财务报表审计的责任（续）

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

- (1) 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。
- (2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。
- (3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。
- (4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对中国铁路通信信号股份有限公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致中国铁路通信信号股份有限公司不能持续经营。
- (5) 评价财务报表的总体列报、结构和内容（包括披露），并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。
- (6) 就中国铁路通信信号股份有限公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

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

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

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对2016年度、2017年度及2018年度财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

审计报告（续）

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

（本页无正文）

安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：王 宁
（项目合伙人）



中国注册会计师：王 敏

中国 北京

2019年3月29日

中国铁路通信信号股份有限公司
合并资产负债表

2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日

人民币元

资产	附注六	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产：				
货币资金	1	11,712,483,332.67	13,067,289,787.78	15,692,147,267.85
应收票据及应收账款	2	15,443,711,969.67	12,364,739,174.76	10,764,705,942.86
预付款项	3	907,020,051.18	627,707,181.06	580,561,739.64
其他应收款	4	1,340,863,519.49	1,476,826,984.68	1,383,046,655.24
存货	5	4,086,551,784.60	21,015,921,292.95	12,657,030,083.81
合同资产	6	30,941,474,817.79	-	-
一年内到期的非流动资产	7	102,922,228.08	73,649,498.77	289,155,651.22
其他流动资产	8	780,404,375.83	442,742,927.62	165,197,575.12
流动资产合计		<u>65,315,432,079.31</u>	<u>49,068,876,847.62</u>	<u>41,531,844,915.74</u>
非流动资产：				
可供出售金融资产	9	-	156,001,839.20	153,819,839.20
长期应收款	10	4,616,553,337.79	3,266,248,224.85	915,886,911.02
长期股权投资	11	1,005,921,400.68	1,003,244,171.15	632,318,593.36
其他权益工具投资	12	653,814,229.20	-	-
投资性房地产	13	230,407,814.40	243,281,951.33	-
固定资产	14	3,936,432,967.69	3,330,258,805.10	2,616,483,091.04
在建工程	15	637,726,255.10	992,525,012.54	1,132,750,501.48
无形资产	16	2,506,699,954.55	2,529,192,611.46	2,804,131,955.02
开发支出	17	30,019,437.59	28,305,036.51	14,102,702.07
商誉	18	305,324,128.58	267,894,196.21	267,894,196.21
长期待摊费用	19	41,748,151.25	11,922,971.07	5,771,516.12
递延所得税资产	20	335,864,583.78	278,027,702.50	215,002,374.01
其他非流动资产	21	62,593,288.55	68,865,201.11	5,000,000.00
非流动资产合计		<u>14,363,105,549.16</u>	<u>12,175,767,723.03</u>	<u>8,763,161,679.53</u>
资产总计		<u>79,678,537,628.47</u>	<u>61,244,644,570.65</u>	<u>50,295,006,595.27</u>



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



周亮

主管会计工作负责人：



胡少

会计机构负责人：



邱巍

中国铁路通信信号股份有限公司

合并资产负债表(续)

2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注六	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债				
短期借款	24	1,117,556,312.99	1,128,657,527.95	913,722,511.51
应付票据及应付账款	25	35,968,507,321.24	24,187,480,174.17	15,600,672,479.91
预收款项	26	-	5,388,048,221.63	6,378,462,862.40
合同负债	27	7,033,233,380.49	-	-
应付职工薪酬	28	513,369,547.72	429,543,622.00	440,545,340.85
应交税费	29	1,189,672,548.28	822,533,951.62	774,653,563.77
其他应付款	30	1,299,694,068.26	2,193,727,203.29	2,104,182,639.14
一年内到期的非流动负债	31	370,399,261.69	245,315,163.10	62,030,558.10
其他流动负债	32	139,210,157.40	78,340,928.16	124,346,925.50
流动负债合计		47,631,642,598.07	34,473,646,791.92	26,398,616,881.18
非流动负债				
长期借款	33	856,163,032.09	546,979,305.00	220,436,360.00
长期应付款	34	26,088,533.74	20,839,062.09	19,380,385.92
长期应付职工薪酬	35	657,084,000.00	672,940,000.00	656,489,000.00
预计负债	36	67,220,249.39	106,908,637.96	125,083,835.24
递延收益	37	119,658,838.03	156,671,086.81	125,123,262.67
递延所得税负债	20	48,598,827.97	42,062,070.87	59,404,593.87
非流动负债合计		1,774,813,481.22	1,546,400,162.73	1,205,917,437.70
负债合计		49,406,456,079.29	36,020,046,954.65	27,604,534,318.88
股东权益				
股本	38	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00
其他权益工具	39	2,800,000,000.00	-	-
资本公积	40	7,409,464,897.08	7,409,536,221.30	7,409,536,221.30
其他综合损失	59	(248,471,666.82)	(227,547,275.87)	(158,898,656.66)
专项储备	41	372,846,705.67	262,399,066.15	159,953,352.13
盈余公积	42	1,104,399,533.39	892,801,282.73	707,324,599.87
未分配利润	43	8,680,338,212.67	6,892,042,625.95	4,748,903,389.09
归属于母公司股东权益合计		28,908,396,681.99	24,019,050,920.26	21,656,637,905.73
少数股东权益		1,363,684,867.19	1,205,546,695.74	1,033,834,370.66
股东权益合计		30,272,081,549.18	25,224,597,616.00	22,690,472,276.39
负债和股东权益总计		79,678,537,628.47	61,244,644,570.65	50,295,006,595.27

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:



周亮

主管会计工作负责人:



胡少

会计机构负责人:



邱之

中国铁路通信信号股份有限公司
合并利润表
2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

	附注六	2018年	2017年	2016年
营业收入	44	40,012,601,322.24	34,585,933,621.04	29,770,196,558.84
减：营业成本	44	30,931,739,704.16	26,057,557,005.89	21,969,499,356.70
税金及附加	45	255,740,657.97	221,523,069.81	416,897,973.95
销售费用	46	701,572,032.88	692,597,465.78	684,272,422.97
管理费用	47	2,462,903,609.57	2,216,705,978.69	2,050,958,820.59
研发费用	48	1,323,503,188.98	1,180,165,035.71	1,050,429,299.45
财务费用	49	(86,429,029.18)	98,770,611.39	(110,018,771.30)
其中：利息费用		139,007,999.72	51,823,384.88	30,031,712.32
利息收入		222,458,809.36	151,122,439.66	185,913,590.14
资产减值损失	50	110,408.35	160,789,320.07	67,791,516.04
信用减值损失	51	113,310,088.29	-	-
加：其他收益	52	171,651,177.97	180,532,715.27	113,184,747.07
投资收益	53	55,167,907.21	46,809,804.53	47,502,154.71
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		57,206,876.72	33,597,583.92	36,476,458.22
资产处置收益/(损失)	54	(4,136,576.96)	975,322.77	(1,948,710.86)
营业利润		4,532,833,169.44	4,186,142,976.27	3,799,104,131.36
加：营业外收入	55	45,181,935.07	34,620,143.00	31,448,456.63
减：营业外支出	56	58,345,128.80	10,974,862.04	7,429,217.34
利润总额		4,519,669,975.71	4,209,788,257.23	3,823,123,370.65
减：所得税费用	58	802,874,717.84	772,593,993.70	624,641,464.42
净利润		<u>3,716,795,257.87</u>	<u>3,437,194,263.53</u>	<u>3,198,481,906.23</u>
按所有者归属分类				
归属于母公司股东的净利润		<u>3,408,545,542.62</u>	<u>3,222,483,597.72</u>	<u>3,045,000,334.08</u>
少数股东损益		<u>308,249,715.25</u>	<u>214,710,665.81</u>	<u>153,481,572.15</u>



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



中国铁路通信信号股份有限公司
合并利润表(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

	附注六	2018年	2017年	2016年
其他综合损失的税后净额		(20,924,390.95)	(68,648,619.21)	(16,245,656.66)
归属于母公司股东的其他综合损失的税后净额	59	(20,924,390.95)	(68,648,619.21)	(16,245,656.66)
不能重分类进损益的其他综合收益:				
重新计量设定收益计划的变动	59	(9,391,000.00)	(70,520,000.00)	(22,644,000.00)
将重分类进损益的其他综合收益:				
外币财务报表折算差额	59	31,928.17	15,905.51	-
商品期货套期的有效部分	59	(11,565,319.12)	1,855,475.28	6,398,343.34
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		-	-	-
综合收益总额		<u>3,695,870,866.92</u>	<u>3,368,545,644.32</u>	<u>3,182,236,249.57</u>
其中: 归属于母公司股东的综合收益总额		<u>3,387,621,151.67</u>	<u>3,153,834,978.51</u>	<u>3,028,754,677.42</u>
归属于少数股东的综合收益总额		<u>308,249,715.25</u>	<u>214,710,665.81</u>	<u>153,481,572.15</u>
每股收益	61			
基本每股收益		<u>0.38</u>	<u>0.37</u>	<u>0.35</u>
稀释每股收益		<u>0.38</u>	<u>0.37</u>	<u>0.35</u>



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:



中国铁路通信信号股份有限公司
合并股东权益变动表
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

2018年度

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计	
	股本	其他权益工具 -永续债	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
一、上年年末余额	8,789,819,000.00	-	7,409,536,221.30	(227,547,275.87)	262,399,066.15	892,801,282.73	6,892,042,625.95	24,019,050,920.26	1,205,546,695.74	25,224,597,616.00
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	(370,469.02)	(370,469.02)	-	(370,469.02)
二、本年初余额	8,789,819,000.00	-	7,409,536,221.30	(227,547,275.87)	262,399,066.15	892,801,282.73	6,891,672,156.93	24,018,680,451.24	1,205,546,695.74	25,224,227,146.98
三、本年增减变动金额										
(一) 综合收益总额	-	-	-	(20,924,390.95)	-	-	3,408,545,542.62	3,387,621,151.67	308,249,715.25	3,695,870,866.92
(二) 直接计入所有者权益的利得和损失	-	-	(71,324.22)	-	-	-	-	(71,324.22)	-	(71,324.22)
(三) 股东投入和减少资本										
1. 少数股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	51,930,000.00	51,930,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	2,800,000,000.00	-	-	-	-	-	2,800,000,000.00	-	2,800,000,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	21,168.95	21,168.95
(三) 利润分配										
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	211,598,250.66	(211,598,250.66)	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,318,472,850.00)	(1,318,472,850.00)	(188,297,596.02)	(1,506,770,446.02)
3. 对其他权益持有人的分派	-	-	-	-	-	-	(72,062,222.22)	(72,062,222.22)	-	(72,062,222.22)
4. 其他	-	-	-	-	-	-	(17,746,164.00)	(17,746,164.00)	(17,050,236.00)	(34,796,400.00)
(四) 专项储备										
1. 本年提取	-	-	-	-	483,493,514.19	-	-	483,493,514.19	16,009,835.04	499,503,349.23
2. 本年使用	-	-	-	-	(373,045,874.67)	-	-	(373,045,874.67)	(12,724,715.77)	(385,770,590.44)
四、本年年末余额	8,789,819,000.00	2,800,000,000.00	7,409,464,897.08	(248,471,666.82)	372,846,705.67	1,104,399,533.39	8,680,338,212.67	28,908,396,681.99	1,363,684,867.19	30,272,081,549.18

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：

周志亮印

周志亮

主管会计工作负责人：

胡峰印

会计机构负责人：

邱巍印

中国铁路通信信号股份有限公司
合并股东权益变动表(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

2017年度

	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计		
一、本年年初余额	8,789,819,000.00	7,409,536,221.30	(158,898,656.66)	159,953,352.13	707,324,599.87	4,748,903,389.09	21,656,637,905.73	1,033,834,370.66	22,690,472,276.39
二、本年增减变动金额									
(一) 综合收益总额	-	-	(68,648,619.21)	-	-	3,222,483,597.72	3,153,834,978.51	214,710,665.81	3,368,545,644.32
(二) 股东投入和减少资本									
1. 少数股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	135,056,231.94	135,056,231.94
(三) 利润分配									
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	185,476,682.86	(185,476,682.86)	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	(878,981,900.00)	(878,981,900.00)	(166,360,754.97)	(1,045,342,654.97)
3. 其他	-	-	-	-	-	(14,885,778.00)	(14,885,778.00)	(14,302,022.00)	(29,187,800.00)
(四) 专项储备									
1. 本年提取	-	-	-	423,284,704.13	-	-	423,284,704.13	17,194,107.85	440,478,811.98
2. 本年使用	-	-	-	(320,838,990.11)	-	-	(320,838,990.11)	(14,585,903.55)	(335,424,893.66)
三、本年年末余额	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>7,409,536,221.30</u>	<u>(227,547,275.87)</u>	<u>262,399,066.15</u>	<u>892,801,282.73</u>	<u>6,892,042,625.95</u>	<u>24,019,050,920.26</u>	<u>1,205,546,695.74</u>	<u>25,224,597,616.00</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



周亮

主管会计工作负责人：

胡少峰



会计机构负责人：

邱魏



3-2-1-13

中国铁路通信信号股份有限公司
合并股东权益变动表(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

2016年度

	归属于母公司股东权益						少数股东权益	股东权益合计	
	股本	资本公积	其他综合损失	专项储备	盈余公积	未分配利润			小计
一、本年年初余额	8,789,819,000.00	7,409,536,221.30	(142,653,000.00)	142,831,344.63	651,832,056.67	1,991,923,203.21	18,843,288,825.81	891,892,740.68	19,735,181,566.49
二、本年增减变动金额									
(一) 综合收益总额	-	-	(16,245,656.66)	-	-	3,045,000,334.08	3,028,754,677.42	153,481,572.15	3,182,236,249.57
(二) 股东投入和减少资本									
1. 少数股东投入资本	-	-	-	-	-	-	-	8,821,460.72	8,821,460.72
2. 收购子公司	-	-	-	-	-	-	-	63,143,372.14	63,143,372.14
(三) 利润分配									
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	55,492,543.20	(55,492,543.20)	-	-	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	(219,745,475.00)	(219,745,475.00)	(72,169,350.16)	(291,914,825.16)
3. 其他	-	-	-	-	-	(12,782,130.00)	(12,782,130.00)	(12,280,870.00)	(25,063,000.00)
(四) 专项储备									
1. 本年提取	-	-	-	258,134,468.46	-	-	258,134,468.46	20,018,940.23	278,153,408.69
2. 本年使用	-	-	-	(241,012,460.96)	-	-	(241,012,460.96)	(19,073,495.10)	(260,085,956.06)
三、本年年末余额	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>7,409,536,221.30</u>	<u>(158,898,656.66)</u>	<u>159,953,352.13</u>	<u>707,324,599.87</u>	<u>4,748,903,389.09</u>	<u>21,656,637,905.73</u>	<u>1,033,834,370.66</u>	<u>22,690,472,276.39</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:



周亮

主管会计工作负责人:



胡少峰

会计机构负责人:



邱巍

中国铁路通信信号股份有限公司
合并现金流量表
2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

	附注六	2018年	2017年	2016年
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金		27,620,884,427.56	25,246,936,990.07	27,007,607,701.31
收到的税费返还		101,824,788.47	66,393,933.94	53,815,475.85
收到其他与经营活动有关的现金		<u>525,573,712.17</u>	<u>497,612,216.34</u>	<u>1,022,990,298.75</u>
经营活动现金流入小计		<u>28,248,282,928.20</u>	<u>25,810,943,140.35</u>	<u>28,084,413,475.91</u>
购买商品、接受劳务支付的现金		(20,306,783,321.38)	(18,144,869,492.46)	(17,461,176,351.62)
支付给职工以及为职工支付的现金		(4,479,279,657.27)	(4,092,656,277.42)	(3,514,314,846.09)
支付的各项税费		(2,588,618,698.09)	(2,647,080,571.48)	(2,391,684,652.66)
支付其他与经营活动有关的现金		<u>(2,460,391,194.60)</u>	<u>(1,812,355,162.81)</u>	<u>(1,782,179,890.41)</u>
经营活动现金流出小计		<u>(29,835,072,871.34)</u>	<u>(26,696,961,504.17)</u>	<u>(25,149,355,740.78)</u>
经营活动产生的现金流量净额	60(1)	<u>(1,586,789,943.14)</u>	<u>(886,018,363.82)</u>	<u>2,935,057,735.13</u>
二、投资活动产生的现金流量:				
收回投资收到的现金		108,052,105.70	54,658,751.24	17,100,000.00
取得投资收益收到的现金		48,500,000.00	42,300,000.00	36,040,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		15,167,198.04	7,200,203.56	2,920,459.26
取得子公司收到的现金净额		-	-	13,905,247.38
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的减少		770,695,482.27	-	1,589,352,297.95
收到其他与投资活动有关的现金		<u>153,734,293.86</u>	<u>92,660,624.88</u>	<u>87,544,957.91</u>
投资活动现金流入小计		<u>1,096,149,079.87</u>	<u>196,819,579.68</u>	<u>1,746,862,962.50</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		(1,042,644,682.29)	(1,317,060,323.32)	(926,352,234.80)
投资支付的现金		(602,898,458.29)	(425,004,680.00)	(398,354,700.00)
取得子公司支付的现金净额		(92,446,694.10)	-	-
三个月以上到期的未做抵押/质押且未被限制使用的定期存款的增加		-	(183,959,172.32)	-
投资活动现金流出小计		<u>(1,737,989,834.68)</u>	<u>(1,926,024,175.64)</u>	<u>(1,324,706,934.80)</u>
投资活动产生的现金流量净额		<u>(641,840,754.81)</u>	<u>(1,729,204,595.96)</u>	<u>422,156,027.70</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:

周亮
周亮印

主管会计工作负责人:

胡峰
胡峰印

会计机构负责人:

邱之
邱之印

中国铁路通信信号股份有限公司
合并现金流量表(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

	附注六	2018年	2017年	2016年
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金		2,851,930,000.00	135,056,231.94	-
取得借款所收到的现金		<u>4,377,335,041.48</u>	<u>1,655,345,927.95</u>	<u>1,091,722,511.51</u>
筹资活动现金流入小计		<u>7,229,265,041.48</u>	<u>1,790,402,159.89</u>	<u>1,091,722,511.51</u>
偿还债务支付的现金		(3,851,595,001.41)	(834,081,179.30)	(434,445,455.00)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		(1,728,115,896.86)	(1,096,534,185.90)	(1,109,709,128.16)
支付其他与筹资活动有关的现金		(<u>28,000,000.00</u>)	-	(<u>188,343,119.36</u>)
筹资活动现金流出小计		(<u>5,607,710,898.27</u>)	(<u>1,930,615,365.20</u>)	(<u>1,732,497,702.52</u>)
筹资活动产生的现金流量净额		<u>1,621,554,143.21</u>	(<u>140,213,205.31</u>)	(<u>640,775,191.01</u>)
四 汇率变动对现金及现金等价物的影响				
		<u>50,300,294.34</u>	(<u>69,614,628.05</u>)	<u>53,656,620.16</u>
五、现金及现金等价物净(减少)/增加额				
加：年初现金及现金等价物余额	60(3)	<u>11,364,982,037.93</u>	<u>14,190,032,831.07</u>	<u>11,419,937,639.09</u>
六、年末现金及现金等价物余额	60(3)	<u>10,808,205,777.53</u>	<u>11,364,982,037.93</u>	<u>14,190,032,831.07</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



中国铁路通信信号股份有限公司
资产负债表

2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日

人民币元

资产	附注十五	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产				
货币资金		7,867,718,577.23	9,222,397,215.83	9,327,331,575.14
应收票据及应收账款	1	2,410,746,518.13	1,834,401,457.35	1,793,497,890.44
预付款项		112,367,914.62	111,538,827.19	121,933,720.97
其他应收款	2	8,709,730,090.36	6,186,946,398.33	4,780,681,418.21
存货		-	2,980,387,628.63	2,002,544,228.38
合同资产		2,941,779,728.47	-	-
一年内到期的非流动资产		99,451,446.39	53,164,447.55	222,653,209.63
其他流动资产		119,018,399.31	123,389,578.86	78,177,154.09
流动资产合计		22,260,812,674.51	20,512,225,553.74	18,326,819,196.86
非流动资产				
可供出售金融资产		-	2,141,159.20	2,141,159.20
长期应收款		242,154,529.98	291,426,379.91	265,140,505.21
长期股权投资	3	14,938,871,805.43	14,142,235,945.89	12,591,332,724.32
其他权益工具投资		376,408,221.20	-	-
投资性房地产		1,611,821,546.97	1,651,389,278.92	1,297,528,045.09
固定资产		640,480,041.23	659,768,041.36	130,516,046.69
在建工程		11,783,511.39	2,225,859.77	387,475,971.84
无形资产		537,353,435.36	543,497,863.58	738,400,339.90
递延所得税资产		15,898,119.90	35,093,033.55	20,054,068.32
其他非流动资产		985,356.46	-	-
非流动资产合计		18,375,756,567.92	17,327,777,562.18	15,432,588,860.57
资产总计		40,636,569,242.43	37,840,003,115.92	33,759,408,057.43



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



中国铁路通信信号股份有限公司

资产负债表(续)

2016年12月31日、2017年12月31日及2018年12月31日

人民币元

负债和股东权益	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动负债			
短期借款	1,000,000,000.00	1,000,000,000.00	700,000,000.00
应付票据及应付账款	5,745,791,677.93	6,106,560,937.95	5,401,753,181.70
预收款项	-	680,357,039.67	825,233,094.09
合同负债	1,088,476,460.82	-	-
应付职工薪酬	25,441,456.96	23,451,405.97	21,867,413.70
应交税费	65,020,085.47	53,934,849.35	47,545,795.86
其他应付款	10,153,841,565.13	10,693,054,592.53	8,457,259,724.17
其他流动负债	772,124.28	772,124.28	771,595.28
流动负债合计	18,079,343,370.59	18,558,130,949.75	15,454,430,804.80
非流动负债			
长期借款	-	200,000,000.00	200,000,000.00
长期应付职工薪酬	81,338,000.00	83,587,000.00	88,650,000.00
预计负债	2,521,924.70	58,910,772.22	58,902,524.06
递延收益	32,152,082.64	32,528,211.24	32,880,864.52
非流动负债合计	116,012,007.34	375,025,983.46	380,433,388.58
负债合计	18,195,355,377.93	18,933,156,933.21	15,834,864,193.38
股东权益			
股本	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00
其他权益工具	2,800,000,000.00	-	-
资本公积	7,802,128,059.41	7,802,128,059.41	7,802,128,059.41
其他综合损失	(50,941,000.00)	(49,344,000.00)	(49,998,000.00)
专项储备	40,585,186.44	33,438,933.81	27,575,543.75
盈余公积	1,104,399,533.39	892,801,282.73	707,324,599.87
未分配利润	1,955,223,085.26	1,438,002,906.76	647,694,661.02
股东权益合计	22,441,213,864.50	18,906,846,182.71	17,924,543,864.05
负债和股东权益总计	40,636,569,242.43	37,840,003,115.92	33,759,408,057.43



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



周亮

主管会计工作负责人：

16

3-2-1-18



胡少峰

会计机构负责人：

邱巍



中国铁路通信信号股份有限公司
 利润表
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

	附注十五	2018年	2017年	2016年
营业收入	4	4,574,086,345.37	6,686,207,323.76	6,382,601,991.30
减：营业成本	4	4,174,957,426.80	6,130,320,273.63	5,888,421,473.96
税金及附加		38,127,618.62	25,734,761.14	93,122,684.74
销售费用	(	44,966,842.62)	3,695,253.57	6,997,065.15
管理费用		268,408,449.15	185,943,620.82	260,034,853.00
研发费用		31,094,983.03	28,550,754.75	4,756,628.00
财务费用	(	28,645,092.57)	165,923,024.49	(44,088,350.90)
其中：利息费用		173,673,573.32	81,199,354.22	65,553,445.68
利息收入		177,498,041.21	100,536,666.88	145,380,649.02
资产减值损失		-	12,616,717.01	(138,995,092.73)
信用减值损失	(	19,148,940.88)	-	-
加：其他收益		8,403,600.00	2,079,000.00	-
投资收益	5	2,067,676,908.17	1,818,273,411.01	315,879,682.57
其中：对联营企业和合营企业的投资损益/(损失)		16,663,872.80	2,317,741.57	(1,126,143.68)
资产处置收益/(损失)	(	40,182.34)	55,854.99	100,890.14
营业利润		2,230,299,069.67	1,953,831,184.35	628,333,302.79
加：营业外收入		2,943,991.71	1,364,026.13	2,156,114.75
减：营业外支出		6,177,744.78	430,000.00	300,000.00
利润总额		2,227,065,316.60	1,954,765,210.48	630,189,417.54
减：所得税费用		111,082,810.04	99,998,381.88	75,263,985.51
净利润		<u>2,115,982,506.56</u>	<u>1,854,766,828.60</u>	<u>554,925,432.03</u>
其他综合收益的税后净额	(	1,597,000.00)	654,000.00	3,615,000.00
不能重分类进损益的其他综合收益： 重新计量设定收益计划的变动	(	1,597,000.00)	654,000.00	3,615,000.00
综合收益总额		<u>2,114,385,506.56</u>	<u>1,855,420,828.60</u>	<u>558,540,432.03</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：





主管会计工作负责人：





会计机构负责人：





中国铁路通信信号股份有限公司

股东权益变动表

2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

	2018 年度							
	股本	其他权益工具 -永续债	资本公积	其他综合损失	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、上年年末余额	8,789,819,000.00	-	7,802,128,059.41	(49,344,000.00)	33,438,933.81	892,801,282.73	1,438,002,906.76	18,906,846,182.71
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	3,370,994.82	3,370,994.82
二、本年初余额	8,789,819,000.00	-	7,802,128,059.41	(49,344,000.00)	33,438,933.81	892,801,282.73	1,441,373,901.58	18,910,217,177.53
三、本年增减变动金额								
(一)综合收益总额	-	-	-	(1,597,000.00)	-	-	2,115,982,506.56	2,114,385,506.56
(二)股东投入和减少资本								
1.其他权益工具持有者投入资本	- 2,800,000,000.00	-	-	-	-	-	-	2,800,000,000.00
(三)利润分配								
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	211,598,250.66	(211,598,250.66)	-
2.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	(1,318,472,850.00)	(1,318,472,850.00)
3.对其他权益持有人的分派	-	-	-	-	-	-	(72,062,222.22)	(72,062,222.22)
(四)专项储备								
1.本年提取	-	-	-	-	9,798,320.98	-	-	9,798,320.98
2.本年使用	-	-	-	-	(2,652,068.35)	-	-	(2,652,068.35)
四、本年年末余额	8,789,819,000.00	2,800,000,000.00	7,802,128,059.41	(50,941,000.00)	40,585,186.44	1,104,399,533.39	1,955,223,085.26	22,441,213,864.50

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



周亮

主管会计工作负责人：



18

会计机构负责人：

邱魏

中国铁路通信信号股份有限公司
 股东权益变动表(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

2017 年度

	股本	资本公积	其他综合(损失)/收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年年初余额	8,789,819,000.00	7,802,128,059.41	(49,998,000.00)	27,575,543.75	707,324,599.87	647,694,661.02	17,924,543,864.05
二、本年增减变动金额							
(一) 综合收益总额	-	-	654,000.00	-	-	1,854,766,828.60	1,855,420,828.60
(二) 利润分配							
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	185,476,682.86	(185,476,682.86)	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	(878,981,900.00)	(878,981,900.00)
(三) 专项储备							
1. 本年提取	-	-	-	9,048,497.26	-	-	9,048,497.26
2. 本年使用	-	-	-	(3,185,107.20)	-	-	(3,185,107.20)
三、本年年末余额	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>7,802,128,059.41</u>	<u>(49,344,000.00)</u>	<u>33,438,933.81</u>	<u>892,801,282.73</u>	<u>1,438,002,906.76</u>	<u>18,906,846,182.71</u>

3-2-1-21



后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:



周亮

主管会计工作负责人:

胡少峰



会计机构负责人:

邱巍



中国铁路通信信号股份有限公司
 股东权益变动表(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

2016年度

	股本	资本公积	其他综合(损失)/收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
一、本年年初余额	8,789,819,000.00	7,802,128,059.41	(53,613,000.00)	29,591,464.21	651,832,056.67	368,007,247.19	17,587,764,827.48
二、本年增减变动金额							
(一) 综合收益总额	-	-	3,615,000.00	-	-	554,925,432.03	558,540,432.03
(二) 利润分配							
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	55,492,543.20	(55,492,543.20)	-
2. 对股东的分配	-	-	-	-	-	(219,745,475.00)	(219,745,475.00)
(三) 专项储备							
1. 本年提取	-	-	-	5,495,010.07	-	-	5,495,010.07
2. 本年使用	-	-	-	(7,510,930.53)	-	-	(7,510,930.53)
三、本年年末余额	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>7,802,128,059.41</u>	<u>(49,998,000.00)</u>	<u>27,575,543.75</u>	<u>707,324,599.87</u>	<u>647,694,661.02</u>	<u>17,924,543,864.05</u>

附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署:

法定代表人:



周亮

主管会计工作负责人:



胡少峰

会计机构负责人:



邱文

中国铁路通信信号股份有限公司
现金流量表
2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

	2018年	2017年	2016年
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	4,451,447,596.89	6,101,240,537.69	5,044,159,127.43
收到的税费返还	50,451,853.97	-	1,243,580.33
收到其他与经营活动有关的现金	<u>33,691,790.22</u>	<u>115,269,380.18</u>	<u>418,594,991.00</u>
经营活动现金流入小计	<u>4,535,591,241.08</u>	<u>6,216,509,917.87</u>	<u>5,463,997,698.76</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	(4,481,331,715.11)	(5,859,431,963.41)	(4,331,950,526.19)
支付给职工以及为职工支付的现金	(88,880,399.79)	(90,257,683.60)	(81,662,475.30)
支付的各项税费	(169,382,132.86)	(134,383,054.76)	(117,469,757.75)
支付其他与经营活动有关的现金	<u>(1,336,548,817.28)</u>	<u>(218,561,462.84)</u>	<u>(624,596,784.26)</u>
经营活动现金流出小计	<u>(6,076,143,065.04)</u>	<u>(6,302,634,164.61)</u>	<u>(5,155,679,543.50)</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>(1,540,551,823.96)</u>	<u>(86,124,246.74)</u>	<u>308,318,155.26</u>
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	100,000,000.00	100,000,000.00	-
取得投资收益收到的现金	1,597,730,569.20	1,063,559,199.11	161,467,240.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	240,975.10	726,615.88	199,300.59
三个月以上到期的未作抵押/质押且未被限制使用的定期存款的减少	480,611,200.00	-	1,835,416,497.95
收到其他与投资活动有关的现金	<u>380,978,338.61</u>	<u>1,441,487,322.00</u>	<u>668,870,166.73</u>
投资活动现金流入小计	<u>2,559,561,082.91</u>	<u>2,605,773,136.99</u>	<u>2,665,953,205.27</u>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(118,537,763.78)	(246,830,416.65)	(378,848,788.86)
投资支付的现金	(1,255,708,458.75)	(1,648,585,480.00)	(1,765,826,182.94)
支付其他与投资活动有关的现金	<u>(1,627,386,612.04)</u>	<u>(45,278,237.81)</u>	<u>(42,337,866.96)</u>
投资活动现金流出小计	<u>(3,001,632,834.57)</u>	<u>(1,940,694,134.46)</u>	<u>(2,187,012,838.76)</u>
投资活动产生的现金流量净额	<u>(442,071,751.66)</u>	<u>665,079,002.53</u>	<u>478,940,366.51</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



周亮

主管会计工作负责人：



胡峰

会计机构负责人：



邱文

中国铁路通信信号股份有限公司
现金流量表(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

	2018年	2017年	2016年
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	2,800,000,000.00	-	-
取得借款所收到的现金	<u>8,500,000,000.00</u>	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>900,000,000.00</u>
筹资活动现金流入小计	<u>11,300,000,000.00</u>	<u>1,000,000,000.00</u>	<u>900,000,000.00</u>
偿还债务支付的现金	(8,700,000,000.00)	(700,000,000.00)	(400,000,000.00)
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	(1,511,608,827.58)	(914,903,016.41)	(966,360,824.56)
支付其他与筹资活动有关的现金	(28,000,000.00)	-	(188,343,119.36)
筹资活动现金流出小计	<u>(10,239,608,827.58)</u>	<u>(1,614,903,016.41)</u>	<u>(1,554,703,943.92)</u>
筹资活动产生的现金流量净额	<u>1,060,391,172.42</u>	<u>(614,903,016.41)</u>	<u>(654,703,943.92)</u>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	<u>48,149,888.70</u>	<u>(69,059,758.38)</u>	<u>74,448,521.06</u>
五、现金及现金等价物净增加/(减少)额	(874,082,514.50)	(105,008,019.00)	207,003,098.91
加：年初现金及现金等价物余额	<u>8,590,611,600.30</u>	<u>8,695,619,619.30</u>	<u>8,488,616,520.39</u>
六、年末现金及现金等价物余额	<u>7,716,529,085.80</u>	<u>8,590,611,600.30</u>	<u>8,695,619,619.30</u>

后附财务报表附注为本财务报表的组成部分

本财务报表由以下人士签署：

法定代表人：



主管会计工作负责人：



会计机构负责人：



一、基本情况

中国铁路通信信号股份有限公司（以下简称“本公司”）是根据中国法律、行政法规的相关规定，经国务院国有资产监督管理委员会（以下简称“国资委”）于 2010 年 8 月 17 日以国资改革【2010】876 号文批准，由中国铁路通信信号集团公司（于 2017 年更名为中国铁路通信信号集团有限公司，以下简称“通号集团”）作为发起人，联合中国机械工业集团有限公司、中国诚通控股集团有限公司、中国国新控股有限责任公司和中金佳成投资管理有限公司（此四家公司以下统称“其他发起人”）于 2010 年 12 月 29 日共同发起设立的股份有限公司。本公司住所位于北京市丰台区汽车博物馆南路 1 号院中国通号大厦 A 座 20 层。

经中国证券监督管理委员会《关于核准中国铁路通信信号股份有限公司发行境外上市外资股的批复》（证监许可[2016]1630 号）核准，于 2015 年 7 月至 9 月期间，本公司在香港联合交易所上市发行了 1,789,819,000 股每股面值人民币 1 元的 H 股，发行价为每股港币 6.30 元，于未扣除发行费用前的总筹资额约港币 11,275,859,700 元，该些 H 股于 2015 年 8 月和 9 月开始于香港联合交易所主板挂牌交易。本公司四家国有股东通号集团、中国机械工业集团有限公司、中国诚通控股集团有限公司及中国国新控股有限责任公司于 2015 年 8 月至 9 月期间将合计 178,982,000 股国有法人股划转为 H 股并转让给中华人民共和国社会保障基金理事会。

截至 2018 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 8,789,819,000 股，累计股本为人民币 8,789,819,000 元。

本公司及子公司（统称“本集团”）主要从事：轨道交通控制系统设计与集成，主要包括为轨道交通控制系统工程提供勘察、设计及控制系统综合规划等；轨道交通控制系统设备制造，主要包括生产和销售信号系统、通信系统、基础设备及资讯系统等产品；及轨道交通控制系统的系统交付服务，包括为轨道交通控制系统工程提供施工、安装、测试、运行维护等服务；以及市政工程承包及其他工程的建设服务等。

本公司的母公司及最终控制方为于中国成立的通号集团。

本财务报表业经本公司董事会于 2019 年 3 月 27 日决议批准。

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，报告期内变化情况参见附注六。

二、财务报表的编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。

本财务报表以持续经营为基础列报。

编制本财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点制定了具体会计政策和会计估计，具体如下所述：

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团于 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2016 年度、2017 年度及 2018 年度的经营成果和现金流量。

2. 会计期间

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. 记账本位币

本集团记账本位币和编制本财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

4. 企业合并

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。

同一控制下企业合并

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

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价及原制度资本公积转入的余额，不足冲减的则调整留存收益。

三、重要会计政策和会计估计(续)

4 企业合并(续)

非同一控制下的企业合并

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

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉，并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和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，对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核，复核后支付的合并对价的公允价值（或发行的权益性证券的公允价值）与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

5. 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及全部子公司财务报表。子公司，是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时，子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本集团内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司年初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，被购买方的经营成果和现金流量自本集团取得控制权之日起纳入合并财务报表，直至本集团对其控制权终止。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本集团重新评估是否控制被投资方。

不丧失控制权情况下，少数股东权益发生变化作为权益性交易。

三、重要会计政策及会计估计(续)

6. 合营安排分类及共同经营

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

合营方确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目：确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

7. 现金及现金等价物

现金，是指本集团的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本集团持有的期限短、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. 外币业务和外币报表折算

本集团对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除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差额按照借款费用资本化的原则处理之外，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，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

对于境外经营，本集团在编制财务报表时将其记账本位币折算为人民币：对资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营时，将与该境外经营相关的其他综合收益转入处置当期损益，部分处置的按处置比例计算。

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

三、重要会计政策及会计估计(续)

9. 金融工具(自2018年1月1日起适用)

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时根据本集团企业管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，其终止确认、修改或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。此类金融资产主要包含货币资金、应收账款及应收票据、其他应收款、债权投资和长期应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内到期的债权投资和长期应收款列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的债权投资列报为其他流动资产。

三、重要会计政策及会计估计(续)

9. 金融工具(自2018年1月1日起适用)(续)

金融资产分类和计量(续)

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本集团管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。此类金融资产列报为其他债权投资，自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本集团不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入（明确作为投资成本部分收回的股利收入除外）计入当期损益，公允价值的后续变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。当金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。此类金融资产列报为其他权益工具投资。

满足下列条件之一的，属于交易性金融资产：取得相关金融资产的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。此类金融资产列报为交易性金融资产，自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的列报为其他非流动金融资产。

三、重要会计政策及会计估计(续)

9. 金融工具(自2018年1月1日起适用)(续)

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

金融工具减值

本集团以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、合同资产、贷款承诺及财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于不含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收款项以及合同资产，本集团选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述采用简化计量方法以外的金融资产、贷款承诺及财务担保合同，本集团在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本集团按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入；如果初始确认后发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。对于资产负债表日只具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后未显著增加。

三、重要会计政策及会计估计(续)

9. 金融工具(自2018年1月1日起适用)(续)

本集团基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本集团考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。

本集团在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本集团不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本集团直接减记该金融资产的账面余额。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

财务担保合同

财务担保合同，是指特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付债务时，发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，除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外，其余财务担保合同在初始确认后按照资产负债表日确定的预期信用损失准备金额和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额两者孰高者进行后续计量。

衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以远期外汇合同、远期商品合约和利率互换，分别对汇率风险、商品价格风险和利率风险进行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除与套期会计有关外，衍生工具公允价值变动产生的利得或损失直接计入当期损益。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

三、重要会计政策及会计估计(续)

10. 金融工具（适用于2017年及2016年度）

金融工具的确认和终止确认

本集团于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

- (1) 收取金融资产现金流量的权利届满；
- (2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且（a）实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或（b）虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本集团承诺买入或卖出金融资产的日期。

金融资产分类和计量

本集团的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与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股利或利息收入，计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计(续)

10. 金融工具（适用于 2017 年及 2016 年度）（续）

贷款和应收款项

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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于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，按成本计量。

金融负债分类和计量

本集团的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；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。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

三、重要会计政策及会计估计(续)

10. 金融工具（适用于 2017 年及 2016 年度）（续）

金融资产减值

本集团于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该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，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、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）、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率（即初始确认时计算确定的实际利率）折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。对于贷款和应收款项，如果没有未来收回的现实预期且所有抵押品均已变现或已转入本集团，则转销贷款和应收款项以及与之相关的减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，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。

本集团对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，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，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金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

可供出售权益工具投资发生减值的客观证据，包括公允价值发生严重或非暂时性下跌。“严重”根据公允价值低于成本的程度进行判断，“非暂时性”根据公允价值低于成本的期间长短进行判断。存在发生减值的客观证据的，转出的累计损失，为取得成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本集团根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

三、重要会计政策及会计估计(续)

10. 金融工具（适用于 2017 年及 2016 年度）（续）

金融资产减值(续)

以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，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。发生的减值损失一经确认，不再转回。

金融工具抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照债务工具条款偿付时，要求签发人向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同在初始确认时按照公允价值计量，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，在初始确认后，按照资产负债表日履行相关现时义务所需支出的当前最佳估计数确定的金额，和初始确认金额扣除按照收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

衍生金融工具

本集团使用衍生金融工具，例如以远期外汇合同、远期商品合约和利率互换，分别对汇率风险、商品价格风险和利率风险进行套期保值。衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。但对于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挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融工具，按成本计量。

金融资产转移

本集团已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

三、重要会计政策及会计估计(续)

11. 应收款项

本集团2017年及2016年度应收款项坏账准备的确认标准和计提方法如下：

单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

对单项金额重大（人民币500万元以上）的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据（例如：债务人发生严重财务困难、倒闭、违反合同条款等），表明其已发生减值，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，计入当期损益。

按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

对于单项金额不重大和单项测试未发生减值的应收款项，应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，根据企业历史经验确定按照应收款项期末余额账龄对其未来现金流量进行预计，并采用账龄分析法对应收款项计提坏账准备，计提比例如下：

	应收账款 计提比例(%)	其他应收账款 计提比例(%)
1年以内(含1年)	0.5	0.5
1至2年(含2年)	5	5
2至3年(含3年)	20	20
3至5年(含5年)	50	50
5年以上	100	100

此外，建造合同工程质量保证金的账龄以该工程竣工后，按照施工合同确定的工程缺陷责任期满，应当收回质量保证金的日期为账龄计算的起始日，并按比例计提坏账准备。

其他不重大但单独计提坏账准备的应收款项

对其他单项金额不重大且无法按照信用风险特征的相似性和相关性进行组合的应收款项单独进行减值测试，如有客观证据（例如：债务人发生严重财务困难、倒闭、违反合同条款等），表明其已发生减值，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，计入当期损益。

本集团 2018 年 1 月 1 日起应收款项坏账准备的确认标准和计提方法详见附注三、9。

12. 存货

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。周转材料包括低值易耗品和包装物等，低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计(续)

12. 存货(续)

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。计提存货跌价准备时，原则上按照单个存货项目计提，对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备。

13. 长期股权投资

长期股权投资包括对子公司、合营企业和联营企业的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为其他权益工具投资计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入留存收益。

除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

三、重要会计政策及会计估计(续)

13. 长期股权投资(续)

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

本集团对被投资单位具有共同控制或重大影响的，长期股权投资采用权益法核算。共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。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。

采用权益法时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时，取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资损益和其他综合收益并调整长期股权投资的账面价值。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认资产等的公允价值为基础，按照本集团的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分（但内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认），对被投资单位的净利润进行调整后确认，但投出或出售的资产构成业务的除外。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

本集团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，本集团负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外股东权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入股东权益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，因处置终止采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，全部转入当期损益；仍采用权益法的，原权益法核算的相关其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理并按比例转入当期损益，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，按相应的比例转入当期损益。

三、重要会计政策及会计估计(续)

14. 投资性房地产

投资性房地产，是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括以出租为目的的建筑物以及正在建造或开发过程中将用于出租的建筑物。

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

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

15. 固定资产

固定资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量，并考虑预计弃置费用等因素的影响。购置固定资产的成本包括购买价款，相关税费，使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

	使用寿命	预计净残值率	年折旧率
房屋及建筑物	20-40年	3%-10%	2.25%-4.85%
机器设备	5-10年	3%-10%	9.00%-19.40%
运输工具	5-8年	3%-10%	11.25%-19.40%
电子设备及其他	3-10年	3%-10%	9.00%-32.33%

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

16. 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必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产、无形资产。

三、重要会计政策及会计估计(续)

17. 借款费用

借款费用，是指本集团因借款而发生的利息及其他相关成本，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、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，予以资本化，其他借款费用计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：

- (1) 资产支出已经发生；
- (2) 借款费用已经发生；
- (3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。之后发生的借款费用计入当期损益。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，按照下列方法确定：

- (1) 专门借款以当期实际发生的利息费用，减去暂时性的存款利息收入或投资收益后的金额确定；
- (2) 占用的一般借款，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加权平均利率计算确定。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中，发生除达到预定可使用或者可销售状态必要的程序之外的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

18. 无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本集团带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本集团带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

三、重要会计政策及会计估计(续)

18. 无形资产(续)

各项无形资产的使用寿命如下：

	使用寿命
土地使用权	50年
专利权	5-8年
软件	5年
未完成合同	2-3年
客户关系	5-9年

本集团取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的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，在其使用寿命内采用直线法摊销。本集团至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

本集团将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

三、重要会计政策和会计估计(续)

19. 长期待摊费用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

	摊销期
经营租入固定资产改良支出	2-5年

20. 资产减值

本集团对除存货、递延所得税、金融资产及持有待售资产外的资产减值，按以下方法确定：

本集团于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本集团将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

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

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

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

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之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，在以后会计期间不再转回。

三、重要会计政策和会计估计(续)

21. 职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予除股份支付以外的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬和离职后福利。本集团提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

短期薪酬

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。

离职后福利(设定提存计划)

本集团的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。此外，本集团为其符合资格员工根据劳动法提供年金计划。本集团为员工的提存按员工薪金总额的一定百分比及服务年资计算。

离职后福利(设定受益计划)

除了上述福利计划外，本集团向其离退休员工提供了补充离退休后福利，这些计划包括在员工离退休后，按月向员工发放养老福利、医疗报销福利、按年缴纳医疗保险费及丧葬费福利等。补贴的金额根据员工为本集团服务的期间及有关补贴福利政策确定。

这些统筹外福利计划被视为根据设定受益计划作出。设定受益计划由独立精算师每年以预计单位贷计法计算。设定受益义务的现值以与设定受益义务期限相匹配的政府债券的市场收益率，按估计未来现金流出折现确定。设定受益计划存在资产的，以设定受益义务现值减去设定受益计划资产公允价值确认为设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划净负债或净资产的变动划分为三个部分：服务成本，设定受益计划净负债或净资产的利息净额和计入其他综合收益的因重新计量设定受益计划净负债或净资产而导致的变动。

设定受益计划引起的重新计量，包括精算利得或损失，资产上限影响的变动(扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额)和计划资产回报(扣除包括在设定受益计划净负债利息净额中的金额)，均在资产负债表中立即确认，并在其发生期间通过其他综合收益计入股东权益，后续期间不转回至损益。

在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：修改设定受益计划时；本集团确认相关重组费用或辞退福利时。

利息净额由设定受益计划净负债或净资产乘以折现率计算而得。本集团在利润表的管理费用中确认设定受益计划净义务的如下变动：服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本结算利得或损失；利息净额，包括计划资产的利息收益、计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。

三、重要会计政策和会计估计(续)

21 职工薪酬(续)

辞退福利

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

对于职工内部退休计划，本集团将自员工停止提供服务日至正常退休日之间期间、企业拟按月支付的内退员工工资和缴纳的社会保险费等，作为辞退福利，采用与上述辞退福利相同的原则进行会计处理。各辞退福利及职工内部退休计划的具体条款，根据相关员工的职位、服务年资及地区等各项因素而有所不同。

其他长期职工福利

向职工提供的其他长期职工福利，适用离职后福利的有关规定确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产，但变动均计入当期损益或相关资产成本。

22. 预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

23. 其他权益工具

本集团发行的永续债没有到期日，到期后本集团有权不限次数展期，对于永续债票面利息，本集团有权递延支付，本集团并无合同义务支付现金或其他金融资产，分类为权益工具。

24. 收入（自2018年1月1日起适用）

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。

三、重要会计政策和会计估计(续)

24. 收入(自2018年1月1日起适用)(续)

销售商品合同

本集团与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本集团通常在综合考虑了下列因素的基础上,以控制权转移时点确认收入:取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

提供服务合同

本集团与客户之间的提供服务合同通常包含技术开发等履约义务,由于本集团履约过程中所提供的服务具有不可替代用途,且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项,本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入,履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时,本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

建造合同

本集团与客户之间的建造合同通常包含建造服务等履约义务,由于客户能够控制本集团履约过程中在建的商品,本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务,按照履约进度确认收入,履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时,本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的,按照已经发生的成本金额确认收入,直到履约进度能够合理确定为止。

重大融资成分

对于合同中存在重大融资成分的,本集团按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格,使用将合同对价的名义金额折现为商品现销价格的折现率,将确定的交易价格与合同承诺的对价金额之间的差额在合同期间内采用实际利率法摊销。

对于预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔未超过一年的,本集团未考虑合同中存在的重大融资成分。

三、重要会计政策和会计估计(续)

24. 收入(自2018年1月1日起适用)(续)

质保义务

根据合同约定、法律规定等,本集团为所销售的商品或所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证,本集团按照附注三、22进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证,本集团将其作为一项单项履约义务,按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例,将部分交易价格分摊至服务类质量保证,并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时,本集团考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本集团承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人/代理人

对于本集团自第三方取得商品或其他资产控制权后,再转让给客户,本集团有权自主决定所交易商品的价格,即本集团在向客户转让商品前能够控制该商品,因此本集团是主要责任人,按照已收或应收对价总额确认收入。否则,本集团为代理人,按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入,该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额,或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

合同变更

本集团与客户之间的建造合同发生合同变更时:

- (1) 如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款,且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的,本集团将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理;
- (2) 如果合同变更不属于上述第(1)种情形,且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的,本集团将其视为原合同终止,同时,将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理;
- (3) 如果合同变更不属于上述第(1)种情形,且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分,本集团将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理,由此产生的对已确认收入的影响,在合同变更日调整当期收入。

三、重要会计政策和会计估计(续)

25. 收入（适用于2017年及2016年度）

收入在相关的经济利益很可能流入本集团、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

销售商品收入

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，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。

提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本集团，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本集团以已经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。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

建造合同

于资产负债表日，建造合同的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认合同收入和合同费用；否则按已经发生并预计能够收回的实际合同成本金额确认收入。建造合同的结果能够可靠估计，是指与合同相关的经济利益很可能流入本集团，实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；就固定造价合同而言，还需满足下列条件：合同总收入能够可靠地计量，且合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。本集团以累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定合同完工进度。合同总收入金额，包括合同规定的初始收入和因合同变更、索赔、奖励等形成的收入。

利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

使用费收入

按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认，或有租金在实际发生时计入当期损益。

三、重要会计政策和会计估计(续)

26. 合同资产与合同负债（自2018年1月1日起适用）

本集团根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

合同资产

本集团将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示。

本集团对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、9。

合同负债

本集团将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示，如企业在转让承诺的商品之前已收取的款项。

本集团将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

27. 与合同成本相关的资产（自2018年1月1日起适用）

本集团与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。根据其流动性，分别列报在存货、其他流动资产和其他非流动资产中。

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产，除非该资产摊销期限不超过一年。

本集团为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围的，且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- （1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- （2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- （3）该成本预期能够收回。

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

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项差额的，本集团将超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- （1）企业因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；
- （2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得（1）减（2）的差额高于该资产账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

三、重要会计政策和会计估计(续)

28. 政府补助

政府补助在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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的，作为与资产相关的政府补助；政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值；或确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益(但按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益)，相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

29. 所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外，均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本集团对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产，按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本集团根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债。除非：

- (1) 应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

三、重要会计政策和会计估计(续)

29 所得税(续)

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非：

- (1) 可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。
- (2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本集团于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本集团对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本集团重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件时，递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一应纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

三、重要会计政策和会计估计(续)

30. 租赁

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为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

31. 套期会计（自2018年1月1日起适用）

就套期会计方法而言，本集团的套期保值分类为：

- (1) 公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺（除汇率风险外）的公允价值变动风险进行的套期。
- (2) 现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的汇率风险。
- (3) 境外经营净投资套期。

在套期关系开始时，本集团对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目或交易，被套期风险的性质，以及本集团对套期工具有效性评价方法。套期有效性，是指套期工具的现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目现金流量的程度。此类套期在初始指定日及以后期间被持续评价符合套期有效性要求。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使（但作为套期策略组成部分的展期或替换不作为已到期或合同终止处理），或因风险管理目标发生变化，导致套期关系不再满足风险管理目标，或者该套期不再满足套期会计方法的其他条件时，本集团终止运用套期会计。

三、重要会计政策和会计估计(续)

31. 套期会计(自2018年1月1日起适用)(续)

套期关系由于套期比率的原因不再符合套期有效性要求的，但指定该套期关系的风险管理目标没有改变的，本集团对套期关系进行再平衡。

满足套期会计方法的严格条件的，按如下方法进行处理：

公允价值套期

套期工具产生的利得或损失计入当期损益。被套期项目因套期风险敞口形成利得或损失，计入当期损益，同时调整未以公允价值计量的被套期项目的账面价值。

就与按摊余成本计量的债务工具有关的公允价值套期而言，对被套期项目账面价值所作的调整，在套期剩余期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始，并不得晚于被套期项目终止根据套期风险而产生的公允价值变动而进行的调整。被套期项目为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，按照同样的方式对累积已确认的套期利得或损失进行摊销，并计入当期损益，但不调整金融资产账面价值。如果被套期项目终止确认，则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的，该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债，相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

现金流量套期

套期工具利得或损失中属于套期有效的部分，直接确认为其他综合收益，属于套期无效的部分，计入当期损益。

如果被套期的预期交易随后确认为非金融资产或非金融负债，或非金融资产或非金融负债的预期交易形成适用公允价值套期的确定承诺时，则原在其他综合收益中确认的现金流量套期储备金额转出，计入该资产或负债的初始确认金额。其余现金流量套期在被套期的预期现金流量影响损益的相同期间，如预期销售发生时，将其他综合收益中确认的现金流量套期储备转出，计入当期损益。

本集团对现金流量套期终止运用套期会计时，如果被套期的未来现金流量预期仍然会发生的，则以前计入其他综合收益的金额不转出，直至预期交易实际发生或确定承诺履行；如果被套期的未来现金流量预期不再发生的，则累计现金流量套期储备的金额应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

三、重要会计政策和会计估计(续)

31. 套期会计(自2018年1月1日起使用)(续)

境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期，包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期，其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为套期有效的部分计入其他综合收益，而套期无效的部分确认为当期损益。处置境外经营时，计入其他综合收益的累计利得或损失转出，计入当期损益。

套期成本

本集团将期权的内在价值和时间价值分开，只将期权的内在价值变动指定为套期工具；或本集团将远期合同的远期要素和即期要素分开，只将即期要素的价值变动指定为套期工具；或将金融工具的外汇基差单独分拆、只将排除外汇基差后的金融工具指定为套期工具的，本集团将期权的时间价值、远期合同的远期要素以及金融工具的外汇基差的公允价值变动中与被套期项目相关的部分计入其他综合收益，如果被套期项目的性质与交易相关，则按照与现金流量套期储备的金额相同的会计方法进行处理，如果被套期项目的性质与时间段相关，则将上述公允价值变动按照系统、合理的方法在被套期项目影响损益或其他综合收益的期间内摊销，从其他综合收益转出，计入当期损益。

32. 套期会计(适用于2017年及2016年度)

就套期会计方法而言，本集团的套期保值分类为：

- (1) 公允价值套期，是指对已确认资产或负债，尚未确认的确定承诺（除汇率风险外）的公允价值变动风险进行的套期。
- (2) 现金流量套期，是指对现金流量变动风险进行的套期，此现金流量变动源于与已确认资产或负债、很可能发生的预期交易有关的某类特定风险，或一项未确认的确定承诺包含的汇率风险。
- (3) 境外经营净投资套期。

在套期关系开始时，本集团对套期关系有正式指定，并准备了关于套期关系、风险管理目标和套期策略的正式书面文件。该文件载明了套期工具、被套期项目或交易，被套期风险的性质，以及本集团对套期工具有效性评价方法。套期有效性，是指套期工具的公允价值或现金流量变动能够抵销被套期风险引起的被套期项目公允价值或现金流量的程度。此类套期预期高度有效，并被持续评价以确保此类套期在套期关系被指定的会计期间内高度有效。

满足套期会计方法的严格条件的，按如下方法进行处理：

公允价值套期

套期衍生工具的公允价值变动计入当期损益。被套期项目的公允价值因套期风险而形成的变动，计入当期损益，同时调整被套期项目的账面价值。

三、重要会计政策和会计估计(续)

33. 套期会计(适用于2017年及2016年度)(续)

就与按摊余成本计量的金融工具有关的公允价值套期而言, 对被套期项目账面价值所作的调整, 在套期剩余期间内采用实际利率法进行摊销, 计入当期损益。按照实际利率法的摊销可于账面价值调整后随即开始, 并不得晚于被套期项目终止根据套期风险而产生的公允价值变动而进行的调整。如果被套期项目终止确认, 则将未摊销的公允价值确认为当期损益。

被套期项目为尚未确认的确定承诺的, 该确定承诺的公允价值因被套期风险引起的累计公允价值变动确认为一项资产或负债, 相关的利得或损失计入当期损益。套期工具的公允价值变动亦计入当期损益。

现金流量套期

套期工具利得或损失中属于有效套期的部分, 直接确认为其他综合收益, 属于无效套期的部分, 计入当期损益。

如果被套期交易影响当期损益的, 如当被套期财务收入或财务费用被确认或预期销售发生时, 则在其他综合收益中确认的金额转入当期损益。如果被套期项目是一项非金融资产或非金融负债的成本, 则原在其他综合收益中确认的金额转出, 计入该非金融资产或非金融负债的初始确认金额。

如果套期工具已到期、被出售、合同终止或已行使(但作为套期策略组成部分的展期或替换不作为已到期或合同终止处理), 或者撤销了对套期关系的指定, 或者该套期不再满足套期会计方法的条件, 则以前计入其他综合收益的金额不转出, 直至预期交易实际发生或确定承诺履行。

境外经营净投资套期

对境外经营净投资的套期, 包括作为净投资的一部分的货币性项目的套期, 其处理与现金流量套期类似。套期工具的利得或损失中被确定为有效套期的部分计入其他综合收益, 而无效套期的部分确认为当期损益。处置境外经营时, 计入其他综合收益的累计利得或损失转出, 计入当期损益。

33. 利润分配

本公司的现金股利, 于股东会批准后确认为负债。

34. 安全生产费

按照规定提取的安全生产费, 计入相关产品的成本或当期损益, 同时计入专项储备; 使用时区分是否形成固定资产分别进行处理: 属于费用性支出的, 直接冲减专项储备; 形成固定资产的, 归集所发生地支出, 于达到预定可使用状态时确认固定资产, 同时冲减等值专项储备并确认等值累计折旧。

三、重要会计政策和会计估计(续)

35. 公允价值计量

本集团于每个资产负债表日以公允价值计量其他权益工具投资。公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本集团以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本集团假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本集团在计量日能够进入的交易市场。本集团采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

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

本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，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

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

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

36. 重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。这些假设和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。

判断

在应用本集团的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

经营租赁——作为出租人

本集团就投资性房地产签订了租赁合同。本集团认为，根据租赁合同的条款，本集团保留了这些房地产所有权上的所有重大风险和报酬，因此作为经营租赁处理。

建造合同履约进度的确定方法

本集团按照投入法确定提供建造合同的履约进度，具体而言，本集团按照累计实际发生的建造成本占预计总成本的比例确定履约进度，累计实际发生的成本包括本集团向客户转移商品过程中所发生的直接成本和间接成本。本集团认为，与客户之间的建造合同价款以建造成本为基础确定，实际发生的建造成本占预计总成本的比例能够如实反映建造服务的履约进度。本集团按照累计实际发生的建造成本占预计总成本的比例确定履约进度，并据此确认收入。鉴于建造合同存续期间较长，可能跨越几个会计期间，本集团会随着建造合同的推进复核并修订预算，相应调整收入确认金额。

三、重要会计政策和会计估计(续)

36. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

建造合同及劳务服务结果

本集团根据提供建造合同和劳务服务的个别合同的完工百分比确认收益。管理层根据总预算成本中所涉实际成本估计项目完工百分比，亦估计有关合同收益。鉴于合同中所进行活动性质，进行活动之日及活动完成之日通常会归入不同的会计期间。本集团会随着合同进程检讨并修订预算（若实际合同收益小于预计或实际合同成本，则计提合同预计损失准备）中的合同收益及合同成本估计。

金融工具减值

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

应收款项减值

本集团为客户无能力支付需缴款项而导致的估计损失计提坏账准备。本集团是根据应收款项结余的账龄、客户的信贷可靠度及过往的转销经验作出估计。倘若客户的财政状况会转坏，导致实际减值损失比预期值高，本集团需检讨计提坏账准备的依据，未来的业绩会受影响。

除金融资产之外的非流动资产减值（除商誉外）

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

商誉减值

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。

非上市股权投资的公允价值

非上市的股权投资的估值，是根据具有类似合同条款和风险特征的其他金融工具的当前折现率折现的预计未来现金流量。这要求本集团估计预计未来现金流量、信用风险、波动和折现率，因此具有不确定性。

三、重要会计政策和会计估计(续)

36. 重大会计判断和估计(续)

估计的不确定性(续)

存货跌价准备

本集团对陈旧和滞销的存货计提存货跌价准备。这些估计系参考存货的库龄分析、货物预期未来销售情况以及管理层的经验和判断作出。基于此，当存货成本高于可变现净值时，计提存货跌价准备。当市场状况发生变化时，货物的实际销售情况可能与现有估计存在差异，该差异将会影响当期损益。

开发支出

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

递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，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。

设定受益计划义务的计量

本集团已将确定设定受益计划的补充退休福利确认为一项负债。该等福利费用支出及负债的估算金额应当依靠各种假设条件计算支付。这些假设条件包括折现率、相关期间福利费用增长率和其他因素。实际结果和精算假设之间所出现的偏差将影响相关会计估算的准确性。尽管管理层认为以上假设合理，但任何假设条件的变化仍将影响相关补充养老保险及其他统筹外福利计划的预计负债金额。

固定资产的可使用年限和残值

固定资产的预计可使用年限，以过去性质及功能相似的固定资产的实际可使用年限为基础，按照历史经验进行估计。如果该些固定资产的可使用年限缩短，本集团将提高折旧率、淘汰闲置或技术性陈旧的该些固定资产。

为定出固定资产的可使用年限及预计净残值，本集团会按期检讨市况变动、预期的实际耗损及资产保养。资产的可使用年限估计是根据本集团对相同用途的相类似资产的经验作出。倘若固定资产的估计可使用年限及/或预计净残值跟先前的估计不同，则会作出额外折旧。本集团将会于每个结算日根据情况变动对可使用年限和预计净残值作出检讨。

质量保证

本集团对具有类似特征合同组合，根据历史保修数据、当前保修情况，考虑产品改进、市场变化等全部相关信息后，对保修费率予以合理估计。本集团至少于每一资产负债表日对保修费率进行重新评估，并根据重新评估后的保修费率确定预计负债。

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更

会计政策变更

2017年, 财政部颁布了修订的《企业会计准则第14号——收入》(简称“新收入准则”)、《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(统称“新金融工具准则”)。本集团自2018年1月1日开始按照新修订的上述准则进行会计处理, 根据衔接规定, 对可比期间信息不予调整, 首日执行新准则与现行准则的差异追溯调整本报告期期初未分配利润或其他综合收益。

新收入准则

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。根据新收入准则, 确认收入的方式应当反映主体向客户转让商品或提供服务的模式, 收入的金额应当反映主体因向客户转让该等商品和服务而预计有权获得的对价金额。同时, 新收入准则对于收入确认的每一个环节所需要进行的判断和估计也做出了规范。

执行新收入准则对2018年1月1日合并资产负债表的影响如下:

	报表数	假设按原准则	影响
存货	3,329,666,837.74	21,015,921,292.95	(17,686,254,455.21)
合同资产	17,694,099,183.24	-	17,694,099,183.24
一年内到期的非流动资产	129,457,446.32	73,649,498.77	55,807,947.55
长期应收款	2,999,976,431.27	3,266,248,224.85	(266,271,793.58)
其他非流动资产	279,329,047.14	68,865,201.11	210,463,846.03
预计负债	114,753,365.99	106,908,637.96	7,844,728.03
预收账款	-	5,388,048,221.63	(5,388,048,221.63)
合同负债	5,388,048,221.63	-	5,388,048,221.63
	<u>29,935,330,533.33</u>	<u>29,919,641,077.27</u>	<u>15,689,456.06</u>

执行新收入准则对2018年12月31日合并资产负债表的影响如下:

	报表数	假设按原准则	影响
存货	4,086,551,784.60	35,016,133,151.06	(30,929,581,366.46)
合同资产	30,941,474,817.79	-	30,941,474,817.79
一年内到期的非流动资产	102,922,228.08	102,922,228.08	-
长期应收款	4,616,553,337.79	4,637,941,297.17	(21,387,959.38)
其他非流动资产	62,593,288.55	41,205,329.17	21,387,959.38
预计负债	67,220,249.39	55,326,798.06	11,893,451.33
预收账款	-	7,033,233,380.49	(7,033,233,380.49)
合同负债	7,033,233,380.49	-	7,033,233,380.49
	<u>46,910,549,086.69</u>	<u>46,886,762,184.03</u>	<u>23,786,902.66</u>

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

会计政策变更(续)

新金融工具准则

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个主要的计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。企业需考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益工具投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但在初始确认时可选择将非交易性权益工具投资不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，以及贷款承诺和财务担保合同。

新套期会计模型加强了企业风险管理与财务报表之间的联系，扩大了套期工具及被套期项目的范围，取消了回顾有效性测试，引入了再平衡机制及套期成本的概念。

本集团在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本集团2018年1月1日之后将该等应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益金融资产，但仍将其列报为应收票据。

本集团于2018年1月1日之后将部分持有的股权投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列报为其他权益投资。

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

新金融工具准则(续)

在首次执行日，金融资产按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

	修订前的金融工具确认计量准则		修订后的金融工具确认计量准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款及应收款)	13,067,289,787.78	摊余成本	13,067,289,787.78
应收票据及应收账款	摊余成本(贷款及应收款)	12,364,739,174.76	摊余成本 以公允价值计量且其变动计入 其他综合收益(准则要求)	11,097,053,792.42 1,423,606,143.91
其他应收款	摊余成本(贷款及应收款)	1,476,826,984.68	摊余成本	1,483,551,221.53
长期应收款	摊余成本(贷款及应收款)	3,266,248,224.85	摊余成本	3,249,601,663.32
可供出售金融资产-股权投资	以公允价值计量且其 变动计入其他综合收益 (可供出售类资产)	156,001,839.20	以公允价值计量且其 变动计入其他综合收益(指定)	156,001,839.20

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

新金融工具准则(续)

在首次执行日，原金融资产账面价值调整为按照修订后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量的新金融资产账面价值的调节表：

	按原金融工具准则列示的 账面价值 2017年12月31日	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的 账面价值 2018年1月1日
以摊余成本计量的金融资产				
应收票据及应收账款				
按原金融工具准则列示的余额	12,364,739,174.76	-	-	12,364,739,174.76
减：转出至以公允价值计量且其变动计入 其他综合收益的金融资产	-	(1,423,606,143.91)	-	(1,423,606,143.91)
重新计量：预期信用损失准备	-	-	155,920,761.57	155,920,761.57
按新金融工具准则列示的余额	12,364,739,174.76	(1,423,606,143.91)	155,920,761.57	11,097,053,792.42
其他应收款				
按原金融工具准则列示的余额	1,476,826,984.68	-	-	1,476,826,984.68
重新计量：预期信用损失准备	-	-	6,724,236.85	6,724,236.85
按新金融工具准则列示的余额	1,476,826,984.68	-	6,724,236.85	1,483,551,221.53
长期应收款				
按原金融工具准则列示的余额	3,266,248,224.85	-	-	3,266,248,224.85
重新计量：预期信用损失准备	-	-	(16,646,561.53)	(16,646,561.53)
按新金融工具准则列示的余额	3,266,248,224.85	-	(16,646,561.53)	3,249,601,663.32
以摊余成本计量的总金融资产	17,107,814,384.29	(1,423,606,143.91)	145,998,436.89	15,830,206,677.27

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

新金融工具准则(续)

	按原金融工具准则列示的 账面价值 2017年12月31日	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的 账面价值 2018年1月1日
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
股权投资-可供出售金融资产				
按原金融工具准则列示的余额	156,001,839.20	(156,001,839.20)	-	-
减：转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益-权益工具（新金融工具准则）	-	<u>156,001,839.20</u>	-	<u>156,001,839.20</u>
其他权益工具投资	<u>156,001,839.20</u>	-	-	<u>156,001,839.20</u>
应收票据				
按新金融工具准则列示的余额-应收票据	-	<u>1,423,606,143.91</u>	-	<u>1,423,606,143.91</u>
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	<u>156,001,839.20</u>	<u>1,423,606,143.91</u>	-	<u>1,579,607,983.11</u>
合同资产	-	-	<u>(146,368,905.91)</u>	<u>(146,368,905.91)</u>

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

新金融工具准则(续)

在首次执行日，原金融资产减值准备2017年12月31日金额调整为按照修订后金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备调节表：

计量类别	按原金融工具准则计提 损失准备	重新计量	按新金融工具准则计 提损失准备
应收账款	624,742,269.64	(155,920,761.57)	468,821,508.07
其他应收款	196,439,190.82	(6,724,236.85)	189,714,953.97
合同资产	-	146,368,905.91	146,368,905.91
一年内到期的非流动资产	-	279,039.74	279,039.74
长期应收款	-	15,315,202.56	15,315,202.56
其他非流动资产	-	1,052,319.23	1,052,319.23
小计	<u>821,181,460.46</u>	<u>370,469.02</u>	<u>821,551,929.48</u>

财务报表列报方式变更

根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15号）要求，资产负债表中，将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目，将“应收利息”和“应收股利”归并至“其他应收款”项目，将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目，将“工程物资”归并至“在建工程”项目，将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目，将“专项应付款”归并至“长期应付款”项目；在利润表中，增设“研发费用”项目列报研究与开发过程中发生的费用化支出，“财务费用”项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目；本集团相应追溯了比较数据。该会计政策变更对合并及公司净利润和所有者权益无影响。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

上述会计政策变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下:

本集团

	按原准则列示的 账面价值 2017年12月31日	新收入准则影响		新金融工具准则影响	其他财务报表列报 方式变更影响	按新准则列示的 账面价值 2018年1月1日
		重分类	重新计量			
应收票据(以摊余成本计量)	1,423,606,143.91	-	-	(1,423,606,143.91)	-	-
应收票据(以公允价值计量且其变动计入其他综合收益)	-	-	-	1,423,606,143.91	(1,423,606,143.91)	-
应收账款	10,941,133,030.85	-	-	155,920,761.57	(11,097,053,792.42)	-
应收票据及应收账款	-	-	-	-	12,520,659,936.33	12,520,659,936.33
应收股利	1,060,080.05	-	-	-	(1,060,080.05)	-
其他应收款	1,475,766,904.63	-	-	6,724,236.85	1,060,080.05	1,483,551,221.53
存货	21,015,921,292.95	(17,686,254,455.21)	-	-	-	3,329,666,837.74
合同资产	-	17,694,099,183.24	-	(146,368,905.91)	-	17,547,730,277.33
一年内到期的非流动资产	73,649,498.77	-	-	(279,039.74)	-	73,370,459.03
可供出售金融资产	156,001,839.20	-	-	(156,001,839.20)	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	156,001,839.20	-	156,001,839.20
长期应收款	3,266,248,224.85	(210,463,846.03)	-	(15,315,202.56)	-	3,040,469,176.26
其他非流动资产	68,865,201.11	210,463,846.03	-	(1,052,319.23)	-	278,276,727.91

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

上述会计政策变更引起的追溯调整对财务报表的主要影响如下:

本集团(续)

	按原准则列示的 账面价值 2017年12月31日	新收入准则影响		新金融工具准则影响	其他财务报表列报 方式变更影响	按新准则列示的 账面价值 2018年1月1日
		重分类	重新计量			
预收账款	5,388,048,221.63	(5,388,048,221.63)	-	-	-	-
合同负债	-	5,388,048,221.63	-	-	-	5,388,048,221.63
预计负债	154,397,533.40	7,844,728.03	-	-	-	162,242,261.43
未分配利润	6,892,042,625.95	-	-	(370,469.02)	-	6,891,672,156.93

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

本公司

	按原准则列示的 账面价值 2017年12月31日	新收入准则影响		新金融工具准则影响	其他财务报表列报 方式变更影响	按新准则列示的 账面价值 2018年1月1日
		重分类	重新计量			
应收票据(以摊余成本计量)	300,000.00	-	-	(300,000.00)	-	-
应收票据(以公允价值计量且其变动计入其他综合收益)	-	-	-	300,000.00	(300,000.00)	-
应收账款	1,834,101,457.35	-	-	13,738,264.54	(1,847,839,721.89)	-
应收票据及应收账款	-	-	-	-	1,848,139,721.89	1,848,139,721.89
应收股利	595,381,220.57	-	-	-	(595,381,220.57)	-
其他应收款	5,591,565,177.76	-	-	(1,353,391.31)	595,381,220.57	6,185,593,007.02
存货	2,980,387,628.63	(2,980,298,430.80)	-	-	-	89,197.83
合同资产	-	2,982,101,629.62	-	(6,167,259.33)	-	2,975,934,370.29
一年内到期的非流动资产	53,164,447.55	-	-	(265,822.24)	-	52,898,625.31
可供出售金融资产	2,141,159.20	-	-	(2,141,159.20)	-	-
其他权益工具投资	-	-	-	2,141,159.20	-	2,141,159.20
长期应收款	291,426,379.91	(151,384,564.91)	-	(700,209.08)	-	139,341,605.92
递延所得税资产	35,093,033.55	-	-	(1,123,664.94)	-	33,969,368.61
其他非流动资产	-	151,384,564.91	-	(756,922.82)	-	150,627,642.09

三、重要会计政策和会计估计(续)

37. 会计政策和会计估计变更(续)

本公司(续)

	按原准则列示的 账面价值 2017年12月31日	新收入准则影响		新金融工具准则影响	其他财务报表列报 方式变更影响	按新准则列示的 账面价值 2018年1月1日
		重分类	重新计量			
预收账款	680,357,039.67	(680,357,039.67)	-	-	-	-
合同负债	-	680,357,039.67	-	-	-	680,357,039.67
预计负债	58,910,772.22	1,803,198.82	-	-	-	60,713,971.04
未分配利润	1,438,002,906.76	-	-	3,370,994.82	-	1,441,373,901.58

四、税项

1. 主要税种及税率

增值税 本集团除建筑安装类企业外，凡被认定为增值税一般纳税人，于2018年5月1日前按照应税收入6%、17%的税率计算销项税，于2018年5月1日后按应税收入6%、16%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税。

根据2016年财政部和国家税务总局颁发的《营业税改征增值税试点有关事项的规定》，本集团从事建筑安装的企业从2016年5月1日开始由营业税改为增值税，简易计税项目适用3%税率，一般计税项目适用于11%税率。2018年5月1日后一般计税项目按10%税率计算增值税。

城市维护建设税 按实际缴纳的流转税的5%-7%计缴。

教育费附加 按实际缴纳的流转税的3%计缴。

地方教育费附加 按实际缴纳的流转税的1%-2%计缴。

房产税 按照房产原值减去10%-30%后的余值的1.2%计缴或房产租金收入的12%计缴。

印花税 按照应税凭证上所记载的计税金额及适用税率计缴。

土地使用税 按照实际占用的土地面积及该土地所在地段的适用税额计缴。

本公司各境外子公司（包括中华人民共和国香港特别行政区以及澳门特别行政区）按照当地税法要求适用之税种及税率计算并缴纳税款。

2. 主要税收优惠及批文

软件企业增值税即征即退税收优惠政策

根据国务院国发【2011】4号文件《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》规定，北京全路通信信号研究设计院集团有限公司、卡斯柯信号有限公司、通号通信信息集团有限公司和通号万全信号设备有限公司享受软件企业增值税即征即退税收优惠政策。

高新技术企业税收优惠政策

中国铁路通信信号股份有限公司：

本公司于2012年12月13日经北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合批准认定为高新技术企业，并取得高新技术企业证书，该证书有效期为三年。

本公司于2015年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2015年9月8日取得更新后的高新技术企业资格证书，自2015年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京现代通号工程咨询有限公司：

北京现代通号工程咨询有限公司于2014年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2014年10月30日最终认定为高新技术企业，取得高新技术企业资格证书，自2014年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2017年10月25日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

沈阳铁路信号有限责任公司：

沈阳铁路信号有限责任公司于2012年向辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、辽宁省国家税务局及辽宁省地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，自2012年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年10月12日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

天津铁路信号有限责任公司：

天津铁路信号有限责任公司于2012年向天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局及天津市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，自2012年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年11月23日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

西安铁路信号有限公司：

西安铁路信号有限公司于2015年向陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局及陕西省地方税务局申请并于2015年11月19日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2015年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年10月29日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京铁路信号有限公司：

北京铁路信号有限公司于2011年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务申请并最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，并于2014年10月30日取得更新后的高新技术企业资格证书，自2011年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2017年10月25日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海铁路通信有限公司：

上海铁路通信有限公司于2011年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，并于2014年9月4日取得更新后的高新技术企业资格证书，自2011年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2017年10月23日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

上海德意达电子电器设备有限公司:

上海德意达电子电器设备有限公司于2012年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业,证书有效期为三年,并于2015年8月19日取得更新后的高新技术企业资格证书,自2012年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,与2018年11月2日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

天水铁路电缆有限责任公司:

天水铁路电缆有限责任公司于2012年向甘肃省科学技术厅、甘肃省财政厅、甘肃省国家税务局及甘肃省地方税务局申请并最终认定为高新技术企业,证书有效期为三年,并于2015年9月28日取得更新后的高新技术企业资格证书,自2012年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2018年7月23日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

焦作铁路电缆有限责任公司:

焦作铁路电缆有限责任公司于2013年向河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局及河南省地方税务局申请并于2013年10月23日最终认定为高新技术企业,自2013年至2015年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2016年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2016年12月1日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京全路通信信号研究设计院集团有限公司:

北京全路通信信号研究设计院集团有限公司于2011年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业,证书有效期为三年,并于2014年10月30日取得更新后的高新技术企业资格证书,自2011年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司已于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2017年10月25日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

北京挪拉斯特芬通信设备有限公司:

北京挪拉斯特芬通信设备有限公司于2011年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业,证书有效期为三年,并于2014年10月30日取得更新后的高新技术企业资格证书,自2011年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2017年12月6日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

通号通信信息集团有限公司：

通号通信信息集团有限公司于2011年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，并于2014年10月30日取得更新后的高新技术企业资格证书，自2011年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2017年8月10日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海通号轨道交通工程技术研究中心有限公司（于2017年注销）：

上海通号轨道交通工程技术研究中心有限公司于2011年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，自2011年至2014年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司已于2014年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2014年10月23日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2014年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海中铁通信信号测试有限公司：

上海中铁通信信号测试有限公司于2015年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并于2015年10月30日认定为高新技术企业，自2015年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年11月16日通过上海市高新技术企业认定办公室审查并予以公示，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号万全信号设备有限公司：

通号万全信号设备有限公司于2012年向浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局申请并最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，并于2015年9月17日取得更新后的高新技术企业资格证书，自2012年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年11月30日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

卡斯柯信号有限公司：

卡斯柯信号有限公司于2014年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并于2014年9月4日最终认定为高新技术企业，自2014年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2017年11月23日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

通号通信信息集团上海有限公司:

通号通信信息集团上海有限公司于2014年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并于2014年9月4日最终认定为高新技术企业,自2014年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2017年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2017年11月23日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号信息产业有限公司:

通号信息产业有限公司于2015年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2015年7月21日认定为高新技术企业,自2015年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2018年9月10日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

上海新海信通信息技术有限公司:

上海新海信通信息技术有限公司于2016年向上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局及上海市地方税务局申请并于2016年11月24日认定为高新技术企业,证书有效期为三年,自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

成都铁路通信设备有限责任公司:

成都铁路通信设备有限责任公司于2014年向四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局及四川省地方税务局申请并于2014年7月9日认定为高新技术企业,自2014年至2016年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司已于2017年8月向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料,于2017年8月29日取得更新后的高新技术企业资格证书,证书有效期为三年,该公司自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

通号工程局集团北京研究设计实验中心有限公司：

通号工程局集团北京研究设计实验中心有限公司于2015年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2015年11月24日认定为高新技术企业，自2015年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年10月31日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团信息技术有限公司（曾用名：通号工程局集团北京通信信息系统集成有限公司）：

通号工程局集团信息技术有限公司于2015年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2015年7月21日认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2015年至2017年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

该公司于2018年向主管部门提交了高新技术企业资格复审材料，于2018年9月10日取得更新后的高新技术企业资格证书，证书有效期为三年，该公司自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团建设工程有限公司（曾用名：通号工程局集团湖南建设工程有限公司）：

通号工程局集团建设工程有限公司于2016年向湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局及湖南省地方税务局申请并于2016年12月6日认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号（北京）轨道工业集团有限公司：

通号（北京）轨道工业集团有限公司于2016年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2016年12月1日认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司：

通号（长沙）轨道交通控制技术有限公司于2017年向湖南省科学技术厅、湖南省财政厅、湖南省国家税务局及湖南省地方税务局申请并于2017年12月1日认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号（郑州）轨道交通科技有限公司（于2017年注销）：

通号（郑州）轨道交通科技有限公司于2017年向河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局及河南省地方税务局申请并于2017年8月29日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

四、税项(续)

2. 主要税收优惠及批文(续)

高新技术企业税收优惠政策(续)

通号建设集团贵州工程有限公司：

通号建设集团贵州工程有限公司于2017年向贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局及贵州省地方税务局申请并于2017年11月13日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2017年至2020年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

西安全路通号器材研究有限公司：

西安全路通号器材研究有限公司于2016年向陕西省科学技术厅、陕西省财政厅、陕西省国家税务局及陕西省地方税务局申请并于2016年12月6日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团电气工程有限公司：

通号工程局集团电气工程有限公司于2018年向天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局及天津市地方税务局申请并于2018年11月23日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号工程局集团天津通泽铁路工程设备有限公司：

通号工程局集团天津通泽铁路工程设备有限公司于2016年向天津市科学技术委员会、天津市财政局、天津市国家税务局及天津市地方税务局申请并于2016年12月9日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2016年至2019年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

通号智慧城市研究设计院有限公司：

通号智慧城市研究设计院有限公司于2018年向北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局申请并于2018年7月19日最终认定为高新技术企业，证书有效期为三年，自2018年至2021年按15%的优惠税率缴纳企业所得税。

西部大开发税收优惠政策

根据《财政部、海关总署、国家税务局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税〔2011〕58号)规定：自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税。西安铁路信号有限公司享受西部大开发税收优惠政策。

小型微利企业税收优惠政策

根据《财政部、税务总局关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税〔2018〕77号)规定：对年应纳税所得额低于100万元(含100万元)的小型微利企业，其所得减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。西安通号铁路信号产品检验站有限公司、昆明中铁创新建设项目管理有限公司享受小型微利企业税收优惠政策。

五、 财务报表的合并范围

1. 子公司情况

本公司主要子公司的情况如下：

	注释	主要经营地 注册地	业务性质	注册资本	持股比例(%)		表决权 比例(%)
					直接	间接	
通号(北京)轨道工业集团有限公司 ("北京工业集团")		北京市	设备制造	1,400,000,000.00	100.00	-	100.00
通号(西安)轨道交通工业集团有限公司 ("西安工业集团")		西安市	设备制造	903,059,800.00	100.00	-	100.00
通号电缆集团有限公司("电缆集团")		郑州市	设备制造	347,500,000.00	100.00	-	100.00
北京全路通信信号研究设计院集团 有限公司("研究设计院")		北京市	设计集成	1,360,000,000.00	100.00	-	100.00
卡斯柯信号有限公司("卡斯柯")		上海市	设计集成	200,000,000.00	51.00	-	57.00
通号通信信息集团有限公司 ("通信集团")		北京市	设计集成	232,749,317.00	100.00	-	100.00
通号城市轨道交通技术有限公司 ("城轨公司")	注 1	北京市	设计集成	100,000,000.00	100.00	-	100.00
中国铁路通信信号上海工程局集团 有限公司("上海工程局")		上海市	系统交付服务及 设计集成	500,000,000.00	100.00	-	100.00
通号工程局集团有限公司("通号工程局")		北京市	系统交付服务	1,000,000,000.00	100.00	-	100.00
通号国际控股有限公司("国际公司")		北京市	设计集成	463,000,000.00	100.00	-	100.00
通号创新投资有限公司("创新投资")		北京市	投资管理	5,000,000,000.00	100.00	-	100.00
通号资产管理有限公司("通号资产")	注 2	北京市	资产管理	100,000,000.00	100.00	-	100.00
通号物资集团有限公司("物资集团")		北京市	贸易	100,000,000.00	100.00	-	100.00
通号检验检测有限公司("通号检测")		北京市	系统交付服务	85,000,000.00	100.00	-	100.00
通号(长沙)轨道交通控制技术 有限公司("长沙轨道")		长沙市	系统交付服务	1,153,750,000.00	100.00	-	100.00
通号万全信号设备有限公司("通号万全")		台州市	设备制造	130,000,000.00	70.00	-	70.00
通号建设集团有限公司("通号建设")		长沙市	工程总承包	1,000,000,000.00	100.00	-	100.00
郑州中原铁道工程有限责任公司 ("郑州中原")		郑州市	工程总承包及 系统交付服务	500,000,000.00	65.00	-	65.00
通号轨道车辆有限公司("车辆公司")		长沙市	设备制造	342,000,000.00	66.00	-	66.00
通号(郑州)电气化局有限公司 ("电气化局")		郑州市	工程总承包	500,000,000.00	65.00	-	65.00
吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公 司("通号华泰")		吉首市	工程项目管理、 运营及维护	580,000,000.00	90.00	-	90.00
吉首通号腾达项目管理有限责任公司 ("通号腾达")		吉首市	工程项目管理、 运营及维护	450,000,000.00	90.00	-	90.00
通号智慧城市研究设计院有限公司 ("智慧研究院")		北京市	设计集成	50,000,000.00	100.00	-	100.00
中国通号国际有限公司("通号国际")		中国香港	技术交流及贸易	2,581,200.00	100.00	-	100.00
通号交通建设有限公司("通号交通")	注 3	台州市	工程总承包	200,000,000.00	90.00	-	90.00
通号(江苏)智慧城市建设开发 有限公司("江苏智慧")	注 4	泰兴市	设计集成	400,000,000.00	99.50	-	99.50

以上公司企业类型均为为有限责任公司。

注 1：“通号城市轨道交通技术有限公司”原名为“北京通号国铁城市轨道交通技术有限公司”，2018年2月更改为现名称。

注 2：该公司于2017年5月注销。

注 3：该公司于2018年5月由本公司注册成立。

注 4：该公司于2018年10月由本公司注册成立。

五、 财务报表的合并范围

2. 重要少数股东的权益

存在重要少数股东权益的子公司如下：

卡斯柯

	少数股东 持股比例	归属少数 股东损益	向少数股东 支付股利	年末累计 少数股东权益
2018年	49.00%	<u>246,856,747.71</u>	<u>170,501,870.00</u>	<u>654,427,300.21</u>
2017年	49.00%	<u>169,243,704.96</u>	<u>143,020,220.00</u>	<u>594,570,940.19</u>
2016年	49.00%	<u>134,911,348.52</u>	<u>59,056,760.00</u>	<u>582,169,731.42</u>

下表列示了上述子公司主要财务信息。这些信息为本集团内各企业之间相互抵销前的金额：

卡斯柯	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
流动资产	4,089,439,243.60	3,258,653,376.74	2,798,943,186.99
非流动资产	<u>553,104,406.93</u>	<u>557,024,197.91</u>	<u>612,810,366.88</u>
资产合计	<u>4,642,543,650.53</u>	<u>3,815,677,574.65</u>	<u>3,411,753,553.87</u>
流动负债	3,274,210,045.27	2,562,042,965.85	2,167,566,138.11
非流动负债	<u>32,767,686.47</u>	<u>40,224,526.78</u>	<u>56,085,923.06</u>
负债合计	<u>3,306,977,731.74</u>	<u>2,602,267,492.63</u>	<u>2,223,652,061.17</u>
	2018年	2017年	2016年
营业收入	3,481,902,645.55	2,992,674,958.15	2,502,671,025.08
净利润	503,789,281.03	345,395,316.25	275,329,282.70
综合收益总额	503,789,281.03	345,395,316.25	275,329,282.70
经营活动产生的现金流量净额	593,898,054.15	471,007,824.92	312,228,696.49

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释

1. 货币资金

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
库存现金			
人民币	1,058,164.40	3,086,501.79	1,866,798.51
美元	1,129,375.11	510,354.87	496,210.54
欧元	<u>195,273.00</u>	<u>236,987.84</u>	<u>85,300.31</u>
	<u>2,382,812.51</u>	<u>3,833,844.50</u>	<u>2,448,309.36</u>
银行存款			
人民币	10,289,069,983.06	11,814,792,715.25	14,423,449,356.18
港币	971,653,901.22	922,037,611.48	980,605,002.78
美元	247,089,590.42	111,717,666.43	99,881,065.40
欧元	14,871,305.50	14,446,892.92	14,153,240.84
卢比	26,620,612.39	12,616,387.83	-
其他	<u>285,462.48</u>	<u>291.84</u>	<u>56.51</u>
	<u>11,549,590,855.07</u>	<u>12,875,611,565.75</u>	<u>15,518,088,721.71</u>
其他货币资金			
人民币	<u>160,509,665.09</u>	<u>187,844,377.53</u>	<u>171,610,236.78</u>
	<u>11,712,483,332.67</u>	<u>13,067,289,787.78</u>	<u>15,692,147,267.85</u>

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款依本集团的现金需求而定，并按照相应的银行定期存款利率取得利息收入。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

1. 货币资金(续)

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
货币资金年末余额	11,712,483,332.67	13,067,289,787.78	15,692,147,267.85
减：三个月或长于三个月到期的未作抵押/质押且未被限制使用的定期存款	(743,767,890.05)	(1,514,463,372.32)	(1,330,504,200.00)
减：其他使用受限的货币资金	(<u>160,509,665.09</u>)	(<u>187,844,377.53</u>)	(<u>171,610,236.78</u>)
现金及现金等价物年末余额	10,808,205,777.53	11,364,982,037.93	14,190,032,831.07
减：现金及现金等价物年初余额	(11,364,982,037.93)	(14,190,032,831.07)	(11,419,937,639.09)
现金及现金等价物净(减少)/增加	(<u>556,776,260.40</u>)	(<u>2,825,050,793.14</u>)	<u>2,770,095,191.98</u>

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本集团存放于境外的货币资金分别为人民币911,014,822.32元、人民币937,231,987.73元及人民币978,023,802.78元。

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本集团的所有权受到限制的货币资金分别为人民币160,509,665.09元、187,844,377.53元及人民币171,610,236.78元，参见附注六、23。

2.

应收票据及应收账款

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收票据	1,845,116,686.79	1,423,606,143.91	1,343,081,123.43
应收账款	<u>14,178,731,810.99</u>	<u>11,565,875,300.49</u>	<u>9,928,688,547.52</u>
	16,023,848,497.78	12,989,481,444.40	11,271,769,670.95
减：坏账准备	(<u>580,136,528.11</u>)	(<u>624,742,269.64</u>)	(<u>507,063,728.09</u>)
	<u>15,443,711,969.67</u>	<u>12,364,739,174.76</u>	<u>10,764,705,942.86</u>

应收票据

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
商业承兑汇票	866,620,864.79	673,550,438.63	524,228,790.35
银行承兑汇票	<u>978,495,822.00</u>	<u>750,055,705.28</u>	<u>818,852,333.08</u>
	<u>1,845,116,686.79</u>	<u>1,423,606,143.91</u>	<u>1,343,081,123.43</u>

于2018年12月31日，账面价值人民币107,286,312.99元(于2017年12月31日，账面价值人民币131,388,315.47元；2016年12月31日：人民币211,896,511.51元)应收票据所有权受到限制，参见附注六、23。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2. 应收票据及应收账款(续)

已质押的应收票据如下:

	2018年	2017年	2016年
商业承兑汇票	23,387,415.57	23,997,793.52	121,809,724.30
银行承兑汇票	<u>83,898,897.42</u>	<u>107,390,521.95</u>	<u>90,086,787.21</u>
	<u>107,286,312.99</u>	<u>131,388,315.47</u>	<u>211,896,511.51</u>

本集团在日常资金管理中将部分银行承兑汇票背书或贴现,管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标,因此本集团2018年1月1日之后将人民币1,845,116,686.79元应收票据重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产,但仍将其列报为应收票据及应收账款。

已背书或贴现但在资产负债表日尚未到期的应收票据如下:

	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认	终止确认	未终止确认
商业承兑汇票	-	153,050,902.42	-	130,372,368.42	-	140,376,538.59
银行承兑汇票	<u>391,910,657.03</u>	<u>149,003,028.37</u>	<u>279,605,848.27</u>	<u>121,623,005.73</u>	<u>423,176,267.86</u>	<u>142,684,421.33</u>
	<u>391,910,657.03</u>	<u>302,053,930.79</u>	<u>279,605,848.27</u>	<u>251,995,374.15</u>	<u>423,176,267.86</u>	<u>283,060,959.92</u>

应收账款

应收账款信用期通常为6个月。应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内	10,724,998,490.68	8,562,893,849.03	7,625,212,571.35
1年至2年	1,918,266,659.29	1,837,747,811.81	1,270,706,818.74
2年至3年	746,015,098.93	553,629,212.07	581,517,009.14
3年以上	<u>789,451,562.09</u>	<u>611,604,427.58</u>	<u>451,252,148.29</u>
	14,178,731,810.99	11,565,875,300.49	9,928,688,547.52
减: 应收账款坏账准备	(<u>580,136,528.11</u>)	(<u>624,742,269.64</u>)	(<u>507,063,728.09</u>)
	<u>13,598,595,282.88</u>	<u>10,941,133,030.85</u>	<u>9,421,624,819.43</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

应收账款坏账准备的变动如下:

	2018年	2017年	2016年
上年年末余额	624,742,269.64	507,063,728.09	545,394,630.98
会计政策变更	(155,920,761.57)	-	-
年初余额	468,821,508.07	507,063,728.09	545,394,630.98
本年计提	188,148,516.13	152,929,668.69	120,382,248.10
收购子公司	6,725,028.70	-	1,674,455.48
本年减少-转回	(83,462,520.83)	(35,210,772.27)	(159,564,151.24)
本年减少-转销	(96,003.96)	(40,354.87)	(823,455.23)
年末余额	<u>580,136,528.11</u>	<u>624,742,269.64</u>	<u>507,063,728.09</u>

应收账款及坏账准备按类别披露如下:

	2018年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提坏账准备	871,196,032.12	6.14	67,159,618.22	7.71
按信用风险特征计提坏账准备	13,307,535,778.87	93.86	512,976,909.89	3.85
	<u>14,178,731,810.99</u>	<u>100.00</u>	<u>580,136,528.11</u>	4.09

本集团采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下:

	2018年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
1年以内	10,170,397,649.74	0.50	50,851,988.32
1年至2年	1,784,287,849.14	5.00	89,214,392.51
2年至3年	698,081,329.41	10.00	69,808,132.94
3年以上	654,768,950.58	46.29	303,102,396.12
	<u>13,307,535,778.87</u>		<u>512,976,909.89</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2.

应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

	2017年12月31日			
	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	<u>654,342,498.48</u>	<u>5.66</u>	<u>39,799,836.41</u>	6.08
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	7,998,209,928.68	69.15	39,991,049.70	0.50
1年至2年	1,785,723,065.35	15.44	89,286,153.32	5.00
2年至3年	502,824,266.38	4.35	100,564,853.28	20.00
3年以上	<u>536,658,178.14</u>	<u>4.64</u>	<u>345,853,397.04</u>	64.45
	10,823,415,438.55	93.58	575,695,453.34	5.32
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>88,117,363.46</u>	<u>0.76</u>	<u>9,246,979.89</u>	10.49
	<u>11,565,875,300.49</u>	<u>100.00</u>	<u>624,742,269.64</u>	5.40
	2016年12月31日			
	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	318,514,557.17	3.21	18,032,062.07	5.66
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	7,377,330,165.95	74.30	36,886,650.83	0.50
1年至2年	1,262,822,463.23	12.72	63,141,123.16	5.00
2年至3年	513,047,510.11	5.17	102,609,502.02	20.00
3年以上	<u>399,651,736.32</u>	<u>4.03</u>	<u>274,017,864.56</u>	68.56
	9,552,851,875.61	96.22	476,655,140.57	4.99
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>57,322,114.74</u>	<u>0.58</u>	<u>12,376,525.45</u>	21.59
	<u>9,928,688,547.52</u>	<u>100.00</u>	<u>507,063,728.09</u>	5.11

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2.

应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

于2018年12月31日, 单项计提坏账准备的主要应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	账龄	预期信用 损失率(%)	计提理由
上海盈泰国际贸易有限公司	41,338,848.47	41,338,848.47	5年以上	100.00	注
北京市轨道交通建设管理有限公司	5,018,332.90	4,014,666.32	5年以上	80.00	注
商丘市鸿赢煤炭有限公司	<u>9,371,840.00</u>	<u>9,371,840.00</u>	3-4年	100.00	注
	<u>55,729,021.37</u>	<u>54,725,354.79</u>			

于2017年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的主要应收账款情况如下:

	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由
山东宝泉煤业有限公司	28,450,934.00	5,690,186.80	2-3年	20.00	注
商丘市鸿赢煤炭有限公司	9,371,840.00	9,371,840.00	2-3年	100.00	注
攀钢集团西昌钢钒有限公司	<u>6,089,900.00</u>	<u>4,717,088.00</u>	3-4年	77.00	注
	<u>43,912,674.00</u>	<u>19,779,114.80</u>			

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

于 2016 年 12 月 31 日，单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由
商丘市鸿赢煤炭有限公司	9,371,840.00	9,371,840.00	1-2 年	100.00	注
北京市轨道交通建设管理有限公司	6,955,139.64	4,693,138.61	3 年以上	67.48	注
攀钢集团西昌钢钒有限公司	<u>6,089,900.00</u>	<u>2,720,725.00</u>	2-3 年	45.00	注
	<u>22,416,879.64</u>	<u>16,785,703.61</u>			

注：本集团结合账龄及与对方公司业务情况，对其全部或部分计提坏账准备。

于 2018 年 12 月 31 日，欠款金额前 5 名的应收账款情况如下：

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款 合计的比例(%)
中国铁路郑州局集团有限公司	468,531,831.12	-	3.30
六盘水梅花山生态文化旅游发展有限公司	464,525,708.24	20,159,421.80	3.28
中国铁建电气化局集团有限公司	378,398,892.45	32,519,240.71	2.67
中国路桥工程有限责任公司	259,280,276.58	1,295,401.38	1.83
玉溪高新区龙源开发建设有限公司	<u>201,635,303.79</u>	<u>1,008,176.52</u>	<u>1.42</u>
	<u>1,772,372,012.18</u>	<u>54,982,240.41</u>	<u>12.50</u>

于 2017 年 12 月 31 日，欠款金额前 5 名的应收账款情况如下：

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款 合计的比例(%)
中国铁路郑州局集团有限公司	471,747,226.17	-	4.08
六盘水梅花山生态文化旅游发展有限公司	360,315,135.38	3,261,926.63	3.12
中国铁建电气化局集团有限公司	260,802,113.46	32,299,997.02	2.25
中国路桥工程有限责任公司	203,104,264.43	6,700,228.05	1.76
厦门轨道交通集团有限公司	<u>194,356,439.56</u>	<u>823,198.29</u>	<u>1.68</u>
	<u>1,490,325,179.00</u>	<u>43,085,349.99</u>	<u>12.89</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

2. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

于2016年12月31日,欠款金额前5名的应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款合计的比例(%)
中国路桥工程有限责任公司	476,618,032.26	2,559,714.37	4.80
中国铁建电气化局集团有限公司	447,008,794.54	25,575,627.75	4.50
中国铁路郑州局集团有限公司	206,586,076.81	-	2.08
六盘水梅花山生态文化旅游发展有限公司	134,452,243.34	672,261.22	1.35
贺州市平桂城市建设投资有限公司	<u>130,599,922.67</u>	-	<u>1.32</u>
	<u>1,395,265,069.62</u>	<u>28,807,603.34</u>	<u>14.05</u>

于2018年12月31日,本集团无因其所有权上几乎所有的风险和报酬已转移给转入方而终止确认的应收账款;于2017年12月31日及2016年12月31日,本集团因其所有权上几乎所有的风险和报酬已转移给转入方而终止确认的应收账款分别为人民币1,916,354,203.01元及人民币1,959,888,882.59元。

3. 预付款项

预付款项的账龄分析如下:

	2018年12月31日		2017年12月31日		2016年12月31日	
	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)	账面余额	比例(%)
1年以内	841,470,418.38	92.77	563,821,159.64	89.82	532,493,818.76	91.72
1年至2年	45,550,877.83	5.02	43,038,357.13	6.86	31,638,768.80	5.45
2年至3年	10,854,490.56	1.20	12,785,678.53	2.04	9,670,675.39	1.67
3年以上	<u>9,144,264.41</u>	<u>1.01</u>	<u>8,061,985.76</u>	<u>1.28</u>	<u>6,758,476.69</u>	<u>1.16</u>
	<u>907,020,051.18</u>	<u>100.00</u>	<u>627,707,181.06</u>	<u>100.00</u>	<u>580,561,739.64</u>	<u>100.00</u>

于资产负债表日,账龄超过1年的大额预付款项情况如下:

债务单位	2018年12月31日	账龄
上海市机械设备成套(集团)有限公司	24,133,498.38	1至2年
上海浦东国际机场海关	8,917,910.56	1至2年
湖南泽峰贸易有限公司	7,572,222.08	1至2年
杭州健隆达电子有限公司	2,496,789.20	1至2年
Eolane Neuilly en Thelle	<u>1,707,246.77</u>	1至2年
	<u>44,827,666.99</u>	

六、合并财务报表主要项目注释(续)

3. 预付款项(续)

债务单位	2017年12月31日	账龄
中招国际招标有限公司	9,702,262.61	1至2年
上海申铁信息工程有限公司	8,871,312.00	2至3年
上海市机械设备成套(集团)有限公司	6,765,594.00	1至2年
北京中铁天易科技发展有限公司	1,605,608.48	1至2年
易程科技股份有限公司	<u>1,328,613.50</u>	3年以上
	<u>28,273,390.59</u>	

债务单位	2016年12月31日	账龄
上海申铁信息工程有限公司	8,871,312.00	1至2年
上海市机械设备成套(集团)有限公司	3,756,504.27	1至2年
杭州海康威视科技有限公司	1,877,905.00	1至2年
中国铁道科学研究院电子计算技术研究所	1,519,497.13	1至2年及3年以上
九江新源商贸有限公司	<u>1,371,514.00</u>	2至3年
	<u>17,396,732.40</u>	

以上账龄超过1年的大额预付款项未及时结算的主要原因为相关项目尚未完工或材料、设备尚未收到。

于资产负债表日，欠款金额前5名的预付款项情况如下：

债务人名称	2018年12月31日 账面余额	占预付款项余额合计数的比例 (%)
中铁电气化局集团有限公司	229,808,169.00	25.34
上海市机械设备成套(集团)有限公司	103,027,826.66	11.36
中国电气进出口有限公司	56,507,786.08	6.23
深圳科安达电子科技股份有限公司	18,807,500.00	2.07
北京鼎汉技术股份有限公司	<u>14,224,140.80</u>	<u>1.57</u>
	<u>422,375,422.54</u>	<u>46.57</u>

债务人名称	2017年12月31日 账面余额	占预付款项余额合计数的比例 (%)
上海市机械设备成套(集团)有限公司	53,560,052.12	8.53
上海中智项目外包咨询服务有限公司	15,683,788.87	2.50
Airbus Defence and Space Oy	14,872,662.76	2.37
中国电气进出口有限公司	14,039,163.25	2.24
四川瑞云信通科技有限公司	<u>11,600,000.00</u>	<u>1.85</u>
	<u>109,755,667.00</u>	<u>17.49</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

3. 预付款项(续)

债务人名称	2016年12月31日 账面余额	占预付款项余额合计数的比例 (%)
中铁七局集团有限公司	73,942,400.00	12.74
中国电气进出口有限公司	49,187,927.24	8.47
中铁大桥局集团有限公司	40,000,000.00	6.89
中招国际招标有限公司	31,188,934.78	5.37
深圳市深业成套设备有限公司	<u>21,627,306.35</u>	<u>3.73</u>
	<u>215,946,568.37</u>	<u>37.20</u>

4. 其他应收款

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收股利	3,100,000.00	1,060,080.05	-
其他应收款	<u>1,337,763,519.49</u>	<u>1,475,766,904.63</u>	<u>1,383,046,655.24</u>
	<u>1,340,863,519.49</u>	<u>1,476,826,984.68</u>	<u>1,383,046,655.24</u>

应收股利

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
南昌路通高新技术有限责任公司	-	1,060,080.05	-
西门子信号有限公司	<u>3,100,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>3,100,000.00</u>	<u>1,060,080.05</u>	<u>-</u>

其他应收款的账龄分析如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内	893,259,208.75	978,322,265.39	1,024,186,178.46
1年至2年	301,531,973.46	363,012,919.42	271,069,835.00
2年至3年	82,682,397.78	112,414,497.86	54,422,100.97
3年以上	<u>207,140,319.62</u>	<u>218,456,412.78</u>	<u>172,446,882.41</u>
	1,484,613,899.61	1,672,206,095.45	1,522,124,996.84
减: 其他应收款坏账准备	(<u>146,850,380.12</u>)	(<u>196,439,190.82</u>)	(<u>139,078,341.60</u>)
	<u>1,337,763,519.49</u>	<u>1,475,766,904.63</u>	<u>1,383,046,655.24</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

4. 其他应收款(续)

其他应收款

其他应收款坏账准备的变动如下:

	2018年	2017年	2016年
上年年末余额	196,439,190.82	139,078,341.60	36,121,698.33
会计政策变更	(6,724,236.85)	-	-
年初余额	189,714,953.97	139,078,341.60	36,121,698.33
本年计提	16,679,380.50	60,234,541.44	107,510,921.23
收购子公司	114,881.36	-	-
本年减少-转回	(59,658,835.71)	(2,873,692.22)	(3,928,961.38)
本年减少-转销	-	-	(625,316.58)
年末余额	<u>146,850,380.12</u>	<u>196,439,190.82</u>	<u>139,078,341.60</u>

其他应收款及坏账准备按类别披露如下:

	2018年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提坏账准备	410,221,873.21	27.63	52,197,901.44	12.72
按信用风险特征计提坏账准备	<u>1,074,392,026.40</u>	<u>72.37</u>	<u>94,652,478.68</u>	8.81
	<u>1,484,613,899.61</u>	<u>100.00</u>	<u>146,850,380.12</u>	9.89

本集团按信用风险特征计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	2018年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
按信用风险特征计提坏账准备	<u>1,074,392,026.40</u>	<u>8.81</u>	<u>94,652,478.68</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

4. 其他应收款(续)

	2017年12月31日			
	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	993,991,387.92	59.44	55,726,351.06	5.61
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	288,898,884.16	17.28	1,444,494.42	0.50
1年至2年	80,783,512.94	4.83	4,039,175.65	5.00
2年至3年	24,109,068.01	1.44	4,821,813.60	20.00
3年以上	<u>171,866,316.92</u>	<u>10.28</u>	<u>129,522,197.04</u>	75.36
	565,657,782.03	33.83	139,827,680.71	24.72
单项金额不重大但单独计提坏账准备	<u>112,556,925.50</u>	<u>6.73</u>	<u>885,159.05</u>	0.79
	<u>1,672,206,095.45</u>	<u>100.00</u>	<u>196,439,190.82</u>	11.75
	2016年12月31日			
	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	774,583,667.99	50.88	43,108,144.23	5.57
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	235,751,181.66	15.49	1,178,755.91	0.50
1年至2年	115,485,761.53	7.59	5,774,288.08	5.00
2年至3年	23,582,852.45	1.55	4,716,570.49	20.00
3年以上	<u>161,933,131.80</u>	<u>10.64</u>	<u>83,637,823.84</u>	51.65
	536,752,927.44	35.27	95,307,438.32	17.76
单项金额不重大但单独计提坏账准备	<u>210,788,401.41</u>	<u>13.85</u>	<u>662,759.05</u>	0.31
	<u>1,522,124,996.84</u>	<u>100.00</u>	<u>139,078,341.60</u>	9.14

六、合并财务报表主要项目注释(续)

4. 其他应收款(续)

于2018年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由
平顶山市永安运输贸易有限责任公司	<u>40,292,324.40</u>	<u>40,292,324.40</u>	3年以上	100.00	注

于2017年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由
平顶山市永安运输贸易有限责任公司	<u>40,292,324.40</u>	<u>40,292,324.40</u>	2-3年	100.00	注

于2016年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例 (%)	计提理由
平顶山市永安运输贸易有限责任公司	<u>40,292,324.40</u>	<u>40,292,324.40</u>	1-2年	100.00	注

注: 本集团结合账龄及与对方公司业务情况, 对其全额计提了坏账准备。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

4. 其他应收款(续)

于2018年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

债务人名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款合计的比例(%)	坏账准备年末余额
铜仁市人民政府土地矿权储备局	应收征拆款	329,896,170.97	1年以内及 2至3年	22.22	10,994,319.03
郟城县城市建设综合开发公司	应收往来款	68,600,000.00	1年以内	4.62	-
贵州建工集团有限公司	应收往来款	55,329,140.77	3年以上	3.73	33,161,242.23
西华经开区综合投资有限公司	应收往来款	50,000,000.00	1年以内	3.37	-
平顶山市永安运输贸易有限责任公司	应收往来款	<u>40,292,324.40</u>	3年以上	<u>2.71</u>	<u>40,292,324.40</u>
		<u>544,117,636.14</u>		<u>36.65</u>	<u>84,447,885.66</u>

于2017年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

债务人名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款合计的比例(%)	坏账准备年末余额
昆明市保障性住房建设开发有限公司	应收往来款	208,070,253.96	1年以内及1 至2年	12.44	-
铜仁市政府土地矿权储备交易局	应收征拆款	182,207,410.02	1年以内及1 至2年	10.90	-
贵州建工集团有限公司	应收往来款	105,329,140.77	3年以上	6.30	55,329,140.77
天津市地下铁道集团有限公司	应收往来款	73,721,022.54	2至3年	4.41	-
西安市地下铁道有限责任公司	应收往来款	<u>47,337,271.61</u>	1至2年	<u>2.83</u>	-
		<u>616,665,098.90</u>		<u>36.88</u>	<u>55,329,140.77</u>

于2016年12月31日, 其他应收款金额前五名如下:

债务人名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款合计的比例(%)	坏账准备年末余额
昆明市保障性住房建设开发有限公司	应收往来款	134,935,153.68	1年以内	8.86	-
贵州建工集团有限公司	应收往来款	105,329,140.77	3年以上	6.92	-
铜仁市政府土地矿权储备交易局	应收征拆款	86,817,673.20	1年以内	5.70	-
天津市地下铁道集团有限公司	应收往来款	78,359,955.00	1至2年	5.15	-
义龙试验区重点工程建设总指挥部	应收往来款	<u>55,000,000.00</u>	1年以内	<u>3.61</u>	-
		<u>460,441,922.65</u>		<u>30.24</u>	-

六、合并财务报表主要项目注释(续)

5. 存货

	2018年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	788,804,721.10	(1,696,377.95)	787,108,343.15
原材料	686,450,908.11	(5,920,362.09)	680,530,546.02
自制半成品及在产品	359,881,337.10	(1,814,658.14)	358,066,678.96
周转材料	18,889,517.26	-	18,889,517.26
房地产开发成本	<u>2,241,956,699.21</u>	-	<u>2,241,956,699.21</u>
合计	<u>4,095,983,182.78</u>	<u>(9,431,398.18)</u>	<u>4,086,551,784.60</u>
	2017年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	898,266,735.88	(1,980,047.25)	896,286,688.63
原材料	547,761,019.15	(5,809,079.90)	541,951,939.25
自制半成品及在产品	329,080,691.25	(1,855,682.57)	327,225,008.68
周转材料	9,343,661.63	-	9,343,661.63
房地产开发成本	1,554,859,539.55	-	1,554,859,539.55
建造合同及服务合同形成的资产	<u>17,694,099,183.24</u>	<u>(7,844,728.03)</u>	<u>17,686,254,455.21</u>
合计	<u>21,033,410,830.70</u>	<u>(17,489,537.75)</u>	<u>21,015,921,292.95</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

5.

存货(续)

	2016年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	970,494,879.64	(4,150,141.44)	966,344,738.20
原材料	546,292,753.38	(6,202,594.00)	540,090,159.38
自制半成品及在产品	338,181,095.15	(678,850.88)	337,502,244.27
周转材料	4,472,720.55	-	4,472,720.55
房地产开发成本	1,394,552,051.06	-	1,394,552,051.06
建造合同及服务合同形成的资产	<u>9,437,324,291.56</u>	<u>(23,256,121.21)</u>	<u>9,414,068,170.35</u>
合计	<u>12,691,317,791.34</u>	<u>(34,287,707.53)</u>	<u>12,657,030,083.81</u>

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，存货余额中无借款费用资本化金额，无所有权受限的金额。

于2017年12月31日及2016年12月31日，建造合同及服务合同形成的已完工未结算和已结算未完工项目的汇总信息如下：

	2017年 12月31日	2016年 12月31日
累计已发生成本	106,315,254,744.20	84,645,400,394.31
累计已确认毛利减已确认 亏损之净额	20,884,428,413.19	17,812,151,257.36
减：预计损失准备	(7,844,728.03)	(23,256,121.21)
减：已办理结算的价款	<u>(112,750,384,128.87)</u>	<u>(96,833,089,120.99)</u>
	<u>14,441,454,300.49</u>	<u>5,601,206,409.47</u>

年末的应收/应付客户合同款

	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收客户合同款项-已完工 未结算项目	17,686,254,455.21	9,414,068,170.35
应付客户合同款项-已结算 未完工项目	<u>(3,244,800,154.72)</u>	<u>(3,812,861,760.88)</u>
	<u>14,441,454,300.49</u>	<u>5,601,206,409.47</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

5.

存货(续)

存货跌价准备变动如下:

2018年

	上年年末余额	会计政策变更	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	年末余额
原材料	5,809,079.90	-	5,809,079.90	114,987.10	-	(3,704.91)	5,920,362.09
库存商品	1,980,047.25	-	1,980,047.25	108,900.59	(72,454.91)	(320,114.98)	1,696,377.95
自制半成品及 在产品	1,855,682.57	-	1,855,682.57	-	(41,024.43)	-	1,814,658.14
建造合同及服务 合同形成的 资产	7,844,728.03	(7,844,728.03)	-	-	-	-	-
	<u>17,489,537.75</u>	<u>(7,844,728.03)</u>	<u>9,644,809.72</u>	<u>223,887.69</u>	<u>(113,479.34)</u>	<u>(323,819.89)</u>	<u>9,431,398.18</u>

2017年

	年初余额	本年计提	本年转回	本年转销	年末余额
原材料	6,202,594.00	-	(310,928.45)	(82,585.65)	5,809,079.90
库存商品	4,150,141.44	68,660.32	(1,837,957.60)	(400,796.91)	1,980,047.25
自制半成品 及在产品	678,850.88	1,329,166.07	(152,334.38)	-	1,855,682.57
建造合同及服务合同 形成的资产	23,256,121.21	-	(13,387,031.53)	(2,024,361.65)	7,844,728.03
	<u>34,287,707.53</u>	<u>1,397,826.39</u>	<u>(15,688,251.96)</u>	<u>(2,507,744.21)</u>	<u>17,489,537.75</u>

2016年

	年初余额	本年计提	收购子公司	本年转回	本年转销	年末余额
原材料	5,861,119.31	-	410,876.75	(69,402.06)	-	6,202,594.00
库存商品	5,560,822.05	1,590,055.20	802,031.78	(1,167,424.35)	(2,635,343.24)	4,150,141.44
自制半成品 及在产品	-	619,209.81	59,930.03	(288.96)	-	678,850.88
建造合同及服务合 同形成的资产	26,846,323.44	3,527,961.11	-	(1,108,651.42)	(6,009,511.92)	23,256,121.21
	<u>38,268,264.80</u>	<u>5,737,226.12</u>	<u>1,272,838.56</u>	<u>(2,345,766.79)</u>	<u>(8,644,855.16)</u>	<u>34,287,707.53</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

6. 合同资产(仅适用2018年)

	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
已完工未结算	<u>31,128,735,266.68</u>	<u>(187,260,448.89)</u>	<u>30,941,474,817.79</u>

合同资产减值准备的变动如下:

	上年年末余额	会计政策变更	年初余额	本年计提	本年转回	年末余额
2018年	<u>-</u>	<u>146,368,905.91</u>	<u>146,368,905.91</u>	<u>43,838,495.15</u>	<u>(2,946,952.17)</u>	<u>187,260,448.89</u>

7. 一年内到期的非流动资产

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
一年内到期的其他非流动资产(附注六、21)	102,922,228.08	-	-
一年内到期的长期应收款(附注六、10)	-	63,064,082.04	283,824,731.59
一年内摊销的长期待摊费用(附注六、19)	-	<u>10,585,416.73</u>	<u>5,330,919.63</u>
	<u>102,922,228.08</u>	<u>73,649,498.77</u>	<u>289,155,651.22</u>

8. 其他流动资产

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
待抵扣进项税金	737,257,994.98	425,708,112.73	142,492,703.19
预缴企业所得税	10,101,107.23	5,875,939.22	11,539,118.24
其他	<u>33,045,273.62</u>	<u>11,158,875.67</u>	<u>11,165,753.69</u>
	<u>780,404,375.83</u>	<u>442,742,927.62</u>	<u>165,197,575.12</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

9. 可供出售金融资产 (仅适用2017年度及2016年度)

	注释	2017年12月31日		
		账面余额	减值准备	账面价值
以成本计量的可供出售权益工具:				
北京雅万高速铁路有限公司		145,721,560.00	-	145,721,560.00
中国铁路国际(美国)有限公司		5,739,120.00	-	5,739,120.00
都江堰轨道交通有限责任公司		2,400,000.00	-	2,400,000.00
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司		2,141,159.20	-	2,141,159.20
山西海鑫钢铁有限公司	注	716,815.00	(716,815.00)	-
		<u>156,718,654.20</u>	<u>(716,815.00)</u>	<u>156,001,839.20</u>
		2016年12月31日		
		账面余额	减值准备	账面价值
以成本计量的可供出售权益工具:				
北京雅万高速铁路有限公司		145,721,560.00	-	145,721,560.00
中国铁路国际(美国)有限公司		5,739,120.00	-	5,739,120.00
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司		2,141,159.20	-	2,141,159.20
山西海鑫钢铁有限公司	注	716,815.00	(716,815.00)	-
南昌路通高新技术有限公司		218,000.00	-	218,000.00
		<u>154,536,654.20</u>	<u>(716,815.00)</u>	<u>153,819,839.20</u>

注：该公司连续亏损且资不抵债，故本集团全额计提减值准备。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

10. 长期应收款

	2018年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
“建造-移交”项目应收款(注1)	655,186,715.04	(2,670,548.70)	652,516,166.34
“建造-运营-移交”项目应收款(注2)	3,256,724,948.94	(20,477,866.00)	3,236,247,082.94
应收项目工程款	<u>731,447,325.13</u>	<u>(3,657,236.62)</u>	<u>727,790,088.51</u>
	<u>4,643,358,989.11</u>	<u>(26,805,651.32)</u>	<u>4,616,553,337.79</u>
	2017年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
“建造-移交”项目应收款(注1)	579,567,582.92	-	579,567,582.92
“建造-运营-移交”项目应收款(注2)	2,364,850,944.63	-	2,364,850,944.63
应收项目工程款	118,621,985.76	-	118,621,985.76
工程质量保证金	<u>266,271,793.58</u>	-	<u>266,271,793.58</u>
	3,329,312,306.89	-	3,329,312,306.89
减：一年内到期的部分	(63,064,082.04)	-	(63,064,082.04)
其中：—工程质量保证金	(55,807,947.55)	-	(55,807,947.55)
—“建造-移交”项目应收款	(7,256,134.49)	-	(7,256,134.49)
	<u>3,266,248,224.85</u>	-	<u>3,266,248,224.85</u>
	2016年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值
“建造-移交”项目应收款(注1)	158,568,436.10	-	158,568,436.10
“建造-运营-移交”项目应收款(注2)	392,191,081.37	-	392,191,081.37
工程质量保证金	563,952,125.14	-	563,952,125.14
履约保证金	<u>85,000,000.00</u>	-	<u>85,000,000.00</u>
	1,199,711,642.61	-	1,199,711,642.61
减：一年内到期的部分	(283,824,731.59)	-	(283,824,731.59)
其中：—工程质量保证金	(225,538,209.63)	-	(225,538,209.63)
—“建造-移交”项目应收款	(33,286,521.96)	-	(33,286,521.96)
—应收履约保证金	(25,000,000.00)	-	(25,000,000.00)
	<u>915,886,911.02</u>	-	<u>915,886,911.02</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

10. 长期应收款(续)

根据 2018 年 1 月 1 日起适用的新收入准则，应收工程质量保证金重分类至其他非流动资产。

	2018 年
上年年末余额	-
会计政策变更	<u>15,315,202.56</u>
年初余额	15,315,202.56
本年计提	<u>11,490,448.76</u>
年末余额	<u>26,805,651.32</u>

注 1：本集团与相关政府部门签订市政工程投资建设回购协议，相关政府部门授权本集团承接“建造-移交”项目的公司代其实施投、融资职能，进行市政工程建设，工程完工后移交相关政府部门，相关政府部门根据回购协议在规定的期限内支付回购资金。

注 2：本集团与相关政府部门签订市政工程建设及特许经营协议，相关政府部门授权本集团承接“建造-运营-移交”项目的公司代其实施投、融资职能，进行市政工程建设及特许经营，特许经营期限结束后移交相关政府部门，相关政府部门根据回购协议在规定的期限内支付回购资金。

于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日，本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的长期应收款分别为人民币 1,103,115,389.15 元及人民币 321,752,488.64 元，用于取得长期借款分别为人民币 625,017,582.09 元及人民币 226,688,400.00 元。于 2016 年 12 月 31 日，无所有权受限的长期应收款，(附注六、33)。

11. 长期股权投资

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
对合营企业投资	253,491,320.54	361,037,937.88	394,613,808.65
对联营企业投资	<u>752,430,080.14</u>	<u>642,206,233.27</u>	<u>237,704,784.71</u>
	1,005,921,400.68	1,003,244,171.15	632,318,593.36
减：长期股权投资减值准备	-	-	-
	<u>1,005,921,400.68</u>	<u>1,003,244,171.15</u>	<u>632,318,593.36</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
财务报表附注(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

2018年

	初始投资额	持股比 例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				增加投资	权益法下投资损益	宣告现金股利	本年处置	
权益法:								
合营企业								
西安沙尔特宝电气有限公司("沙尔特宝")	10,058,421.92	50.00	164,616,695.44	-	22,303,349.46	(25,500,000.00)	-	161,420,044.90
通号智慧科技有限公司("智慧科技")	30,000,000.00	49.18	20,194,840.05	-	(4,547,200.33)	-	-	15,647,639.72
四川发展通号城市投资有限责任公司("四川发展")	60,000,000.00	40.00	56,048,330.51	-	685,492.65	-	-	56,733,823.16
天水天通有轨电车有限责任公司("天水天通")	100,000,000.00	49.00	100,038,121.69	-	1,431,288.32	-	(101,469,410.01)	-
北京通号建设开发有限公司("通号建设开发")	21,000,000.00	60.00	<u>20,139,950.19</u>	-	(450,137.43)	-	-	<u>19,689,812.76</u>
			<u>361,037,937.88</u>	-	<u>19,422,792.67</u>	<u>(25,500,000.00)</u>	<u>(101,469,410.01)</u>	<u>253,491,320.54</u>
联营企业								
四平市综合管廊建设运营有限公司("四平管廊")	45,024,340.00	20.00	134,715,266.36	-	-	-	-	134,715,266.36
通号空中快车有限公司("空中快车")	20,000,000.00	40.00	18,608,547.91	-	1,640,251.45	-	-	20,248,799.36
横琴通号股权投资基金(有限合伙)("横琴通号")	8,000,000.00	40.00	2,349,909.90	-	2,300,949.07	-	-	4,650,858.97
西门子信号有限公司("西门子信号")	12,435,617.00	30.00	82,020,017.09	-	22,507,665.35	(26,100,000.00)	-	78,427,682.44
贵州建通房地产开发有限公司("贵州建通")	24,000,000.00	30.00	22,548,652.50	-	-	-	-	22,548,652.50
佛山中建交通联合投资有限公司("佛山中建")	33,000,000.00	11.00	70,178,157.91	-	12,122,451.30	-	-	82,300,609.21
通号(北京)电子科技有限公司("通号电子")	4,900,000.00	49.00	4,868,978.56	-	(988,226.58)	-	-	3,880,751.98
广东粤财金融租赁股份有限公司("广东粤财租赁")	300,000,000.00	30.00	301,442,926.69	-	800,127.81	-	-	302,243,054.50
中铁通轨道运营有限公司("中铁通轨道")	4,500,000.00	30.00	2,580,039.17	10,500,000.00	761,638.26	-	-	13,841,677.43
天水通号有轨电车有限责任公司("天水电车")	88,777,500.00	35.63	-	88,777,500.00	(15,738.73)	-	-	88,761,761.27
通号畅行(浙江)科技股份有限公司 (“通号畅行科技”)	2,156,000.00	49.00	2,156,000.00	-	(1,345,033.88)	-	-	810,966.12
安萨尔多信号系统(北京)有限公司("安萨尔多")	1,501,954.20	20.00	<u>737,737.18</u>	-	-	-	(737,737.18)	-
			<u>642,206,233.27</u>	<u>99,277,500.00</u>	<u>37,784,084.05</u>	<u>(26,100,000.00)</u>	<u>(737,737.18)</u>	<u>752,430,080.14</u>
			<u>1,003,244,171.15</u>	<u>99,277,500.00</u>	<u>57,206,876.72</u>	<u>(51,600,000.00)</u>	<u>(102,207,147.19)</u>	<u>1,005,921,400.68</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
财务报表附注(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

2017年

	初始投资额	持股比 例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				增加投资	权益法下的投资损益	宣告现金股利	本年处置	
权益法:								
合营企业								
通号新岸线科技有限公司("通号新岸线")	50,000,000.00	50.00	42,976,686.13	-	-	-	(42,976,686.13)	-
西安沙尔特宝电气有限公司("沙尔特宝")	10,058,421.92	50.00	167,193,454.95	-	21,423,240.49	(24,000,000.00)	-	164,616,695.44
通号智慧科技有限公司("智慧科技")	30,000,000.00	49.18	25,808,937.46	-	(5,614,097.41)	-	-	20,194,840.05
北京通号建设开发有限公司("通号建设开发")	21,000,000.00	60.00	-	21,000,000.00	(860,049.81)	-	-	20,139,950.19
四川发展通号城市投资有限责任公司("四川发展")	60,000,000.00	40.00	58,634,730.11	-	(2,586,399.60)	-	-	56,048,330.51
天水天通有轨电车有限责任公司("天水天通")	100,000,000.00	49.00	<u>100,000,000.00</u>	-	<u>38,121.69</u>	-	-	<u>100,038,121.69</u>
			<u>394,613,808.65</u>	<u>21,000,000.00</u>	<u>12,400,815.36</u>	<u>(24,000,000.00)</u>	<u>(42,976,686.13)</u>	<u>361,037,937.88</u>
联营企业								
四平市综合管廊建设运营有限公司("四平管廊")	45,024,340.00	20.00	44,666,586.36	90,048,680.00	-	-	-	134,715,266.36
通号空中快车有限公司("空中快车")	20,000,000.00	40.00	19,906,446.57	-	(1,297,898.66)	-	-	18,608,547.91
横琴通号股权投资基金(有限合伙)("横琴通号")	8,000,000.00	40.00	6,504,988.05	-	(4,155,078.15)	-	-	2,349,909.90
西门子信号有限公司("西门子信号")	12,435,617.00	30.00	77,062,158.94	-	23,257,858.15	(18,300,000.00)	-	82,020,017.09
安萨尔多信号系统(北京)有限公司("安萨尔多")	1,501,954.20	20.00	1,558,785.83	-	(821,048.65)	-	-	737,737.18
贵州建通房地产开发有限公司("贵州建通")	24,000,000.00	30.00	22,548,652.50	-	-	-	-	22,548,652.50
佛山中建交通联合投资有限公司("佛山中建")	33,000,000.00	11.00	65,457,166.46	-	4,720,991.45	-	-	70,178,157.91
通号(北京)电子科技有限公司("通号电子")	4,900,000.00	49.00	-	4,900,000.00	(31,021.44)	-	-	4,868,978.56
广东粤财金融租赁股份有限公司("广东粤财租赁")	300,000,000.00	30.00	-	300,000,000.00	1,442,926.69	-	-	301,442,926.69
中铁通轨道运营有限公司("中铁通轨道")	4,500,000.00	30.00	-	4,500,000.00	(1,919,960.83)	-	-	2,580,039.17
通号畅行(浙江)科技股份有限公司 ("通号畅行科技")	<u>2,156,000.00</u>	<u>49.00</u>	<u>-</u>	<u>2,156,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>2,156,000.00</u>
			<u>237,704,784.71</u>	<u>401,604,680.00</u>	<u>21,196,768.56</u>	<u>(18,300,000.00)</u>	<u>-</u>	<u>642,206,233.27</u>
			<u>632,318,593.36</u>	<u>422,604,680.00</u>	<u>33,597,583.92</u>	<u>(42,300,000.00)</u>	<u>(42,976,686.13)</u>	<u>1,003,244,171.15</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

2016年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				增加投资	权益法下的投资损益	宣告现金股利	本年处置	
权益法:								
合营企业								
通号新岸线	50,000,000.00	50.00	49,841,972.37	-	(6,865,286.24)	-	-	42,976,686.13
沙尔特宝	10,058,421.92	50.00	161,849,521.33	-	22,843,933.62	(17,500,000.00)	-	167,193,454.95
智慧科技	30,000,000.00	49.18	30,000,000.00	-	(4,191,062.54)	-	-	25,808,937.46
四川发展	60,000,000.00	40.00	-	60,000,000.00	(1,365,269.89)	-	-	58,634,730.11
天水天通	100,000,000.00	49.00	-	<u>100,000,000.00</u>	-	-	-	<u>100,000,000.00</u>
			<u>241,691,493.70</u>	<u>160,000,000.00</u>	<u>10,422,314.95</u>	<u>(17,500,000.00)</u>	-	<u>394,613,808.65</u>
联营企业								
四平管廊	45,024,340.00	20.00	-	45,024,340.00	(357,753.64)	-	-	44,666,586.36
空中快车	20,000,000.00	40.00	-	20,000,000.00	(93,553.43)	-	-	19,906,446.57
横琴通号	8,000,000.00	40.00	-	8,000,000.00	(1,495,011.95)	-	-	6,504,988.05
西门子信号	12,435,617.00	30.00	77,254,045.78	-	18,348,113.16	(18,540,000.00)	-	77,062,158.94
安萨尔多	1,501,954.20	20.00	1,691,710.53	-	(132,924.70)	-	-	1,558,785.83
贵州建通	24,000,000.00	30.00	23,647,246.42	-	(1,098,593.92)	-	-	22,548,652.50
佛山中建	33,000,000.00	11.00	31,766,733.18	33,000,000.00	690,433.28	-	-	65,457,166.46
上海德意达电子电器设备 有限公司(“上海德意达”)	<u>5,523,558.77</u>	<u>45.00</u>	<u>46,929,294.35</u>	-	<u>10,193,434.47</u>	<u>(14,280,000.00)</u>	<u>(42,842,728.82)</u>	-
			<u>181,289,030.26</u>	<u>106,024,340.00</u>	<u>26,054,143.27</u>	<u>(32,820,000.00)</u>	<u>(42,842,728.82)</u>	<u>237,704,784.71</u>
			<u>422,980,523.96</u>	<u>266,024,340.00</u>	<u>36,476,458.22</u>	<u>(50,320,000.00)</u>	<u>(42,842,728.82)</u>	<u>632,318,593.36</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

合营企业和联营企业的主要信息

2018年

	注 释	主要经营地 /注册地	业务性质	注册资本	本集团 持股比例(%)		本集团 表决权比例(%)
					直接	间接	
合营企业							
沙尔特宝		西安市	产品制造	美元 4,400,000.00	-	50.00	33.00
智慧科技		广州市	研究与实验发展	61,000,000.00	-	49.18	60.00
四川发展	注 1	成都市	工程承包	1,500,000,000.00	40.00	-	40.00
天水天通	注 2	天水市	工程承包	1,275,510,000.00	49.00	-	49.00
通号建设开发	注 3	北京市	工程承包	100,000,000.00	-	60.00	60.00
通号新岸线	注 13	广州市	计算机软件	100,000,000.00	-	50.00	50.00
联营企业							
西门子信号		西安市	产品制造	欧元 5,220,000.00	-	30.00	30.00
贵州建通		贵阳市	工程承包	80,000,000.00	-	30.00	30.00
佛山中建		广州市	投资工程建设	600,000,000.00	11.00	-	20.00
四平管廊	注 4	四平市	工程承包	1,125,608,500.00	20.00	-	20.00
空中快车	注 5	温岭市	轨道交通用品	100,000,000.00	40.00	-	40.00
横琴通号	注 6	珠海市	股权投资管理	200,000,000.00	-	40.00	33.00
通号电子	注 7	北京市	产品制造	10,000,000.00	-	49.00	49.00
广东粤财租赁	注 8	广州市	金融租赁	1,000,000,000.00	30.00	-	30.00
中铁通轨道	注 9	温州市	轨道交通运营	50,000,000.00	-	30.00	30.00
天水电车	注 10	天水市	工程承包	498,400,000.00	35.63	-	40.00
通号畅行科技	注 11	台州市	轨道交通用品	22,000,000.00	-	49.00	49.00
安萨尔多	注 12	北京市	轨道交通用品	欧元 836,945.00	-	20.00	20.00

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

- 注 1: 于 2016 年 2 月, 本公司和四川发展(控股)有限责任公司共同出资设立四川发展。本公司出资人民币 6,000 万元, 持股 40.00%。截至 2016 年 12 月 31 日, 双方已实现约定的首期出资人民币 1.5 亿元。根据该公司章程中有关议事规则, 双方股东共同控制该公司, 因此将其作为合营公司以权益法核算。
- 注 2: 于 2016 年 3 月, 本公司与天水市住房和城乡建设局、天水市城市轨道交通投资建设经营有限责任公司共同设立天水天通。截至 2016 年 12 月 31 日, 本公司出资人民币 1 亿元, 天水市住房和城乡建设局和天水市城市轨道交通投资建设经营有限责任公司尚未出资。根据该公司章程中有关会议事规则, 双方股东共同控制该公司, 因此将其作为合营公司以权益法核算。
- 注 3: 于 2017 年 1 月, 本公司之子公司创新投资和北京卓信华地实业发展有限公司共同出资设立通号建设开发。创新投资的投资成本为人民币 6,000 万元, 持有通号建设开发 60.00%的股权。截至 2018 年 12 月 31 日, 创新投资已实现约定的首期出资人民币 2,100 万元, 对方已实现出资人民币 1,200 万元。根据该公司章程中的有关议事规则, 双方股东对通号建设开发共同控制, 因此将其认定为合营公司以权益法核算。
- 注 4: 于 2016 年 3 月, 本公司与四平市城市发展投资控股有限公司、中交第四公路工程局有限公司、中国二十二冶集团有限公司、中国三冶集团有限公司以及中国铁建大桥工程局集团有限公司共同设立四平管廊。其中, 本公司投资成本为人民币 4,502 万元, 持有四平管廊 20%的股权。由于本公司在四平管廊派有一名董事, 对四平管廊具有重大影响, 将其作为本公司的联营公司以权益法核算。
- 注 5: 于 2016 年 10 月, 本公司与北京道远创富投资管理中心以及赵正平共同设立通号空中快车有限公司, 其中, 本公司投资成本为人民币 2,000 万元, 持有空中快车 40%的股权。由于本公司在空中快车派有董事, 对空中快车具有重大影响, 将其作为本公司的联营公司以权益法核算。
- 注 6: 于 2016 年 2 月, 本公司之子公司创新投资与佳耀管理有限公司和显润国际(香港)有限公司成立横琴通号股权投资基金(有限合伙)。创新投资的投资成本为人民币 800 万元, 持有横琴通号 40%的股权, 为有限合伙人。根据横琴通号合伙协议和安排, 本集团仅对横琴通号具有重大影响, 将其作为本集团的联营公司以权益法核算。
- 注 7: 于 2017 年 1 月, 本公司之子公司智慧城市与北京索邦电子科技有限公司共同设立通号电子。智慧城市投资成本人民币 490 万元, 持有通号电子 49%的股权。智慧城市仅对通号电子具有重大影响, 作为本集团的联营公司以权益法核算。
- 注 8: 于 2017 年 1 月, 本公司与广东粤财投资控股有限公司、广东明阳风电产业集团有限公司共同设立广东粤财租赁。其中, 本公司投资成本人民币 3 亿元, 持有广东粤财租赁 30%的股权。截至 2018 年 12 月 31 日, 三方已实现全部出资共人民币 10 亿元。本公司对广东粤财租赁具有重大影响, 将其作为本公司的联营公司以权益法核算。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

注 9: 于 2017 年 1 月, 本公司之子公司上海工程局与温州市铁路与轨道交通投资集团有限公司、中铁电气化局集团有限公司共同设立中铁通轨道。其中, 上海工程局投资成本为人民币 1,500 万元, 持有中铁通轨道 30%的股权。截止 2018 年 12 月 31 日, 上海工程局实际出资人民币 450 万元。上海工程局对中铁通轨道具有重大影响, 本集团将其作为本集团的联营公司以权益法核算。

注 10: 于 2018 年 4 月, 本公司与天水市城市轨道交通投资建设经营有限公司、中铁十一局集团有限公司、中铁第五勘察设计院集团有限公司共同成立天水通号有轨电车有限责任公司, 本公司出资人民币 8,876.2 万元, 持股比例 35.625%。本公司对天水电车具有重要影响, 将其作为本公司的联营公司以权益法核算。

注 11: 于 2017 年 12 月, 本公司之子公司通号万全与台州市公共交通集团有限公司共同成立通号畅行科技。通号万全对通号畅行科技的投资成本人民币 1,078 万元, 持有通号畅行科技 49%的股权。截至 2018 年 12 月 31 日, 通号万全出资人民币 215.6 万元, 双方已实现约定的首期出资人民币 440 万元。通号万全对通号畅行科技具有重大影响, 将其作为本集团的联营公司以权益法核算。

注 12: 于 2018 年 6 月, 安萨尔多信号系统(北京)有限公司(以下简称“安萨尔多”)由于经营时间到期注销。

注 13: 于 2017 年 5 月, 本公司之子公司全路通在重庆联合产权交易所向第三方转让其持有的合营企业通号新岸线全部 50%的股权, 签订了股权转让协议, 获取了支付对价人民币 5,000 万元, 处置收益为人民币 6,543,313.87 元。

于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日, 本集团持有的长期股权投资之被投资单位向本集团转移资金的能力未受到限制。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

11. 长期股权投资(续)

下表列示本集团不重要的合营企业的汇总财务信息:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
投资账面价值合计	<u>253,491,320.54</u>	<u>361,037,937.88</u>	<u>394,613,808.65</u>
下列各项按持股比例计算的合计数:			
净利润	19,422,792.67	12,400,815.36	10,422,314.95
综合收益总额	<u>19,422,792.67</u>	<u>12,400,815.36</u>	<u>10,422,314.95</u>

下表列示本集团不重要的联营企业的汇总财务信息:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
投资账面价值合计	<u>752,430,080.14</u>	<u>642,206,233.27</u>	<u>237,704,784.71</u>
下列各项按持股比例计算的合计数:			
净利润	37,784,084.05	21,196,768.56	26,054,143.27
综合收益总额	<u>37,784,084.05</u>	<u>21,196,768.56</u>	<u>26,054,143.27</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

12. 其他权益工具投资(仅适用于2018年)

2018年

	成本	累计计入其他综合收益的公允价值变动	公允价值	本年股利收入		指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因
				本年终止确认的权益工具	仍持有的权益工具	
北京雅万高速铁路有限公司	269,266,888.00	-	269,266,888.00	-	-	预计战略长期持有
中国铁路国际(美国)有限公司	5,739,120.00	-	5,739,120.00	-	-	预计战略长期持有
都江堰轨道交通有限责任公司	2,400,000.00	-	2,400,000.00	-	-	预计战略长期持有
北京轨道交通运行控制系统国家工程研究中心有限公司	2,141,159.20	-	2,141,159.20	-	-	预计战略长期持有
山西海鑫钢铁有限公司	716,815.00	-	-	-	-	资不抵债
湖南磁浮集团股份有限公司	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-	-	预计战略长期持有
鲁南高速铁路有限公司	274,267,062.00	-	274,267,062.00	-	-	预计战略长期持有
	<u>654,531,044.20</u>	<u>-</u>	<u>653,814,229.20</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	

六、合并财务报表主要项目注释(续)

13. 投资性房地产

采用成本模式进行后续计量：

2018年

	房屋及建筑物	土地使用权	合计
原价			
年初余额	234,163,170.34	118,614,400.00	352,777,570.34
本年增加	-	-	-
年末余额	<u>234,163,170.34</u>	<u>118,614,400.00</u>	<u>352,777,570.34</u>
累计摊销			
年初余额	(88,244,303.28)	(21,251,315.73)	(109,495,619.01)
计提	(10,132,031.64)	(2,742,105.29)	(12,874,136.93)
年末余额	(98,376,334.92)	(23,993,421.02)	(122,369,755.94)
账面价值			
年末	<u>135,786,835.42</u>	<u>94,620,978.98</u>	<u>230,407,814.40</u>
年初	<u>145,918,867.06</u>	<u>97,363,084.27</u>	<u>243,281,951.33</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

13. 投资性房地产(续)

2017年	房屋及建筑物	土地使用权	合计
原价			
年初余额	-	-	-
固定资产转入(附注六、14)	234,163,170.34	-	234,163,170.34
无形资产转入(附注六、16)	-	118,614,400.00	118,614,400.00
年末余额	<u>234,163,170.34</u>	<u>118,614,400.00</u>	<u>352,777,570.34</u>
累计摊销			
年初余额	-	-	-
固定资产转入(附注六、14)	(81,335,870.92)	-	(81,335,870.92)
无形资产转入(附注六、16)	-	(19,423,245.55)	(19,423,245.55)
计提	(6,908,432.36)	(1,828,070.18)	(8,736,502.54)
年末余额	<u>(88,244,303.28)</u>	<u>(21,251,315.73)</u>	<u>(109,495,619.01)</u>
账面价值			
年末	<u>145,918,867.06</u>	<u>97,363,084.27</u>	<u>243,281,951.33</u>
年初	-	-	-

六、合并财务报表主要项目注释(续)

13. 投资性房地产(续)

2016年

	房屋及建筑物	合计
原价		
年初余额	4,672,066.00	4,672,066.00
转出至固定资产(附注六、14)	<u>(4,672,066.00)</u>	<u>(4,672,066.00)</u>
年末余额	<u>-</u>	<u>-</u>
累计摊销		
年初余额	(754,538.76)	(754,538.76)
计提	(177,538.50)	(177,538.50)
转出至固定资产(附注六、14)	<u>932,077.26</u>	<u>932,077.26</u>
年末余额	<u>-</u>	<u>-</u>
账面价值		
年末	<u>-</u>	<u>-</u>
年初	<u>3,917,527.24</u>	<u>3,917,527.24</u>

该投资性房地产以经营租赁的形式租给第三方，并采用成本模式对其进行后续计量。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

14. 固定资产

2018年	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
原价					
年初余额	3,357,279,528.08	694,394,258.57	421,942,472.02	927,670,902.82	5,401,287,161.49
购置	5,313,328.06	144,570,213.41	30,446,896.57	165,726,445.38	346,056,883.42
收购子公司	26,214,834.19	675,059.83	4,018,714.97	1,274,631.20	32,183,240.19
在建工程转入(附注六、15)	547,769,413.10	21,576,484.96	-	1,989,540.17	571,335,438.23
处置或报废	(2,549,486.89)	(20,664,686.64)	(21,248,264.38)	(46,782,065.52)	(91,244,503.43)
年末余额	<u>3,934,027,616.54</u>	<u>840,551,330.13</u>	<u>435,159,819.18</u>	<u>1,049,879,454.05</u>	<u>6,259,618,219.90</u>
累计折旧					
年初余额	(695,345,500.74)	(534,884,612.33)	(252,650,214.77)	(588,115,910.49)	(2,070,996,238.33)
计提	(91,654,934.22)	(70,746,020.23)	(57,334,408.44)	(102,797,428.92)	(322,532,791.81)
收购子公司	(5,414,096.26)	(305,878.56)	(1,414,353.58)	(1,471,184.62)	(8,605,513.02)
处置或报废	30,812.49	18,786,611.74	19,734,890.21	40,429,094.57	78,981,409.01
年末余额	<u>(792,383,718.73)</u>	<u>(587,149,899.38)</u>	<u>(291,664,086.58)</u>	<u>(651,955,429.46)</u>	<u>(2,323,153,134.15)</u>
减值准备					
年初余额	-	(32,118.06)	-	-	(32,118.06)
年末余额	-	(32,118.06)	-	-	(32,118.06)
账面价值					
年末	<u>3,141,643,897.81</u>	<u>253,369,312.69</u>	<u>143,495,732.60</u>	<u>397,924,024.59</u>	<u>3,936,432,967.69</u>
年初	<u>2,661,934,027.34</u>	<u>159,477,528.18</u>	<u>169,292,257.25</u>	<u>339,554,992.33</u>	<u>3,330,258,805.10</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

14. 固定资产(续)

2017年	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
原价					
年初余额	2,733,671,192.51	651,288,827.22	382,004,168.52	760,779,166.80	4,527,743,355.05
购置	22,439,350.47	40,673,384.82	68,345,012.44	143,673,671.05	275,131,418.78
在建工程转入(附注六、15)	835,332,155.44	24,996,564.91	100,854.70	38,148,779.87	898,578,354.92
转至投资性房地产(附注六、13)	(234,163,170.34)	-	-	-	(234,163,170.34)
处置或报废	-	(22,564,518.38)	(28,507,563.64)	(14,930,714.90)	(66,002,796.92)
年末余额	<u>3,357,279,528.08</u>	<u>694,394,258.57</u>	<u>421,942,472.02</u>	<u>927,670,902.82</u>	<u>5,401,287,161.49</u>
累计折旧					
年初余额	(682,975,575.34)	(485,979,960.37)	(225,897,643.17)	(516,374,967.07)	(1,911,228,145.95)
计提	(93,705,796.32)	(69,300,073.82)	(53,071,667.18)	(84,804,342.11)	(300,881,879.43)
转至投资性房地产(附注六、13)	81,335,870.92	-	-	-	81,335,870.92
处置或报废	-	20,395,421.86	26,319,095.58	13,063,398.69	59,777,916.13
年末余额	<u>(695,345,500.74)</u>	<u>(534,884,612.33)</u>	<u>(252,650,214.77)</u>	<u>(588,115,910.49)</u>	<u>(2,070,996,238.33)</u>
减值准备					
年初余额	-	(32,118.06)	-	-	(32,118.06)
年末余额	-	(32,118.06)	-	-	(32,118.06)
账面价值					
年末	<u>2,661,934,027.34</u>	<u>159,477,528.18</u>	<u>169,292,257.25</u>	<u>339,554,992.33</u>	<u>3,330,258,805.10</u>
年初	<u>2,050,695,617.17</u>	<u>165,276,748.79</u>	<u>156,106,525.35</u>	<u>244,404,199.73</u>	<u>2,616,483,091.04</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

14. 固定资产(续)

2016年

	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	合计
原价					
年初余额	2,703,136,511.43	582,733,757.98	319,497,335.48	687,409,928.33	4,292,777,533.22
购置	5,274,697.64	62,605,446.98	56,705,542.68	124,147,297.99	248,732,985.29
收购子公司	-	2,227,918.60	999,775.13	2,664,790.97	5,892,484.70
在建工程转入(附注六、15)	17,563,917.44	16,274,732.29	104,273.50	2,866,681.26	36,809,604.49
投资性房地产转入(附注六、13)	4,672,066.00	-	-	-	4,672,066.00
少数股东投入	3,024,000.00	928,700.00	13,739,322.67	60,777.78	17,752,800.45
处置或报废	-	(13,481,728.63)	(9,042,080.94)	(56,370,309.53)	(78,894,119.10)
年末余额	<u>2,733,671,192.51</u>	<u>651,288,827.22</u>	<u>382,004,168.52</u>	<u>760,779,166.80</u>	<u>4,527,743,355.05</u>
累计折旧					
年初余额	(584,776,396.29)	(423,687,825.57)	(175,866,150.17)	(486,631,176.04)	(1,670,961,548.07)
计提	(97,205,485.55)	(73,018,873.62)	(49,407,517.13)	(80,832,663.33)	(300,464,539.63)
收购子公司	-	(1,716,149.14)	(527,852.91)	(1,856,222.78)	(4,100,224.83)
投资性房地产转入(附注六、13)	(932,077.26)	-	-	-	(932,077.26)
少数股东投入	(61,616.24)	(432,927.52)	(8,426,152.30)	(10,643.67)	(8,931,339.73)
处置或报废	-	12,875,815.48	8,330,029.34	52,955,738.75	74,161,583.57
年末余额	<u>(682,975,575.34)</u>	<u>(485,979,960.37)</u>	<u>(225,897,643.17)</u>	<u>(516,374,967.07)</u>	<u>(1,911,228,145.95)</u>
减值准备					
年初余额	-	-	-	-	-
收购子公司	-	(32,118.06)	-	-	(32,118.06)
年末余额	-	<u>(32,118.06)</u>	-	-	<u>(32,118.06)</u>
账面价值					
年末	<u>2,050,695,617.17</u>	<u>165,276,748.79</u>	<u>156,106,525.35</u>	<u>244,404,199.73</u>	<u>2,616,483,091.04</u>
年初	<u>2,118,360,115.14</u>	<u>159,045,932.41</u>	<u>143,631,185.31</u>	<u>200,778,752.29</u>	<u>2,621,815,985.15</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

14. 固定资产(续)

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本集团已提足折旧但仍继续使用的固定资产原值为人民币1,139,088,195.59元、人民币927,410,112.81元及人民币734,953,370.16元。

于2018年12月31日及2017年12月31日，本集团主要生产经营固定资产中无暂时闲置的固定资产。于2016年12月31日本集团暂时闲置的固定资产如下：

	原价	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	<u>216,816,150.00</u>	<u>(72,265,773.94)</u>	<u>144,550,376.06</u>

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本集团无所有权受到限制的固定资产。

截至本财务报表批准日，本集团正在为截至2018年12月31日账面价值总计人民币1,762,351,888.88元的房屋及建筑物申请产权证明及办理登记或过户手续。本集团管理层认为本集团有权合法、有效地占用并使用上述房屋，并且本集团管理层认为上述事项不会对本集团2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日的整体财务状况构成任何重大不利影响。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

15. 在建工程

2018年

项目名称	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	年末余额
轨道交通安全控制系统技术改造项目	586,764,245.69	46,572,795.35	(520,792,788.24)	112,544,252.80
通号长沙产业园项目	372,524,955.56	75,624,645.61	-	448,149,601.17
成都子公司办公楼	18,573,955.24	6,182,229.20	(24,756,184.44)	-
其他	<u>14,661,856.05</u>	<u>88,157,010.63</u>	<u>(25,786,465.55)</u>	<u>77,032,401.13</u>
	<u>992,525,012.54</u>	<u>216,536,680.79</u>	<u>(571,335,438.23)</u> (附注六、14)	<u>637,726,255.10</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

15. 在建工程(续)

2017 年

项目名称	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转入 无形资产	年末余额
成都分公司办公楼项目	38,003,463.57	12,362,045.21	(50,365,508.78)	-	-
中国通号轨道交通研发中心(北区)	406,835,114.61	334,759,875.16	(741,594,989.77)	-	-
轨道交通安全控制系统技术改造项目	477,020,467.64	109,743,778.05	-	-	586,764,245.69
通号长沙产业园项目	125,125,681.72	247,399,273.84	-	-	372,524,955.56
郑州中原经开区办公楼改造	1,388,226.32	210,293.93	(1,598,520.25)	-	-
西安航天基地产业园办公楼项目	32,332,000.00	-	(32,332,000.00)	-	-
股份公司信息化建设项目	29,764,930.00	1,751,002.45	(30,605,932.45)	(910,000.00)	-
成都子公司办公楼	-	18,573,955.24	-	-	18,573,955.24
其他	<u>22,280,617.62</u>	<u>34,462,642.10</u>	<u>(42,081,403.67)</u>	<u>-</u>	<u>14,661,856.05</u>
	<u>1,132,750,501.48</u>	<u>759,262,865.98</u>	<u>(898,578,354.92)</u> (附注六、14)	<u>(910,000.00)</u> (附注六、16)	<u>992,525,012.54</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

15. 在建工程(续)

2016 年

项目名称	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	其他减少	年末余额
成都分公司办公楼项目	-	38,003,463.57	-	-	38,003,463.57
中国通号轨道交通研发中心(北区)	112,424,640.18	294,410,474.43	-	-	406,835,114.61
轨道交通安全控制系统技术改造项目	277,897,070.65	199,123,396.99	-	-	477,020,467.64
通号长沙产业园项目	435,818.07	125,125,681.72	-	(435,818.07)	125,125,681.72
郑州中原经开区办公楼改造	13,212,230.00	4,081,374.32	(15,905,378.00)	-	1,388,226.32
西安航天基地产业园办公楼项目	31,832,000.00	500,000.00	-	-	32,332,000.00
股份公司信息化建设项目	29,764,930.00	-	-	-	29,764,930.00
其他	4,001,198.38	39,183,645.73	(20,904,226.49)	-	22,280,617.62
	<u>469,567,887.28</u>	<u>700,428,036.76</u>	<u>(36,809,604.49)</u>	<u>(435,818.07)</u>	<u>1,132,750,501.48</u>

(附注六、14)

于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本集团无所有权受到限制的在建工程。

于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本集团在建工程不存在需要计提减值准备的情形。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

16. 无形资产

2018年

	土地使用权	专利权	软件	未完成合同	客户关系	合计
原价						
年初余额	2,434,287,902.81	376,623,129.72	195,553,107.50	169,921,119.24	244,325,834.78	3,420,711,094.05
购置	-	515,351.64	77,487,189.95	-	-	78,002,541.59
开发支出转入	-	56,014,815.13	-	-	-	56,014,815.13
收购子公司	46,795,304.00	-	1,778,265.41	-	-	48,573,569.41
转至存货	(18,417,649.75)	-	-	-	-	(18,417,649.75)
处置	(8,446,660.37)	-	-	-	-	(8,446,660.37)
年末余额	<u>2,454,218,896.69</u>	<u>433,153,296.49</u>	<u>274,818,562.86</u>	<u>169,921,119.24</u>	<u>244,325,834.78</u>	<u>3,576,437,710.06</u>
累计摊销						
年初余额	(243,739,175.79)	(244,928,352.57)	(151,367,980.07)	(169,921,119.24)	(81,561,854.92)	(891,518,482.59)
计提	(50,712,048.90)	(27,825,601.94)	(72,261,619.61)	-	(27,253,901.64)	(178,053,172.09)
收购子公司	(1,892,331.04)	-	(711,193.15)	-	-	(2,603,524.19)
转至存货	1,031,443.58	-	-	-	-	1,031,443.58
处置	1,405,979.78	-	-	-	-	1,405,979.78
年末余额	<u>(293,906,132.37)</u>	<u>(272,753,954.51)</u>	<u>(224,340,792.83)</u>	<u>(169,921,119.24)</u>	<u>(108,815,756.56)</u>	<u>(1,069,737,755.51)</u>
账面价值						
年末	<u>2,160,312,764.32</u>	<u>160,399,341.98</u>	<u>50,477,770.03</u>	<u>-</u>	<u>135,510,078.22</u>	<u>2,506,699,954.55</u>
年初	<u>2,190,548,727.02</u>	<u>131,694,777.15</u>	<u>44,185,127.43</u>	<u>-</u>	<u>162,763,979.86</u>	<u>2,529,192,611.46</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

16. 无形资产(续)

2017年

	土地使用权	专利权	软件	未完成合同	客户关系	合计
原价						
年初余额	2,552,902,302.81	376,349,818.95	179,271,381.87	169,921,119.24	244,325,834.78	3,522,770,457.65
购置	-	273,310.77	15,403,725.63	-	-	15,677,036.40
在建工程转入 (附注六、15)	-	-	910,000.00	-	-	910,000.00
转至投资性房地产 (附注六、13)	(118,614,400.00)	-	-	-	-	(118,614,400.00)
处置	-	-	(32,000.00)	-	-	(32,000.00)
年末余额	<u>2,434,287,902.81</u>	<u>376,623,129.72</u>	<u>195,553,107.50</u>	<u>169,921,119.24</u>	<u>244,325,834.78</u>	<u>3,420,711,094.05</u>
累计摊销						
年初余额	(205,037,366.49)	(214,465,874.97)	(131,699,061.73)	(113,128,246.16)	(54,307,953.28)	(718,638,502.63)
计提	(58,125,054.85)	(30,462,477.60)	(19,700,918.34)	(56,792,873.08)	(27,253,901.64)	(192,335,225.51)
转至投资性房地产 (附注六、13)	19,423,245.55	-	-	-	-	19,423,245.55
处置	-	-	32,000.00	-	-	32,000.00
年末余额	<u>(243,739,175.79)</u>	<u>(244,928,352.57)</u>	<u>(151,367,980.07)</u>	<u>(169,921,119.24)</u>	<u>(81,561,854.92)</u>	<u>(891,518,482.59)</u>
账面价值						
年末	<u>2,190,548,727.02</u>	<u>131,694,777.15</u>	<u>44,185,127.43</u>	<u>-</u>	<u>162,763,979.86</u>	<u>2,529,192,611.46</u>
年初	<u>2,347,864,936.32</u>	<u>161,883,943.98</u>	<u>47,572,320.14</u>	<u>56,792,873.08</u>	<u>190,017,881.50</u>	<u>2,804,131,955.02</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

16. 无形资产(续)

2016年

	土地使用权	专利权	软件	未完成合同	客户关系	合计
原价						
年初余额	2,491,141,414.79	374,368,930.76	176,044,632.01	169,921,119.24	244,325,834.78	3,455,801,931.58
购置	339,967,130.83	76,275.64	9,292,136.65	-	-	349,335,543.12
收购子公司	-	1,904,612.55	453,690.11	-	-	2,358,302.66
转至存货	(236,173,767.81)	-	-	-	-	(236,173,767.81)
处置	(42,032,475.00)	-	(6,519,076.90)	-	-	(48,551,551.90)
年末余额	<u>2,552,902,302.81</u>	<u>376,349,818.95</u>	<u>179,271,381.87</u>	<u>169,921,119.24</u>	<u>244,325,834.78</u>	<u>3,522,770,457.65</u>
累计摊销						
年初余额	(158,786,590.72)	(184,279,976.63)	(113,684,833.76)	(56,182,873.08)	(27,054,051.64)	(539,988,325.83)
计提	(54,654,575.10)	(30,185,898.34)	(24,217,509.09)	(56,945,373.08)	(27,253,901.64)	(193,257,257.25)
收购子公司	-	-	(179,161.19)	-	-	(179,161.19)
转至存货	6,372,229.70	-	-	-	-	6,372,229.70
处置	2,031,569.63	-	6,382,442.31	-	-	8,414,011.94
年末余额	<u>(205,037,366.49)</u>	<u>(214,465,874.97)</u>	<u>(131,699,061.73)</u>	<u>(113,128,246.16)</u>	<u>(54,307,953.28)</u>	<u>(718,638,502.63)</u>
账面价值						
年末	<u>2,347,864,936.32</u>	<u>161,883,943.98</u>	<u>47,572,320.14</u>	<u>56,792,873.08</u>	<u>190,017,881.50</u>	<u>2,804,131,955.02</u>
年初	<u>2,332,354,824.07</u>	<u>190,088,954.13</u>	<u>62,359,798.25</u>	<u>113,738,246.16</u>	<u>217,271,783.14</u>	<u>2,915,813,605.75</u>

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本集团无所有权受到限制的无形资产。

截至本财务报表批准日，本集团于2018年12月31日的土地使用权均已完成产权证明及办理登记。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

17. 开发支出

2018年

	年初余额	本年增加	本年计入 当期损益	本年计入 无形资产	年末余额
开发支出	<u>28,305,036.51</u>	<u>553,750,402.18</u>	<u>(496,021,185.97)</u>	<u>(56,014,815.13)</u>	<u>30,019,437.59</u>

2017年

	年初余额	本年增加	本年计入 当期损益	本年计入 无形资产	年末余额
开发支出	<u>14,102,702.07</u>	<u>453,883,550.48</u>	<u>(439,681,216.04)</u>	<u>-</u>	<u>28,305,036.51</u>

2016年

	年初余额	本年增加	本年计入 当期损益	本年计入 无形资产	年末余额
开发支出	<u>5,250,559.23</u>	<u>451,475,635.40</u>	<u>(442,623,492.56)</u>	<u>-</u>	<u>14,102,702.07</u>

18. 商誉

2018年

	年初余额	本年增加 非同一控制下企业合并	年末余额
上海德意达	669,345.89	-	669,345.89
郑州中原	30,525,980.16	-	30,525,980.16
卡斯柯	201,027,354.70	-	201,027,354.70
通号万全	3,865,524.80	-	3,865,524.80
郑州中安	27,673,509.65	-	27,673,509.65
贵州工程	3,802,223.24	-	3,802,223.24
长沙设计院	-	37,429,932.37	37,429,932.37
其他	<u>330,257.77</u>	<u>-</u>	<u>330,257.77</u>
	<u>267,894,196.21</u>	<u>37,429,932.37</u>	<u>305,324,128.58</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

18. 商誉(续)

2017年

	年初余额	本年增加 非同一控制下企业合并	年末余额
上海德意达	669,345.89	-	669,345.89
郑州中原	30,525,980.16	-	30,525,980.16
卡斯柯	201,027,354.70	-	201,027,354.70
通号万全	3,865,524.80	-	3,865,524.80
郑州中安	27,673,509.65	-	27,673,509.65
贵州工程	3,802,223.24	-	3,802,223.24
其他	<u>330,257.77</u>	<u>-</u>	<u>330,257.77</u>
	<u>267,894,196.21</u>	<u>-</u>	<u>267,894,196.21</u>

2016年

	年初余额	本年增加 非同一控制下企业合并	年末余额
上海德意达	-	669,345.89	669,345.89
郑州中原	30,525,980.16	-	30,525,980.16
卡斯柯	201,027,354.70	-	201,027,354.70
通号万全	3,865,524.80	-	3,865,524.80
郑州中安	27,673,509.65	-	27,673,509.65
贵州工程	3,802,223.24	-	3,802,223.24
其他	<u>330,257.77</u>	<u>-</u>	<u>330,257.77</u>
	<u>267,224,850.32</u>	<u>669,345.89</u>	<u>267,894,196.21</u>

本集团对收购通号万全、卡斯柯、郑州中安、郑州中原和贵州工程所产生的商誉进行减值测试，可收回金额按照该些子公司的预计未来现金流量的现值确定，其预计未来现金流量根据管理层批准的5年期的财务预算为基础的现金流量预测来确定。现金流量预测所用的税前折现率如下表：

	2018 年	2017 年	2016 年
卡斯柯	15.33%	15.09%	14.79%
通号万全	15.33%	15.09%	14.79%
郑州中安	11.80%	11.59%	12.97%
郑州中原	11.80%	11.59%	12.97%
贵州工程	11.80%	12.11%	13.60%

经测试，本集团管理层认为本集团之商誉未出现减值，无需计提减值准备

六、合并财务报表主要项目注释(续)

18. 商誉(续)

计算通号万全、卡斯柯、郑州中安、郑州中原和贵州工程于2018年12月31日、2017年12月31日和2016年12月31日的预计未来现金流量现值采用了假设。以下详述了管理层为进行商誉的减值测试，在确定现金流量预测时作出的关键假设：

预算毛利 — 确定基础是在预算年度前一年实现的平均毛利率基础上，根据预计效率的提高及预计市场开发情况适当提高该平均毛利率。

折现率 — 采用的折现率是反映相关资产组特定风险的税前折现率。

与减值测试有关的市场开发、折现率等关键假设的金额与外部信息一致。

19. 长期待摊费用

	2018年	2017年	2016年
	经营租入固定 资产改良支出	经营租入固定 资产改良支出	经营租入固定 资产改良支出
年初余额	22,508,387.80	11,102,435.75	14,680,453.66
本年增加	37,571,250.98	22,539,539.13	12,131,608.53
本年摊销	(18,331,487.53)	(11,133,587.08)	(15,709,626.44)
年末余额	41,748,151.25	22,508,387.80	11,102,435.75
其中：一年内摊销的长期待摊费用 (附注六、7)	-	(10,585,416.73)	(5,330,919.63)
	<u>41,748,151.25</u>	<u>11,922,971.07</u>	<u>5,771,516.12</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

20. 递延所得税资产/负债

递延所得税资产	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
资产减值准备	189,257,896.34	149,131,964.93	120,370,578.09
集团内部交易未实现利润	96,567,298.59	65,925,527.54	46,192,873.32
预计负债	13,814,014.59	26,724,198.27	24,197,555.53
未支付的应付职工薪酬	8,148,323.06	7,104,306.18	6,435,939.28
无形资产报废损失	-	2,894,407.44	2,894,407.44
递延收益	22,274,954.74	21,296,869.53	10,468,389.04
其他	5,802,096.46	4,950,428.61	4,442,631.31
	<u>335,864,583.78</u>	<u>278,027,702.50</u>	<u>215,002,374.01</u>
递延所得税负债	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
非同一控制下企业合并公允 价值调整	<u>48,598,827.97</u>	<u>42,062,070.87</u>	<u>59,404,593.87</u>

未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损如下:

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	27,958,410.09	4,405,604.38	8,267,769.70
可抵扣亏损	<u>440,632,733.33</u>	<u>352,523,841.80</u>	<u>205,765,507.88</u>
	<u>468,591,143.42</u>	<u>356,929,446.18</u>	<u>214,033,277.58</u>

注: 本集团认为未来不是很可能产生用于抵扣上述可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的应纳税所得额, 因此未确认以上项目的递延所得税资产。

未确认递延所得税资产的可抵扣亏损到期年限如下:

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
2018 年	-	60,077,793.83	60,650,341.04
2019 年	13,112,781.87	13,112,781.87	13,112,781.87
2020 年	30,511,256.07	30,511,256.07	30,511,256.07
2021 年	101,491,128.90	101,491,128.90	101,491,128.90
2022 年	147,330,881.13	147,330,881.13	-
2023 年	<u>148,186,685.36</u>	-	-
	<u>440,632,733.33</u>	<u>352,523,841.80</u>	<u>205,765,507.88</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

21. 其他非流动资产

	2018 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
工程质量保证金	124,863,102.89	(552,915.43)	124,310,187.46
预付固定资产款	35,257,909.29	-	35,257,909.29
预付土地款	<u>5,947,419.88</u>	<u>-</u>	<u>5,947,419.88</u>
	166,068,432.06	(552,915.43)	165,515,516.63
减：一年内到期的工程质量保证金	<u>(103,421,984.10)</u>	<u>499,756.02</u>	<u>(102,922,228.08)</u>
	<u>62,646,447.96</u>	<u>(53,159.41)</u>	<u>62,593,288.55</u>
	2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付固定资产款	63,865,201.11	-	63,865,201.11
预付土地款	<u>5,000,000.00</u>	<u>-</u>	<u>5,000,000.00</u>
	<u>68,865,201.11</u>	<u>-</u>	<u>68,865,201.11</u>
	2016 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付土地款	<u>5,000,000.00</u>	<u>-</u>	<u>5,000,000.00</u>
	<u>5,000,000.00</u>	<u>-</u>	<u>5,000,000.00</u>

长期应收工程质量保证金减值准备的变动如下：

	2018 年
上年年末余额	-
会计政策变更	<u>1,331,358.97</u>
年初余额	1,331,358.97
本年转回	<u>(778,443.54)</u>
年末余额	<u>552,915.43</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

22. 资产减值准备

2018年							
	上年年末余额	会计政策变更	本年计提	收购子公司	本年转回	本年核销	年末余额
坏账准备	821,181,460.46	370,469.02	260,156,840.54	6,839,910.06	(146,846,752.25)	(96,003.96)	941,605,923.87
存货跌价准备	17,489,537.75	(7,844,728.03)	223,887.69	-	(113,479.34)	(323,819.89)	9,431,398.18
可供出售金融资产减值准备	716,815.00	(716,815.00)	-	-	-	-	-
固定资产减值准备	32,118.06	-	-	-	-	-	32,118.06
	<u>839,419,931.27</u>	<u>(8,191,074.01)</u>	<u>260,380,728.23</u>	<u>6,839,910.06</u>	<u>(146,960,231.59)</u>	<u>(419,823.85)</u>	<u>951,069,440.11</u>
2017年							
	年初余额		本年计提		本年转回	本年核销	年末余额
坏账准备	646,142,069.69		213,164,210.13		(38,084,464.49)	(40,354.87)	821,181,460.46
存货跌价准备	34,287,707.53		1,397,826.39		(15,688,251.96)	(2,507,744.21)	17,489,537.75
可供出售金融资产减值准备	716,815.00		-		-	-	716,815.00
固定资产减值准备	32,118.06		-		-	-	32,118.06
	<u>681,178,710.28</u>		<u>214,562,036.52</u>		<u>(53,772,716.45)</u>	<u>(2,548,099.08)</u>	<u>839,419,931.27</u>
2016年							
	年初余额		本年计提	收购子公司	本年转回	本年核销	年末余额
坏账准备	581,516,329.31	227,893,169.33	1,674,455.48	(163,493,112.62)	(1,448,771.81)		646,142,069.69
存货跌价准备	38,268,264.80	5,737,226.12	1,272,838.56	(2,345,766.79)	(8,644,855.16)		34,287,707.53
可供出售金融资产减值准备	716,815.00	-	-	-	-	-	716,815.00
固定资产减值准备	-	-	32,118.06	-	-	-	32,118.06
	<u>620,501,409.11</u>	<u>233,630,395.45</u>	<u>2,979,412.10</u>	<u>(165,838,879.41)</u>	<u>(10,093,626.97)</u>		<u>681,178,710.28</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

23. 所有权受到限制的资产

	注释	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
用于担保的资产:				
应收票据	注 1	107,286,312.99	131,388,315.47	211,896,511.51
长期应收款	注 2	<u>1,103,115,389.15</u>	<u>321,752,488.64</u>	-
		1,210,401,702.14	453,140,804.11	211,896,511.51
其他原因造成所有权受限制的资产:				
货币资金-承兑汇票保证金		79,464,912.36	76,776,994.29	65,860,141.41
货币资金-保函保证金		59,802,600.19	85,609,668.03	84,597,465.32
货币资金-其他用途		<u>21,242,152.54</u>	<u>25,457,715.21</u>	<u>21,152,630.05</u>
		<u>160,509,665.09</u>	<u>187,844,377.53</u>	<u>171,610,236.78</u>
		<u>1,370,911,367.23</u>	<u>640,985,181.64</u>	<u>383,506,748.29</u>

注 1: 于 2018 年 12 月 31 日, 本集团为开具应付银行承兑汇票而质押的应收票据账面价值为人民币 7,730,000.00 元, 已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 76,168,897.42 元及人民币 23,387,415.57 元, 用于取得短期借款人民币 99,556,312.99 元;

于 2017 年 12 月 31 日, 本集团为开具应付银行承兑汇票而质押的应收票据账面价值为人民币 23,730,787.52 元, 已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 5,980,000.00 元及人民币 101,677,527.95 元, 用于取得短期借款人民币 107,657,527.95 元;

于 2016 年 12 月 31 日, 本集团为开具应付银行承兑汇票而质押的应收票据账面价值为人民币 20,174,000.00 元, 已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 101,635,724.30 元及人民币 90,086,787.21 元, 用于取得短期借款人民币 191,722,511.51 元。

注 2: 于 2018 年 12 月 31 日及 2017 年 12 月 31 日, 本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的长期应收款分别为人民币 1,103,115,389.15 元及人民币 321,752,488.64 元。用于取得长期借款人民币 625,017,582.09 元及人民币 226,688,400.00 元。详见附注六、10 和 33。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

24. 短期借款

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
质押借款(注1)	99,556,312.99	107,657,527.95	191,722,511.51
保证借款(注2)	12,000,000.00	-	10,000,000.00
信用借款	<u>1,006,000,000.00</u>	<u>1,021,000,000.00</u>	<u>712,000,000.00</u>
	<u>1,117,556,312.99</u>	<u>1,128,657,527.95</u>	<u>913,722,511.51</u>

注 1: 于 2018 年 12 月 31 日, 本集团已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值分别为人民币 76,168,897.42 元及人民币 23,387,415.57 元, 用于取得短期借款人民币 99,556,312.99 元, 参见附注六、23。

于 2017 年 12 月 31 日, 本集团已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票分别为人民币 5,980,000.00 元及人民币 101,677,527.95 元, 用于取得短期借款人民币 107,657,527.95 元, 参见附注六、23。

于 2016 年 12 月 31 日, 本集团已质押的银行承兑汇票和商业承兑汇票分别为人民币 101,635,724.30 元及人民币 90,086,787.21 元, 用于取得短期借款人民币 191,722,511.51 元, 参见附注六、23。

注 2: 于 2018 年 12 月 31 日, 本公司的子公司由上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心提供担保取得短期借款人民币 9,000,000.00 元。此外, 本公司的子公司由本集团内另一家子公司提供担保取得短期借款人民币 3,000,000.00 元。

于 2016 年 12 月 31 日, 本公司的子公司由上海市再担保有限公司提供担保取得短期借款人民币 10,000,000.00 元。

注 3: 于 2018、2017 年及 2016 年, 上述短期借款年利率分别为 3.71%至 7.70%、2.65%至 5.93%及 2.65 至 6.70%。

注 4: 于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日, 本集团短期借款余额中无已到期未偿还的情形。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

25. 应付票据及应付账款

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
应付票据	849,268,364.25	756,817,232.19	492,837,476.17
应付账款	35,119,238,956.99	23,430,662,941.98	15,107,835,003.74
	<u>35,968,507,321.24</u>	<u>24,187,480,174.17</u>	<u>15,600,672,479.91</u>

应付票据

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
商业承兑汇票	158,220,285.82	90,095,407.78	15,665,338.97
银行承兑汇票	691,048,078.43	666,721,824.41	477,172,137.20
	<u>849,268,364.25</u>	<u>756,817,232.19</u>	<u>492,837,476.17</u>

于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，本集团应付票据余额中无已到期未支付的情形。

应付账款

应付账款不计息，并通常在6-8个月内清偿。

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
1年以内	29,100,394,911.84	19,168,833,294.65	12,057,454,933.74
1年至2年	4,009,057,307.01	2,636,502,445.01	1,881,512,330.50
2年至3年	1,127,094,244.15	939,600,973.36	842,196,480.99
3年以上	<u>882,692,493.99</u>	<u>685,726,228.96</u>	<u>326,671,258.51</u>
	<u>35,119,238,956.99</u>	<u>23,430,662,941.98</u>	<u>15,107,835,003.74</u>

于 2018 年 12 月 31 日，账龄超过 1 年的重要应付账款列示如下：

债权单位名称	2018年12月31日	未偿还原因
福建省安溪振兴电务工程有限公司	161,419,091.90	工程款，未结算
湘西武陵建筑安装有限责任公司	133,836,117.29	材料款，未结算
四川九易劳务有限公司	132,080,430.00	工程款，未结算
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	92,746,562.08	材料款，未结算
印江自治县粤黔商砼配送有限公司	<u>91,123,735.96</u>	材料款，未结算
	<u>611,205,937.23</u>	

六、合并财务报表主要项目注释(续)

25. 应付票据及应付账款(续)

于 2017 年 12 月 31 日, 账龄超过 1 年的重要应付账款列示如下:

债权单位名称	2017年12月31日	未偿还原因
贵州大千农林贸易有限公司	100,563,572.10	工程款, 未结算
贵州荣季宝劳务有限公司	93,440,865.59	工程款, 未结算
北京京投亿雅捷交通科技有限公司	75,881,804.39	工程款, 未结算
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	72,995,424.81	工程款, 未结算
中国铁道科学研究院	<u>72,003,867.46</u>	工程款, 未结算
	<u>414,885,534.35</u>	

于 2016 年 12 月 31 日, 账龄超过 1 年的重要应付账款列示如下:

债权单位名称	2016年12月31日	未偿还原因
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	81,115,866.14	工程款, 未结算
中铁电气化局集团有限公司	71,971,810.67	工程款, 未结算
中铁十一局集团第一工程有限公司	61,656,739.28	工程款, 未结算
北京智讯天成技术有限公司	49,343,651.88	工程款, 未结算
福建省安溪振兴电务工程有限公司	<u>42,686,454.00</u>	工程款, 未结算
	<u>306,774,521.97</u>	

26. 预收款项

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内	-	4,724,029,130.45	6,068,637,910.20
1至2年	-	453,978,440.92	228,037,213.80
2至3年	-	168,471,334.54	50,701,413.78
3年以上	-	<u>41,569,315.72</u>	<u>31,086,324.62</u>
	-	<u>5,388,048,221.63</u>	<u>6,378,462,862.40</u>

余额中含有建造合同及服务合同形成的已结算未完工项目的汇总信息如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应付客户合同款项-已结 算未完工项目	-	<u>3,244,800,154.72</u>	<u>3,812,861,760.88</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

26. 预收款项(续)

于2017年12月31日，账龄超过1年的重要预收款项列示如下：

债权单位名称	2017年12月31日	未结转原因
佛山市山水云东海新城开发投资有限公司	190,130,000.00	工程尚未计价
北京铁路局	47,313,093.16	工程尚未计价
苏州市轨道交通集团有限公司	33,101,671.55	工程尚未计价
国家电投集团河南电力有限公司沁阳发电分公司	31,056,840.00	工程尚未计价
铜仁市工业和信息化委员会	<u>28,091,057.60</u>	工程尚未计价
	<u>329,692,662.31</u>	

于2016年12月31日，账龄超过1年的重要预收款项列示如下：

债权单位名称	2016年12月31日	未结转原因
兰州市轨道交通有限公司	58,196,756.10	工程尚未计价
郑州地产集团有限公司	47,010,000.00	工程尚未计价
广州地铁集团有限公司	33,943,515.50	工程尚未计价
成都地铁有限责任公司	26,585,045.10	工程尚未计价
中铁十二局集团有限公司	<u>24,106,446.68</u>	工程尚未计价
	<u>189,841,763.38</u>	

27. 合同负债

2018 年

	年末余额
预收账款	3,221,894,444.95
已结算未完工	<u>3,811,338,935.54</u>
	<u>7,033,233,380.49</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

28. 应付职工薪酬

2018年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬：				
工资、奖金、津贴和补贴	60,065,972.78	3,027,193,466.02	(2,990,776,686.54)	96,482,752.26
职工福利费	1,800.00	180,182,252.99	(180,184,052.99)	-
职工福利及奖励基金	119,900,446.84	34,796,400.00	(4,518,148.65)	150,178,698.19
社会保险费	37,472,999.70	270,227,036.62	(260,999,271.92)	46,700,764.40
其中：医疗保险费	35,645,589.86	241,442,129.94	(232,469,429.75)	44,618,290.05
工伤保险费	931,637.11	13,594,964.64	(13,302,054.55)	1,224,547.20
生育保险费	895,772.73	15,189,942.04	(15,227,787.62)	857,927.15
住房公积金	2,439,676.67	260,777,338.30	(260,602,478.13)	2,614,536.84
工会经费和职工教育经费	113,465,786.81	109,580,565.16	(88,914,545.45)	134,131,806.52
设定提存计划：	25,858,607.13	535,275,325.37	(535,380,320.57)	25,753,611.93
其中：基本养老保险费	18,922,895.17	447,686,977.91	(447,536,443.76)	19,073,429.32
失业保险费	854,975.59	11,270,646.18	(11,475,958.13)	649,663.64
企业年金缴费	6,080,736.37	76,317,701.28	(76,367,918.68)	6,030,518.97
一年内到期的其他福利(附注六、35)	62,779,000.00	53,394,000.00	(59,136,000.00)	57,037,000.00
其他	<u>7,559,332.07</u>	<u>91,679,198.53</u>	<u>(98,768,153.02)</u>	<u>470,377.58</u>
	<u>429,543,622.00</u>	<u>4,563,105,582.99</u>	<u>(4,479,279,657.27)</u>	<u>513,369,547.72</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

28. 应付职工薪酬(续)

2017年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬：				
工资、奖金、津贴和补贴	108,061,420.12	2,646,605,181.83	(2,694,600,629.17)	60,065,972.78
职工福利费	2,476,444.38	156,059,134.36	(158,533,778.74)	1,800.00
职工福利及奖励基金	103,861,650.01	29,187,800.00	(13,149,003.17)	119,900,446.84
社会保险费	32,722,413.61	277,845,355.88	(273,094,769.79)	37,472,999.70
其中：医疗保险费	30,888,062.20	251,773,084.51	(247,015,556.85)	35,645,589.86
工伤保险费	961,331.33	12,457,083.44	(12,486,777.66)	931,637.11
生育保险费	873,020.08	13,615,187.93	(13,592,435.28)	895,772.73
住房公积金	3,706,431.86	231,332,566.66	(232,599,321.85)	2,439,676.67
工会经费和职工教育经费	89,528,231.28	99,193,629.26	(75,256,073.73)	113,465,786.81
设定提存计划：	26,930,793.54	474,314,675.60	(475,386,862.01)	25,858,607.13
其中：基本养老保险费	19,673,881.21	378,013,314.66	(378,764,300.70)	18,922,895.17
失业保险费	535,713.07	13,200,689.45	(12,881,426.93)	854,975.59
企业年金缴费	6,721,199.26	83,100,671.49	(83,741,134.38)	6,080,736.37
一年内到期的其他福利(附注六、35)	70,701,000.00	61,450,000.00	(69,372,000.00)	62,779,000.00
其他	2,556,956.05	105,666,214.98	(100,663,838.96)	7,559,332.07
	<u>440,545,340.85</u>	<u>4,081,654,558.57</u>	<u>(4,092,656,277.42)</u>	<u>429,543,622.00</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

28. 应付职工薪酬(续)

2016年

	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
短期薪酬：				
工资、奖金、津贴和补贴	141,907,552.53	2,294,197,534.60	(2,328,043,667.01)	108,061,420.12
职工福利费	(126,829.50)	139,006,400.10	(136,403,126.22)	2,476,444.38
职工福利及奖励基金	84,639,646.84	25,063,000.00	(5,840,996.83)	103,861,650.01
社会保险费	26,820,967.87	234,219,440.00	(228,317,994.26)	32,722,413.61
其中：医疗保险费	25,712,008.34	210,692,623.71	(205,516,569.85)	30,888,062.20
工伤保险费	641,116.37	11,349,700.71	(11,029,485.75)	961,331.33
生育保险费	467,843.16	12,177,115.58	(11,771,938.66)	873,020.08
住房公积金	(24,823.75)	195,243,198.73	(191,511,943.12)	3,706,431.86
工会经费和职工教育经费	71,750,324.25	86,632,402.67	(68,854,495.64)	89,528,231.28
设定提存计划：	19,221,395.47	410,604,242.96	(402,894,844.89)	26,930,793.54
其中：基本养老保险费	13,174,742.25	322,833,500.38	(316,334,361.42)	19,673,881.21
失业保险费	568,369.00	16,170,825.03	(16,203,480.96)	535,713.07
企业年金缴费	5,478,284.22	71,599,917.55	(70,357,002.51)	6,721,199.26
一年内到期的其他福利(附注六、35)	73,557,000.00	76,651,000.00	(79,507,000.00)	70,701,000.00
其他	3,569,955.08	65,454,773.65	(66,467,772.68)	2,556,956.05
	<u>421,315,188.79</u>	<u>3,527,071,992.71</u>	<u>(3,507,841,840.65)</u>	<u>440,545,340.85</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

29. 应交税费

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
增值税	582,501,526.88	336,637,691.93	383,535,425.37
企业所得税	457,861,986.04	333,235,678.34	235,152,509.65
个人所得税	83,988,512.90	107,230,913.20	87,732,022.66
城市维护建设税	30,877,601.18	21,833,532.43	31,342,903.69
教育费附加	18,612,412.38	15,059,791.79	21,043,908.31
土地使用税及房产税	1,227,064.39	3,323,008.70	3,091,170.37
其他	14,603,444.51	5,213,335.23	12,755,623.72
	<u>1,189,672,548.28</u>	<u>822,533,951.62</u>	<u>774,653,563.77</u>

30. 其他应付款

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
应付利息	8,000.00	12,000.00	16,000.00
应付股利	19,800,372.35	17,884,475.89	17,248,621.94
其他应付款	<u>1,279,885,695.91</u>	<u>2,175,830,727.40</u>	<u>2,086,918,017.20</u>
	<u>1,299,694,068.26</u>	<u>2,193,727,203.29</u>	<u>2,104,182,639.14</u>

应付利息

	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
借款利息	<u>8,000.00</u>	<u>12,000.00</u>	<u>16,000.00</u>

应付股利

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
贵州建工集团有限公司	16,811,908.84	16,811,908.84	16,811,908.84
赵正平	744,054.24	643,540.23	-
吴江	496,036.16	429,026.82	-
郑州铁路煤炭运销有限公司	-	-	262,431.88
郑州正茂科技有限公司	-	-	174,281.22
挪威易达公司	937,521.71	-	-
挪威赞尼特公司	<u>810,851.40</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>19,800,372.35</u>	<u>17,884,475.89</u>	<u>17,248,621.94</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

30. 其他应付款(续)

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
各类往来款	555,852,539.68	1,353,264,279.47	1,110,318,512.13
购置固定资产	350,149,774.21	650,996,586.58	821,882,999.16
各类保证金及押金	338,528,462.51	140,193,143.25	120,146,950.14
公共设施维修基金	11,516,518.59	12,770,856.18	11,395,591.89
其他	<u>23,838,400.92</u>	<u>18,605,861.92</u>	<u>23,173,963.88</u>
	<u>1,279,885,695.91</u>	<u>2,175,830,727.40</u>	<u>2,086,918,017.20</u>

其他应付款账龄如下:

账龄	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内	846,731,760.18	1,484,522,977.32	1,794,670,523.92
1-2年	142,833,894.69	420,255,872.05	209,776,029.95
2-3年	31,884,231.71	206,785,893.46	15,879,242.78
3年以上	<u>258,435,809.33</u>	<u>64,265,984.57</u>	<u>66,592,220.55</u>
	<u>1,279,885,695.91</u>	<u>2,175,830,727.40</u>	<u>2,086,918,017.20</u>

于资产负债表日, 账龄超过1年的重要其他应付款列示如下:

债权单位名称	2018年12月31日	未偿还原因
中铁建设集团有限公司	159,352,493.54	工程款, 未结算
华夏银行北京车公庄支行	43,890,000.00	往来款, 未结算
上海住房公积金管理中心	4,612,278.54	尚未发生维修活动
山东金佰特商用厨具有限公司	4,122,592.00	往来款, 未支付
深圳国人通信股份有限公司	<u>3,000,000.00</u>	施工押金, 未返还
	<u>214,977,364.08</u>	
债权单位名称	2017年12月31日	未偿还原因
中铁建设集团有限公司	159,352,493.54	往来款, 未结算
中铁城建集团有限公司	72,442,974.55	往来款, 未结算
沈阳住房公积金管理中心	6,970,904.69	尚未发生维修活动
西安住房公积金管理中心	5,524,500.00	尚未发生维修活动
山东金佰特商用厨具有限公司	<u>4,122,592.00</u>	往来款, 未结算
	<u>248,413,464.78</u>	

六、合并财务报表主要项目注释(续)

30. 其他应付款(续)

债权单位名称	2016年12月31日	未偿还原因
中铁建设集团有限公司	159,379,493.54	往来款, 未结算
巴中川财实业有限公司	9,325,237.55	往来款, 未结算
沈阳住房公积金管理中心	6,970,904.69	尚未发生维修活动
西安住房公积金管理中心	5,524,500.00	尚未发生维修活动
山东金佰特商用厨具有限公司	<u>4,122,592.00</u>	往来款, 未结算
	<u>185,322,727.78</u>	

31. 一年内到期的非流动负债

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
一年内到期的长期应付款 (附注六、34)	50,253,806.69	45,169,708.10	44,485,103.10
一年内到期的长期借款 (附注六、33)	<u>320,145,455.00</u>	<u>200,145,455.00</u>	<u>17,545,455.00</u>
	<u>370,399,261.69</u>	<u>245,315,163.10</u>	<u>62,030,558.10</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

32. 其他流动负债

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
递延收益(附注六、37)	31,712,040.37	24,469,697.61	8,959,425.09
预计负债(附注六、36)	32,827,918.10	47,488,895.44	58,957,562.75
待转销项税额	<u>74,670,198.93</u>	<u>6,382,335.11</u>	<u>56,429,937.66</u>
	<u>139,210,157.40</u>	<u>78,340,928.16</u>	<u>124,346,925.50</u>

33. 长期借款

		2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
质押借款	注 1	625,017,582.09	226,688,400.00	-
保证借款	注 2	231,000,000.00	-	17,400,000.00
信用借款		<u>320,290,905.00</u>	<u>520,436,360.00</u>	<u>220,581,815.00</u>
		1,176,308,487.09	747,124,760.00	237,981,815.00
减：一年内到期的长期借款 (附注六、31)		<u>(320,145,455.00)</u>	<u>(200,145,455.00)</u>	<u>(17,545,455.00)</u>
		<u>856,163,032.09</u>	<u>546,979,305.00</u>	<u>220,436,360.00</u>

注1：于2018年12月31日，本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的长期应收款人民币1,103,115,389.15元用于取得长期借款人民币625,017,582.09元(附注六、10和23)。

于2017年12月31日，本集团以质押的特许经营权收益权及其项下的全部收益形成的长期应收款人民币321,752,488.64元用于取得长期借款人民币226,688,400.00元(附注六、10和23)。

注2：于2018年12月31日，保证借款中的人民币231,000,000.00元，系由本公司的子公司建设集团为下属子公司宜宾通号鸿顺项目管理有限责任公司提供保证担保。

于2016年12月31日，保证借款中的人民币17,400,000.00元(2015年12月31日：人民币46,700,000.00元)系由本公司为下属子公司提供保证担保。

上述借款为银行及其他借款，其中利率情况如下：

	2018年	2017年	2016年
浮动年利率	3.92%-5.39%	3.92%-4.99%	2.65%-3.30%
固定年利率	3.30%	2.65%-3.30%	3.09%-6.70%

六、合并财务报表主要项目注释(续)

34. 长期应付款

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
工程质保金	76,342,340.43	66,008,770.19	63,865,489.02
减：一年内到期的长期应付款 (附注六、31)	(50,253,806.69)	(45,169,708.10)	(44,485,103.10)
	<u>26,088,533.74</u>	<u>20,839,062.09</u>	<u>19,380,385.92</u>

35. 长期应付职工薪酬

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
设定受益计划净负债(补充退休福利)	674,956,000.00	682,527,000.00	649,587,000.00
长期辞退福利(内部退休计划)	<u>39,165,000.00</u>	<u>53,192,000.00</u>	<u>77,603,000.00</u>
	714,121,000.00	735,719,000.00	727,190,000.00
减：一年内支付的应付职工薪酬 (附注六、28)	(57,037,000.00)	(62,779,000.00)	(70,701,000.00)
长期应付职工薪酬	<u>657,084,000.00</u>	<u>672,940,000.00</u>	<u>656,489,000.00</u>

本集团为其已离退休的员工提供统筹外补充退休福利计划(设定受益计划)。这些计划包括在员工离退休后，按月向员工发放养老福利、医疗报销福利、按年缴纳医疗保险费及丧葬费福利等。补贴的金额根据员工为本集团服务的期间及有关补贴福利政策确定。

本集团部分职工已办理内部退休。应付内部退休费在本集团与相关员工订立相关协议/文件或在告知个别职工具体内部退休条款后的当期期间于本集团内相关的法人单位内计提。内部退休的具体条款视乎相关职工的职位、服务年资及地区等各项因素而有所不同。

该计划受利率风险、退休金受益人的预期寿命变动风险和股票市场风险的影响。

本集团于各年的应付补充退休福利和内部退休是由独立精算师韬睿惠悦管理咨询公司采用预计单位贷记法计算而得。

下表为资产负债表日所使用的主要精算假设：

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
折现率	3.50%	4.00%	3.25%
死亡率	中国大陆地区 居民平均死亡率	中国大陆地区 居民平均死亡率	中国大陆地区 居民平均死亡率
平均预期寿命	18	19	17
平均医疗费用年增长率	8.00%	8.00%	8.00%
离退休人员补充养老福利增长率	3.00%	3.00%	3.00%
内退人员内退福利年增长率	4.50%	4.50%	4.50%

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

35. 长期应付职工薪酬(续)

在损益中确认的有关计划如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
计入管理费用的过去服务成本	(113,000.00)	(12,452,000.00)	-
计入管理费用的精算(利得)/损失	231,000.00	(3,403,000.00)	7,195,000.00
计入管理费用的利息净额	<u>28,029,000.00</u>	<u>23,236,000.00</u>	<u>21,028,000.00</u>
	<u>28,147,000.00</u>	<u>7,381,000.00</u>	<u>28,223,000.00</u>

设定受益计划义务变动和计划资产公允价值变动如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
年初余额	735,719,000.00	727,190,000.00	755,830,000.00
计入当期损益			
过去服务成本	(113,000.00)	(12,452,000.00)	-
利息净额	28,029,000.00	23,236,000.00	21,028,000.00
精算(利得)/损失	231,000.00	(3,403,000.00)	7,195,000.00
计入其他综合损失			
精算损失	9,391,000.00	70,520,000.00	22,644,000.00
已支付的福利	(59,136,000.00)	(69,372,000.00)	(79,507,000.00)
年末余额	<u>714,121,000.00</u>	<u>735,719,000.00</u>	<u>727,190,000.00</u>

36. 预计负债

	2018 年 产品质量保证金(注)	2018 年 待执行亏损合同	2018 年 合计
上年年末余额	154,397,533.40	-	154,397,533.40
会计政策变更	-	<u>7,844,728.03</u>	<u>7,844,728.03</u>
年初余额	154,397,533.40	7,844,728.03	162,242,261.43
本年增加	49,246,013.96	4,048,723.30	53,294,737.26
本年冲回	(62,795,546.12)	-	(62,795,546.12)
本年使用	(52,693,285.08)	-	(52,693,285.08)
年末数	<u>88,154,716.16</u>	<u>11,893,451.33</u>	<u>100,048,167.49</u>
其中：一年内到期的预计负债 (附注六、32)	(32,827,918.10)	-	(32,827,918.10)
	<u>55,326,798.06</u>	<u>11,893,451.33</u>	<u>67,220,249.39</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

36. 预计负债(续)

	2017 年 产品质量保证金(注)
年初数	184,041,397.99
本年增加	51,158,429.72
本年冲回	(5,792,652.78)
本年使用	(75,009,641.53)
年末数	154,397,533.40
其中：一年内到期的预计负债(附注六、32)	(47,488,895.44)
	<u>106,908,637.96</u>
	2016 年 产品质量保证金(注)
年初数	158,054,989.32
本年增加	80,060,346.21
本年冲回	(2,340,107.30)
本年使用	(51,733,830.24)
年末数	184,041,397.99
其中：一年内到期的预计负债(附注六、32)	(58,957,562.75)
	<u>125,083,835.24</u>

注：本集团按照销售收入以及预计的保修发生比例并考虑不同产品所处产品生命周期的不同阶段对质量保证金进行预计。预计的保修发生比例是根据同类型产品实际发生保修的历史经验数据为基础，并可能由于不同产品及同类产品所处的产品生命周期的不同阶段而有重大改变来估计的。于资产负债表日，本集团根据上述方法预计未来将发生的质量保证金，预计金额计入当期损益。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

37. 递延收益

2018年

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助 拆迁款补助	93,996,182.20	2,008,541.19	(16,991,179.93)	79,013,543.46
与收益相关的政府补助 产业发展专项基金	37,927,733.00	-	(18,963,866.00)	18,963,867.00
科研补助	<u>49,216,869.22</u>	<u>40,747,572.33</u>	<u>(36,570,973.61)</u>	<u>53,393,467.94</u>
	181,140,784.42	42,756,113.52	(72,526,019.54)	151,370,878.40
其中：一年内到期的递延 收益(附注六、32)	<u>(24,469,697.61)</u>	<u>(26,978,333.54)</u>	<u>19,735,990.78</u>	<u>(31,712,040.37)</u>
	<u>156,671,086.81</u>	<u>15,777,779.98</u>	<u>(52,790,028.76)</u>	<u>119,658,838.03</u>

2017年

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助 拆迁款补助	83,875,333.57	11,010,296.04	(889,447.41)	93,996,182.20
与收益相关的政府补助 产业发展专项基金	-	56,891,600.00	(18,963,867.00)	37,927,733.00
科研补助	<u>50,207,354.19</u>	<u>54,762,620.06</u>	<u>(55,753,105.03)</u>	<u>49,216,869.22</u>
	134,082,687.76	122,664,516.10	(75,606,419.44)	181,140,784.42
其中：一年内到期的递延 收益(附注六、32)	<u>(8,959,425.09)</u>	<u>(29,642,031.41)</u>	<u>14,131,758.89</u>	<u>(24,469,697.61)</u>
	<u>125,123,262.67</u>	<u>93,022,484.69</u>	<u>(61,474,660.55)</u>	<u>156,671,086.81</u>

2016年

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
与资产相关的政府补助 拆迁款补助	86,457,590.16	94,339.62	(2,676,596.21)	83,875,333.57
与收益相关的政府补助 科研补助	<u>36,038,118.60</u>	<u>36,886,507.91</u>	<u>(22,717,272.32)</u>	<u>50,207,354.19</u>
	122,495,708.76	36,980,847.53	(25,393,868.53)	134,082,687.76
其中：一年内到期的递延 收益(附注六、32)	<u>(9,755,108.19)</u>	<u>(4,736,413.14)</u>	<u>5,532,096.24</u>	<u>(8,959,425.09)</u>
	<u>112,740,600.57</u>	<u>32,244,434.39</u>	<u>(19,861,772.29)</u>	<u>125,123,262.67</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

38. 股本

	2018 年 12 月 31 日	比例(%)	2017 年 12 月 31 日	比例(%)	2016 年 12 月 31 日	比例(%)
通号集团	6,604,426,424.00	75.14	6,604,426,424.00	75.14	6,604,426,424.00	75.14
中国机械工业集团有限公司	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72
中国诚通控股集团有限公司	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72
中国国新控股有限责任公司	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72	63,507,192.00	0.72
中金佳成投资管理有限公司	26,070,000.00	0.30	26,070,000.00	0.30	26,070,000.00	0.30
全国社保基金理事会	178,982,000.00	2.04	178,982,000.00	2.04	178,982,000.00	2.04
境外上市的 H 股	<u>1,789,819,000.00</u>	<u>20.36</u>	<u>1,789,819,000.00</u>	<u>20.36</u>	<u>1,789,819,000.00</u>	<u>20.36</u>
	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>100.00</u>	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>100.00</u>	<u>8,789,819,000.00</u>	<u>100.00</u>

39. 其他权益工具

2018 年	年初余额	本年增加	年末余额
百瑞恒益 622 号集合资金 信托计划	<u>-</u>	<u>2,800,000,000.00</u>	<u>2,800,000,000.00</u>

注：百瑞信托有限责任公司于 2018 年 8 月 3 日以信托计划项下的资金向本公司进行可续期债权式投资，投资金额为人民币 2,800,000,000.00 元。初始投资期限为 3 年，初始投资期限的利率固定为 6.7%/年，本集团有权选择递延支付利息，到期后本集团有权选择延续；续展期间重置利率在前一个投资期限所适用的年利率的基础上跃升 300 个基点。本集团将其分类为其他权益工具。

40. 资本公积

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
股本溢价	6,984,530,894.72	6,984,530,894.72	6,984,530,894.72
财政拨款	8,670,000.00	8,670,000.00	8,670,000.00
收购子公司少数股权	9,517,659.85	9,517,659.85	9,517,659.85
权益法下的长期股权调整	82,802.56	82,802.56	82,802.56
其他	<u>406,663,539.95</u>	<u>406,734,864.17</u>	<u>406,734,864.17</u>
	<u>7,409,464,897.08</u>	<u>7,409,536,221.30</u>	<u>7,409,536,221.30</u>

41. 专项储备

2018 年	年初余额	本年提取	本年使用	年末余额
项目				
安全生产费	<u>262,399,066.15</u>	<u>483,493,514.19</u>	<u>(373,045,874.67)</u>	<u>372,846,705.67</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

41. 专项储备(续)

2017 年

项目	年初余额	本年提取	本年使用	年末余额
安全生产费	<u>159,953,352.13</u>	<u>423,284,704.13</u>	<u>(320,838,990.11)</u>	<u>262,399,066.15</u>

2016 年

项目	年初余额	本年提取	本年使用	年末余额
安全生产费	<u>142,831,344.63</u>	<u>258,134,468.46</u>	<u>(241,012,460.96)</u>	<u>159,953,352.13</u>

42. 盈余公积

2018 年

	年初余额	本年增加	年末余额
法定盈余公积	<u>892,801,282.73</u>	<u>211,598,250.66</u>	<u>1,104,399,533.39</u>

2017 年

	年初余额	本年增加	年末余额
法定盈余公积	<u>707,324,599.87</u>	<u>185,476,682.86</u>	<u>892,801,282.73</u>

2016 年

	年初余额	本年增加	年末余额
法定盈余公积	<u>651,832,056.67</u>	<u>55,492,543.20</u>	<u>707,324,599.87</u>

根据公司法、本公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计金额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

43. 未分配利润

	2018 年	2017 年	2016 年
上年年末未分配利润	6,892,042,625.95	4,748,903,389.09	1,991,923,203.21
会计政策变更	(370,469.02)	-	-
本年年初未分配利润	6,891,672,156.93	4,748,903,389.09	1,991,923,203.21
归属于母公司股东的净利润	3,408,545,542.62	3,222,483,597.72	3,045,000,334.08
减：提取法定盈余公积	(211,598,250.66)	(185,476,682.86)	(55,492,543.20)
应付现金股利(注 1)	(1,318,472,850.00)	(878,981,900.00)	(219,745,475.00)
应付其他权益持有者的股利	(72,062,222.22)	-	-
提取职工奖励及福利基金(注 2)	(17,746,164.00)	(14,885,778.00)	(12,782,130.00)
年末未分配利润	<u>8,680,338,212.67</u>	<u>6,892,042,625.95</u>	<u>4,748,903,389.09</u>

注 1：根据本公司 2017 年度股东大会决议，本公司于 2018 年 7 月 25 日派发 2017 年末期股息，每股派发人民币 0.15 元现金股利(含税)，共计含税人民币 1,318,472,850.00 元。

根据本公司 2016 年度股东大会决议，本公司于 2017 年 3 月 27 日派发 2016 年末期股息，每股派发人民币 0.10 元现金股利(含税)，共计含税人民币 878,981,900.00 元。

根据本公司 2016 年第二次临时股东大会决议，本公司于 2016 年 6 月 30 日派发 2015 年末期股息，每股派发人民币 0.025 元现金股利(含税)，共计含税人民币 219,745,475.00 元。

注 2：本公司之子公司卡斯柯为中外合资企业，按照外商投资企业相关法律法规的规定以及董事会的决议提取用于职工非经营性奖励，补贴和修缮住房等集体福利的职工奖励及福利基金。于 2018 年、2017 年及 2016 年，卡斯柯计提职工奖励及福利基金金额分别为人民币 34,796,400.00 元、29,187,800.00 元及 25,063,000.00 元，其中归属于母公司的部分分别为人民币 17,746,164.00 元、人民币 14,885,778.00 元及人民币 12,782,130.00 元。

44. 营业收入及成本

营业收入列示如下：

	2018 年	2017 年	2016 年
设备制造	6,628,180,840.50	5,852,424,707.32	7,219,376,326.23
系统交付服务	13,230,769,370.81	10,227,295,149.93	8,490,158,791.48
设计集成	8,563,090,298.45	8,661,504,849.50	8,059,482,151.19
工程总承包	11,530,324,272.46	9,646,435,652.47	5,753,065,200.79
其他	<u>60,236,540.02</u>	<u>198,273,261.82</u>	<u>248,114,089.15</u>
	<u>40,012,601,322.24</u>	<u>34,585,933,621.04</u>	<u>29,770,196,558.84</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

44. 营业收入及成本(续)

营业成本列示如下:

	2018年	2017年	2016年
设备制造	3,766,094,750.39	3,359,369,577.18	4,468,445,780.84
系统交付服务	11,597,619,017.03	8,915,572,995.81	7,395,277,650.97
设计集成	5,555,430,699.33	5,108,871,928.64	4,835,878,553.19
工程总承包	9,993,472,311.11	8,513,266,749.87	5,083,243,779.74
其他	<u>19,122,926.30</u>	<u>160,475,754.39</u>	<u>186,653,591.96</u>
	<u>30,931,739,704.16</u>	<u>26,057,557,005.89</u>	<u>21,969,499,356.70</u>

45. 税金及附加

	2018年	2017年	2016年
城市维护建设税	92,474,692.38	82,572,047.25	96,864,658.31
教育费附加	67,604,002.75	63,430,991.42	75,370,557.58
房产税	48,075,106.94	39,860,907.68	21,707,309.09
印花税	26,188,495.44	15,976,797.46	19,182,075.68
城镇土地使用税	11,989,939.22	10,879,626.03	7,440,735.03
其他	<u>9,408,421.24</u>	<u>8,802,699.97</u>	<u>196,332,638.26</u>
	<u>255,740,657.97</u>	<u>221,523,069.81</u>	<u>416,897,973.95</u>

计缴标准参见附注四、税项。

46. 销售费用

	2018年	2017年	2016年
职工薪酬	411,246,310.10	355,064,840.09	324,404,925.80
销售服务费	121,411,171.52	140,837,248.96	135,619,051.22
运输费	73,889,525.49	63,117,688.35	67,392,702.50
折旧费	5,179,762.13	5,071,162.93	4,835,708.43
其他	<u>89,845,263.64</u>	<u>128,506,525.45</u>	<u>152,020,035.02</u>
	<u>701,572,032.88</u>	<u>692,597,465.78</u>	<u>684,272,422.97</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

47. 管理费用

	2018 年	2017 年	2016 年
职工薪酬	1,354,943,721.14	1,187,706,795.07	1,095,730,876.51
安全生产费	359,949,033.66	324,755,904.68	226,168,620.24
折旧和摊销费	283,064,982.59	248,631,228.96	261,468,096.36
办公和租赁费	154,215,129.24	139,563,979.71	101,751,898.66
差旅费和业务招待费	111,200,171.17	103,436,206.27	96,249,959.96
其他	<u>199,530,571.77</u>	<u>212,611,864.00</u>	<u>269,589,368.86</u>
	<u>2,462,903,609.57</u>	<u>2,216,705,978.69</u>	<u>2,050,958,820.59</u>

48. 研发费用

	2018 年	2017 年	2016 年
人员费	813,372,444.16	763,597,185.62	660,324,200.49
折旧摊销费	70,568,985.32	49,480,616.94	77,329,793.14
材料费	176,238,126.38	159,528,846.98	149,948,161.93
测试化验加工费	81,095,164.10	67,604,198.72	57,433,511.98
差旅费	43,235,793.90	41,283,489.41	30,844,753.88
管理费	15,306,156.47	14,594,622.37	11,820,772.15
其他	<u>123,686,518.65</u>	<u>84,076,075.67</u>	<u>62,728,105.88</u>
	<u>1,323,503,188.98</u>	<u>1,180,165,035.71</u>	<u>1,050,429,299.45</u>

49. 财务费用

	2018 年	2017 年	2016 年
利息费用	139,007,999.72	51,823,384.88	30,031,712.32
减：利息收入	(222,458,809.36)	(151,122,439.66)	(185,913,590.14)
汇兑损失/(收益)	(30,108,261.66)	70,015,501.71	(69,362,812.34)
金融机构手续费	<u>27,130,042.12</u>	<u>128,054,164.46</u>	<u>115,225,918.86</u>
	<u>(86,429,029.18)</u>	<u>98,770,611.39</u>	<u>(110,018,771.30)</u>

50. 资产减值损失

	2018年	2017 年	2016年
坏账损失(仅适用2017年及2016年)	-	175,079,745.64	64,400,056.71
存货跌价(转回)/损失	<u>110,408.35</u>	<u>(14,290,425.57)</u>	<u>3,391,459.33</u>
	<u>110,408.35</u>	<u>160,789,320.07</u>	<u>67,791,516.04</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

51. 信用减值损失(仅适用于2018年)

	2018年	2017年	2016年
应收票据及应收账款坏账损失	104,685,995.30	-	-
其他应收款坏账损失/(转回)	(42,979,455.21)	-	-
长期应收款坏账损失	10,658,845.81	-	-
其他非流动资产中质保金坏账损失	53,159.41	-	-
合同资产减值损失	<u>40,891,542.98</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>113,310,088.29</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

52. 其他收益

	2018年	2017年	2016年
与收益相关的政府补助			
长沙高新区产业发展专项资金	18,963,866.00	18,963,867.00	-
税收返还(软件增值税返还即征即退)	51,372,934.50	66,393,933.94	52,571,895.52
其他科研补助	<u>101,314,377.47</u>	<u>95,174,914.33</u>	<u>60,612,851.55</u>
	<u>171,651,177.97</u>	<u>180,532,715.27</u>	<u>113,184,747.07</u>

53. 投资收益

	2018年	2017年	2016年
权益法核算的长期股权投资收益	57,206,876.72	33,597,583.92	36,476,458.22
处置长期股权投资取得的投资收益	20,981.71	6,543,313.91	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	5,980,831.25	-
期货交易投资收益/(损失)	(2,059,951.22)	688,075.45	(131,574.69)
分步实现非同一控制下企业合并产生的 投资收益	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>11,157,271.18</u>
	<u>55,167,907.21</u>	<u>46,809,804.53</u>	<u>47,502,154.71</u>

54. 资产处置收益

	2018年	2017年	2016年
固定资产处置收益	3,524,978.06	2,634,946.68	1,486,558.98
固定资产处置损失	(7,661,555.02)	(1,659,623.91)	(3,435,269.84)
	<u>(4,136,576.96)</u>	<u>975,322.77</u>	<u>(1,948,710.86)</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

55. 营业外收入

	注释	2018 年	2017 年	2016 年
政府补助	注 1			
与资产相关的政府补助				
拆迁款补助		8,223,469.91	822,476.41	2,676,596.21
债务重组利得		7,973,132.44	10,556,031.89	4,942,540.03
赔偿补偿款		5,096,793.72	5,678,124.39	5,128,732.22
无法支付的款项		6,202,580.56	3,229,569.52	8,750,372.09
其他		<u>17,685,958.44</u>	<u>14,333,940.79</u>	<u>9,950,216.08</u>
		<u>45,181,935.07</u>	<u>34,620,143.00</u>	<u>31,448,456.63</u>

注 1：财政部于 2017 年 5 月 10 日颁布了《企业会计准则第 16 号--政府补助》（财会〔2017〕15 号），规定与与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

56. 营业外支出

	2018 年	2017 年	2016 年
诉讼赔偿	2,171,289.03	3,756,851.00	-
亏损合同预计损失	-	-	5,148,635.00
对外捐赠	3,585,000.00	740,990.00	694,500.00
三供一业支出	48,631,159.47	-	-
非流动资产报废损失	813,460.22	-	-
其他	<u>3,144,220.08</u>	<u>6,477,021.04</u>	<u>1,586,082.34</u>
	<u>58,345,128.80</u>	<u>10,974,862.04</u>	<u>7,429,217.34</u>

注：“三供一业支出”为根据国务院国资委、财政部发布的《关于国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作指导意见》，在全国推进的国有企业职工家属区“三供一业”分离移交工作而产生的应由企业自己承担部分的支出。

57. 费用按性质分类

本集团营业成本、销售费用、管理费用和研发费用按照性质分类的补充资料如下：

	2018年	2017年	2016年
耗用的原材料及零部件	19,980,054,417.26	17,259,233,807.13	15,046,359,119.56
职工薪酬	4,563,105,582.99	4,084,893,625.15	3,558,982,782.07
分包成本	6,174,625,983.72	5,134,210,459.57	3,279,631,649.98
折旧及摊销	531,791,588.34	513,087,194.56	509,608,961.82
研究开发费	694,957,265.70	503,063,716.67	470,443,888.32
其他	<u>3,475,183,697.58</u>	<u>2,652,536,682.99</u>	<u>2,890,133,497.96</u>
	<u>35,419,718,535.59</u>	<u>30,147,025,486.07</u>	<u>25,755,159,899.71</u>

注：于 2018 年、2017 年及 2016 年，职工薪酬中包括研发人员职工薪酬的金额分别为人民币 813,372,444.16 元、人民币 763,597,185.62 元及人民币 660,324,200.49 元。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

58. 所得税费用

	2018 年	2017 年	2016 年
当期所得税费用	867,088,287.36	852,961,845.19	710,066,592.62
递延所得税费用	(64,213,569.52)	(80,367,851.49)	(85,425,128.20)
	<u>802,874,717.84</u>	<u>772,593,993.70</u>	<u>624,641,464.42</u>

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

	2018 年	2017 年	2016 年
利润总额	4,519,669,975.71	4,209,788,257.23	3,823,123,370.65
按法定税率计算的所得税费用	1,129,917,493.93	1,052,447,064.31	955,780,842.66
某些子公司使用不同税率的影响	(331,568,166.82)	(308,077,925.04)	(302,347,544.62)
归属于合营企业和联营企业的损益	(14,301,719.18)	(8,399,395.98)	(9,119,114.56)
无须纳税收入的影响	(2,949,650.91)	(21,641,090.87)	(27,852,372.64)
不可抵扣的费用	68,530,254.80	55,063,206.73	39,177,834.97
未确认的可抵扣亏损和可抵扣暂时性差异的纳税影响	35,815,207.92	37,494,615.34	27,439,724.65
利用以前年度未确认可抵扣亏损和暂时性差异的纳税影响	(7,899,783.61)	(1,770,573.19)	(9,172,850.25)
加计扣除的纳税影响	(83,797,791.20)	(73,145,950.38)	(61,214,408.67)
对以前期间当前所得税的调整	9,337,321.21	52,873,062.56	11,774,532.91
税率变动对期初递延所得税余额的影响	11,138.09	(12,985,160.48)	-
其他	(219,586.39)	736,140.70	174,819.97
按本集团实际税率计算的所得税费用	<u>802,874,717.84</u>	<u>772,593,993.70</u>	<u>624,641,464.42</u>

本集团所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及适用税率计提。源于其他地区应纳税所得的税项根据本集团经营所在国家/所受管辖区域的现行法律、解释公告和惯例，按照适用税率计算。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

六、合并财务报表主要项目注释(续)

59. 其他综合损失

合并资产负债表中归属于母公司的其他综合收益/(损失)累计余额:

	2016年 1月1日	增减变动	2016年 12月31日	增减变动	2017年 12月31日	增减变动	2018年 12月31日
重新计量设定受益计划的变动	(142,653,000.00)	(22,644,000.00)	(165,297,000.00)	(70,520,000.00)	(235,817,000.00)	(9,391,000.00)	(245,208,000.00)
外币财务报表折算差额	-	-	-	15,905.51	15,905.51	31,928.17	47,833.68
商品期货套期的有效部分	-	6,398,343.34	6,398,343.34	1,855,475.28	8,253,818.62	(11,565,319.12)	(3,311,500.50)
合计	(142,653,000.00)	(16,245,656.66)	(158,898,656.66)	(68,648,619.21)	(227,547,275.87)	(20,924,390.95)	(248,471,666.82)

六、合并财务报表主要项目注释(续)

59. 其他综合损失(续)

合并利润表中其他综合收益/(损失)当年发生额:

2018 年

	税前发生额	所得税	归属母公司	归属少数 股东权益
以后不能重分类进损益的其他综合损失:				
重新计量设定受益计划的变动	(9,391,000.00)	-	(9,391,000.00)	-
以后将重分类进损益的其他综合收益:				
外币财务报表折算差额	31,928.17	-	31,928.17	-
商品期货套期的有效部分	(11,565,319.12)	-	(11,565,319.12)	-
合计	(20,924,390.95)	-	(20,924,390.95)	-

2017 年

	税前发生额	所得税	归属母公司	归属少数 股东权益
以后不能重分类进损益的其他综合损失:				
重新计量设定受益计划的变动	(70,520,000.00)	-	(70,520,000.00)	-
以后将重分类进损益的其他综合收益:				
外币财务报表折算差额	15,905.51	-	15,905.51	-
商品期货套期的有效部分	1,855,475.28	-	1,855,475.28	-
合计	(68,648,619.21)	-	(68,648,619.21)	-

2016 年

	税前发生额	所得税	归属母公司	归属少数 股东权益
以后不能重分类进损益的其他综合损失:				
重新计量设定受益计划的变动	(22,644,000.00)	-	(22,644,000.00)	-
以后将重分类进损益的其他综合收益:				
商品期货套期的有效部分	6,398,343.34	-	6,398,343.34	-
合计	(16,245,656.66)	-	(16,245,656.66)	-

六、合并财务报表主要项目注释(续)

60. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

将净利润调节为经营活动现金流量:

	2018 年	2017 年	2016 年
净利润	3,716,795,257.87	3,437,194,263.53	3,198,481,906.23
加: 资产减值损失	110,408.35	160,789,320.07	67,791,516.04
信用减值损失	113,310,088.29	-	-
投资性房地产折旧及摊销	12,874,136.93	8,736,502.54	177,538.50
固定资产折旧	322,532,791.81	300,881,879.43	300,464,539.63
无形资产摊销	178,053,172.09	192,335,225.51	193,257,257.25
长期待摊费用摊销	18,331,487.53	11,133,587.08	15,709,626.44
处置固定资产和无形资产的 (收益)/损失	4,136,576.96 (	975,322.77)	1,948,710.86
财务费用	(52,839,463.12)	28,777,388.05	(116,890,231.97)
投资收益	(55,167,907.21)	(46,809,804.53)	(47,502,154.71)
递延所得税资产的增加	(56,126,903.77)	(63,025,328.49)	(67,116,582.32)
递延所得税负债的减少	(8,086,665.73)	(17,342,523.00)	(18,308,545.88)
专项储备的增加	113,732,758.79	105,053,918.32	18,067,452.64
存货的减少/(增加)	16,954,490,034.20	(8,344,600,783.56)	(3,766,762,846.85)
合同资产的增加	(31,128,735,266.68)	-	-
合同负债的增加	7,033,233,380.49	-	-
经营性应收项目的增加	(4,985,298,021.99)	(4,437,506,897.79)	(2,290,564,996.78)
经营性应付项目的增加	<u>6,231,864,192.05</u>	<u>7,779,340,211.79</u>	<u>5,446,304,546.05</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>(1,586,789,943.14)</u>	<u>(886,018,363.82)</u>	<u>2,935,057,735.13</u>

(2) 票据背书转让

	2018 年	2017 年	2016 年
收到的银行承兑汇票背书转让	<u>391,910,657.03</u>	<u>279,605,848.27</u>	<u>423,176,267.86</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

60. 现金流量表补充资料(续)

(3) 现金及现金等价物

	2018年	2017年	2016年
现金	10,808,205,777.53	11,364,982,037.93	14,190,032,831.07
其中：库存现金	2,382,812.51	3,833,844.50	2,448,309.36
可随时用于支付的银行存款	<u>10,805,822,965.02</u>	<u>11,361,148,193.43</u>	<u>14,187,584,521.71</u>
现金及现金等价物年末余额	<u>10,808,205,777.53</u>	<u>11,364,982,037.93</u>	<u>14,190,032,831.07</u>

(4) 不涉及现金的重大筹资活动

	2018年	2017年	2016年
票据贴现到期	<u>107,657,527.95</u>	<u>97,186,787.21</u>	<u>-</u>

61. 每股收益

	2018年 元/股	2017年 元/股	2016年 元/股
基本每股收益			
持续经营	<u>0.38</u>	<u>0.37</u>	<u>0.35</u>
稀释每股收益			
持续经营	<u>0.38</u>	<u>0.37</u>	<u>0.35</u>

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。

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，假设在当期期初转换；当期发行的稀释性潜在普通股，假设在发行日转换。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

61. 每股收益(续)

基本每股收益与稀释每股收益的具体计算如下:

	2018年	2017年	2016年
收益			
归属于本公司普通股股东的当期净利润 持续经营	3,408,545,542.62	3,222,483,597.72	3,045,000,334.08
减: 其他权益工具本年的股利分派	(72,062,222.22)	-	-
调整后归属于本公司普通股股东的当期 净利润	<u>3,336,483,320.40</u>	<u>3,222,483,597.72</u>	<u>3,045,000,334.08</u>
归属于: 持续经营	<u>3,336,483,320.40</u>	<u>3,222,483,597.72</u>	<u>3,045,000,334.08</u>
股份			
本公司发行在外普通股的加权平均数	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00	8,789,819,000.00

六、合并财务报表主要项目注释(续)

62. 外币货币性项目

2018年12月31日

货币资金	原币币种	原币金额	汇率	折合人民币
	美元	36,166,651.93	6.8632	248,218,965.53
	欧元	1,919,969.73	7.8473	15,066,578.50
	港币	1,108,940,768.34	0.8762	971,653,901.22
	卢比	271,638,901.94	0.0980	26,620,612.39
	其他	-	-	285,462.48
				<u>1,261,845,520.12</u>

2017年12月31日

货币资金	原币币种	原币金额	汇率	折合人民币
	美元	17,175,479.98	6.5342	112,228,021.30
	欧元	1,881,993.87	7.8023	14,683,880.76
	港币	1,103,047,746.72	0.8359	922,037,611.48
	卢比	118,463,735.49	0.1065	12,616,387.83
	其他	-	-	291.84
				<u>1,061,566,193.21</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

62. 外币货币性项目(续)

2016年12月31日

货币资金	原币币种	原币金额	汇率	折合人民币
	美元	14,469,839.40	6.9370	100,377,275.94
	欧元	1,948,669.89	7.3068	14,238,541.15
	港币	1,096,260,483.82	0.8945	980,605,002.78
	其他	-	-	56.51
				<u>1,095,220,876.38</u>

63. 非同一控制下企业合并

于2018年7月，本公司之子公司建设集团与独立第三方长沙市建筑设计院有限责任公司(以下简称“长沙设计院”)全部45名个人股东中44名个人股东签订了股权转让协议，同意转让长沙设计院由44名股东所持有的99.97%的股权份额，对价共计人民币107,971,948.05元，截至2018年12月31日该股权收购款已全部付清。至此，建设集团持有的长沙设计院股权比例为99.97%，剩余股权由个人股东袁文芹持有。长沙设计院于2018年7月3日经权力机构股东会通过了变更股东的股东决议及公司章程的修正案。根据修改后的公司章程中有关董事会的构成和有关议事规则的规定，建设集团控制长沙设计院，长沙设计院纳入本集团合并范围。

于2018年7月31日，建设集团委派的董事到任参与企业经营管理和决策，实际取得了长沙设计院的控制权。因此，购买日确定为2018年7月31日。

六、合并财务报表主要项目注释(续)

63. 非同一控制下企业合并(续)

长沙设计院的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下:

	2018 年 7 月 31 日 账面价值	2018 年 7 月 31 日 公允价值
货币资金	15,525,253.95	15,525,253.95
应收账款	12,813,857.66	12,813,857.66
其他应收款	3,205,240.38	3,205,240.38
固定资产	5,965,805.34	23,577,727.17
无形资产	5,088,275.72	45,970,045.22
递延所得税资产	1,709,977.51	1,709,977.51
应付账款	(668,811.96)	(668,811.96)
其他应付款	(14,275,994.41)	(14,275,994.41)
应付职工薪酬	(170,524.36)	(170,524.36)
应交税费	(802,044.21)	(802,044.21)
长期应付款	(1,698,119.49)	(1,698,119.49)
递延所得税负债	-	(14,623,422.83)
净资产	<u>26,692,916.13</u>	<u>70,563,184.63</u>
少数股东权益		(21,168.95)
购买产生的商誉		<u>37,429,932.37</u>
购买价款		<u>107,971,948.05</u>
取得长沙设计院的现金流量净额:		
取得子公司的价格		(107,971,948.05)
加: 子公司持有的现金及现金等价物		<u>15,525,253.95</u>
取得子公司支付的现金流量净额		(<u>92,446,694.10</u>)
自购买日至本年末的经营成果和现金流量列示如下:		
		自购买日至 12 月 31 日止期间
营业收入		(26,241,495.34)
净利润		(3,159,727.93)
现金流量净额		(<u>6,441,715.64</u>)

六、合并财务报表主要项目注释(续)

63. 非同一控制下企业合并(续)

于2016年6月，本公司之子公司上海铁路通信有限公司(“上通公司”)与合资公司上海德意达的另一方股东DEUTA Group GmbH签订了增资认缴协议，双方同意合资公司的注册资本增至人民币13,085,097.14元，全部增资由上通公司单独缴付，增资款共计人民币12,389,998.53元。至此，上通公司持有的上海德意达股权比例从原来的45%增加到51%。根据修改后的公司章程中有关董事会的构成和有关议事规则的规定，上通公司控制上海德意达，上海德意达成为上通公司的子公司，纳入本集团合并范围。

于2016年9月20日，上通公司增派的董事到任参与企业经营管理和决策，实际取得了上海德意达的控制权。因此，购买日确定为2016年9月20日。

上海德意达的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下：

	2016年9月20日 账面价值	2016年9月20日 公允价值
货币资金	26,295,245.91	26,295,245.91
应收票据	5,299,499.90	5,299,499.90
应收账款	87,707,184.32	87,707,184.32
预付账款	1,464,315.92	1,464,315.92
其他应收款	985,693.56	985,693.56
存货	65,222,446.33	76,552,232.39
固定资产	1,229,286.42	1,760,141.81
无形资产	194,069.72	2,179,141.47
递延所得税资产	442,094.11	442,094.11
应付账款	(8,439,638.92)	(8,439,638.92)
其他应付款	(241,155.56)	(241,155.56)
应付股利	(28,000,000.00)	(28,000,000.00)
预收账款	(1,534,376.00)	(1,534,376.00)
短期借款	(27,000,000.00)	(27,000,000.00)
应交税费	(5,144,925.83)	(5,144,925.83)
递延所得税负债	-	(3,461,428.30)
净资产	<u>118,479,739.88</u>	<u>128,864,024.78</u>

六、合并财务报表主要项目注释(续)

63. 非同一控制下企业合并(续)

上海德意达的可辨认资产和负债于购买日的公允价值和账面价值如下(续):

	2016 年 9 月 20 日 公允价值
少数股东权益	(63,143,372.14)
原联营公司投资账面价值	(42,842,728.82)
对原所持股权在分步收购子公司购买日的 公允价值重新计量产生的收益	(11,157,271.18)
购买产生的商誉	<u>669,345.89</u>
购买价款	<u>12,389,998.53</u>
取得上海德意达的现金流量净额:	
取得子公司的价格	(12,389,998.53)
加: 子公司持有的现金及现金等价物	<u>26,295,245.91</u>
取得子公司收到的现金流量净额	<u>13,905,247.38</u>

自购买日至本年末的经营成果和现金流量列示如下:

	自购买日至 12 月 31 日止期间
营业收入	21,279,036.54
净利润	(2,774,357.34)
现金流量净额	<u>22,230,092.83</u>

七、分部报告

1. 经营分部

出于管理目的，本集团根据产品和服务划分成业务单元。本集团有如下3个报告分部：

- (1) 轨道交通控制系统分部主要提供轨道交通控制系统设计集成、设备制造及系统交付服务「三位一体」的专业化服务；
- (2) 工程总承包分部主要包括市政工程承包及其他工程的建设服务；
- (3) 其他分部主要为从事贸易等。

管理层出于配置资源和评价业绩的决策目的，对各业务单元的经营成果分开进行管理。分部业绩，以报告的分部利润为基础进行评价。该指标与本集团利润总额是一致的。

分部间转移定价参照向第三方销售或提供劳务所采用的价格确定。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

七、分部报告(续)

1. 经营分部(续)

2018 年

	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	调整和抵销	合并
对外交易收入	28,422,040,509.76	11,530,324,272.46	60,236,540.02	-	40,012,601,322.24
分部间交易收入	<u>57,586,182.40</u>	<u>118,171,309.23</u>	<u>171,046,767.27</u>	<u>(346,804,258.90)</u>	<u>-</u>
	<u>28,479,626,692.16</u>	<u>11,648,495,581.69</u>	<u>231,283,307.29</u>	<u>(346,804,258.90)</u>	<u>40,012,601,322.24</u>
对合营企业和联营企业的投资收益	59,903,265.41	(2,696,388.69)	-	-	57,206,876.72
资产减值损失	110,408.35	-	-	-	110,408.35
信用减值损失/(转回)	24,617,464.04	88,971,488.48	(278,864.23)	-	113,310,088.29
折旧费和摊销费	500,090,637.20	31,161,102.40	539,848.74	-	531,791,588.34
利润总额					4,519,669,975.71
所得税费用					(802,874,717.84)
净利润					3,716,795,257.87
资产总额	<u>51,949,897,562.57</u>	<u>28,987,124,862.87</u>	<u>183,656,845.85</u>	<u>(1,442,141,642.82)</u>	<u>79,678,537,628.47</u>
负债总额	<u>28,218,711,739.89</u>	<u>22,513,750,171.63</u>	<u>77,337,347.48</u>	<u>(1,403,343,179.71)</u>	<u>49,406,456,079.29</u>
其他披露:					
对合营企业和联营企业的长期股权投资	943,384,436.73	62,536,963.95	-	-	1,005,921,400.68
资本性开支	<u>666,142,369.13</u>	<u>79,584,406.39</u>	<u>755,214.20</u>	<u>-</u>	<u>746,481,989.72</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

七、分部报告(续)

1. 经营分部(续)

2017年

	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	调整和抵销	合并
对外交易收入	24,741,224,706.75	9,646,435,652.47	198,273,261.82	-	34,585,933,621.04
分部间交易收入	<u>97,545,290.27</u>	<u>553,346,348.96</u>	<u>136,607,218.98</u>	(787,498,858.21)	-
	<u>24,838,769,997.02</u>	<u>10,199,782,001.43</u>	<u>334,880,480.80</u>	(787,498,858.21)	<u>34,585,933,621.04</u>
对合营企业和联营企业的投资收益	44,226,809.29	(10,629,225.37)	-	-	33,597,583.92
资产减值损失/(转回)	113,789,318.37	47,022,249.52	(22,247.82)	-	160,789,320.07
折旧费和摊销费	502,944,904.54	9,694,002.43	448,287.59	-	513,087,194.56
利润总额					4,209,788,257.23
所得税费用					(772,593,993.70)
净利润					3,437,194,263.53
资产总额	<u>41,314,336,612.80</u>	<u>21,431,023,081.66</u>	<u>276,060,895.19</u>	(1,776,776,019.00)	<u>61,244,644,570.65</u>
负债总额	<u>21,420,068,128.76</u>	<u>15,347,426,790.55</u>	<u>182,582,448.34</u>	(930,030,413.00)	<u>36,020,046,954.65</u>
其他披露:					
对合营企业和联营企业的长期股权投资	868,528,904.79	134,715,266.36	-	-	1,003,244,171.15
资本性开支	<u>1,035,307,884.88</u>	<u>46,150,742.76</u>	<u>100,069.99</u>	-	<u>1,081,558,697.63</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

七、分部报告(续)

1. 经营分部(续)

2016年

	轨道交通控制系统	工程总承包	其他	调整和抵销	合并
对外交易收入	23,769,017,268.90	5,753,065,200.79	248,114,089.15	-	29,770,196,558.84
分部间交易收入	<u>12,374,367.44</u>	<u>349,699,029.73</u>	<u>59,527,505.61</u>	(421,600,902.78)	-
	<u>23,781,391,636.34</u>	<u>6,102,764,230.52</u>	<u>307,641,594.76</u>	(421,600,902.78)	<u>29,770,196,558.84</u>
对合营企业和联营企业的投资收益	29,691,789.81	6,784,668.41	-	-	36,476,458.22
资产减值损失	4,774,276.39	13,543,937.95	49,473,301.70	-	67,791,516.04
折旧费和摊销费	498,204,567.18	10,969,434.33	434,960.31	-	509,608,961.82
利润总额					3,823,123,370.65
所得税费用					(624,641,464.42)
净利润					3,198,481,906.23
资产总额	<u>38,526,560,410.20</u>	<u>12,631,881,375.96</u>	<u>492,941,652.79</u>	(1,356,376,843.68)	<u>50,295,006,595.27</u>
负债总额	<u>20,240,855,343.00</u>	<u>7,716,872,382.09</u>	<u>316,275,092.91</u>	(669,468,499.12)	<u>27,604,534,318.88</u>
其他披露：					
对合营企业和联营企业的长期股权投资	587,652,007.00	44,666,586.36	-	-	632,318,593.36
资本性开支	<u>882,850,482.81</u>	<u>43,396,016.95</u>	<u>105,735.04</u>	-	<u>926,352,234.80</u>

七、分部报告(续)

2. 其他信息

地理信息

(a) 对外交易收入

	2018 年	2017 年	2016 年
中国大陆	39,475,616,821.18	33,797,845,759.76	29,050,061,124.82
其他国家或地区	<u>536,984,501.06</u>	<u>788,087,861.28</u>	<u>720,135,434.02</u>
	<u>40,012,601,322.24</u>	<u>34,585,933,621.04</u>	<u>29,770,196,558.84</u>

对外交易收入归属于客户所处区域。

(b) 非流动资产总额

	2018 年	2017 年	2016 年
中国大陆	<u>8,756,873,398.39</u>	<u>8,475,489,956.48</u>	<u>7,478,452,555.30</u>

非流动资产归属于该资产所处区域，不包括金融资产和递延所得税资产。

主要客户信息

于 2018 年、2017 年及 2016 年，本集团均无某一个客户的收入达到或超过本集团收入的 10%。

八、关联方关系及其交易

1. 母公司

母公司名称	企业类型	注册地	法定 代表人	业务性质	注册资本 人民币	对本公司 持股比例 (%)
通号集团	国有独资公司， 中央企业	北京	周志亮	铁路通信、信号电 力、自动控制设备 的生产	1,000,000 万元	75.14

本公司的母公司及最终控制方为通号集团。

2. 子公司

子公司详见附注五、合并财务报表的合并范围。

3. 合营企业和联营企业

合营企业和联营企业详见附注六、11。

八、关联方关系及其交易（续）

4. 其他关联方

公司名称	关联方关系	组织机构代码/ 统一社会信用代码
中信电通有限公司	母公司之联营公司	1000253X
固安北信铁路信号有限公司	同受同一母公司控制的子公司之联营公司	91131022109410724A
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	同受同一母公司控制的子公司之联营公司	91610103775941658T
西安盛达铁路电器有限责任公司	注 1 同受同一母公司控制的子公司之联营公司	91610103775938387L
天水通号电力设备有限公司	同受同一母公司控制的子公司之联营公司	916205002248917702
上海中瑞特通讯设备有限公司	同受同一母公司控制的子公司之联营公司	91310106630700466K
中国城轨交通设备有限公司	同受最终控制方控制	不适用
北京二七通信工厂有限公司	同受最终控制方控制	91110106101140010E
北京铁路通信信号成套设备有限公司	同受最终控制方控制	91110106102144515D
上海信立城通信技术服务有限公司	同受最终控制方控制	91310107630715182J
西安唯迅监控设备有限公司	同受最终控制方控制	916101037350554913
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	同受最终控制方控制	91110106102155142F
阿尔斯通投资（上海）有限公司	对本集团有重大影响的少数股东	91310000321663358T
阿尔斯通（中国）投资有限公司	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
ALSTOM Transport S.A.	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
Alstom Signaling Inc.	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
ALSTOM Service France	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
ALSTOM Aix en Provence	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
ALSTOM (Villeurbanne)	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用
ALSTOM Transport India	对本集团有重大影响的少数股东的关联公司	不适用

注1：西安盛达铁路电器有限责任公司于2017年不再为本集团的外部关联方。

八、关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易

(1) 关联方商品和劳务交易

a. 自关联方购买商品

	2018年	2017年	2016年
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	76,758,154.28	80,718,847.98	80,529,121.82
西门子信号	44,785,312.21	51,959,177.49	66,928,306.07
ALSTOM Transport S.A.	59,504,941.36	28,725,971.49	20,825,387.07
固安北信铁路信号有限公司	20,776,653.74	24,185,483.21	24,063,859.86
ALSTOM Aix en Provence	4,962,739.33	16,335,237.45	528,308.51
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	12,443,506.78	11,040,847.08	10,929,660.53
Alstom Signaling Inc.	31,783,424.79	9,258,153.45	51,414,899.22
西安唯迅监控设备有限公司	2,375,562.12	4,174,535.51	5,413,090.51
北京二七通信工厂有限公司	1,479,936.19	1,748,905.99	1,525,547.89
中信电通有限公司	-	732,478.63	2,842,478.73
沙尔特宝	460,789.04	558,526.18	884,791.71
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	23,065,079.62
上海德意达(注)	-	-	1,850,420.51
阿尔斯通(中国)投资有限公司	389,700.00	-	-
通号畅行(浙江)科技股份有限公司	644,607.77	-	-
	<u>256,365,327.61</u>	<u>229,438,164.46</u>	<u>290,800,952.05</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

八、 关联方关系及其交易 (续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

b. 自关联方接受技术转让服务

	2018年	2017年	2016年
ALSTOM Transport S.A.	187,554,132.95	187,026,102.57	107,258,924.47
ALSTOM Service France	-	5,603,260.24	1,397,716.16
阿尔斯通投资(上海)有限公司	<u>3,160,168.86</u>	<u>-</u>	<u>3,049,011.38</u>
	<u>190,714,301.81</u>	<u>192,629,362.81</u>	<u>111,705,652.01</u>

注: 自2016年9月20日起, 上海德意达从本集团的联营公司成为本集团的子公司, 因此, 2016年与上海德意达的关联交易为2016年1月1日至9月20日发生额。

c. 向关联方提供技术转让服务

	2018年	2017年	2016年
西门子信号有限公司	<u>283,340.72</u>	<u>469,105.47</u>	<u>118,558.86</u>

d. 向关联方销售商品

	2018年	2017年	2016年
西门子信号	52,400,933.60	53,736,246.16	44,355,980.65
固安北信铁路信号有限公司	7,843,897.06	17,308,068.37	11,115,700.87
通号集团	2,303,500.07	12,173,362.96	1,500,000.00
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	5,714,995.50	4,103,036.27	8,615.38
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	2,784,641.84	2,091,374.72	5,649,115.65
北京二七通信工厂有限公司	227,544.81	307,700.46	597,649.56
沙尔特宝	1,301,101.96	258,461.54	2,144,446.12
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	22,147,667.14
天水电车	<u>87,750,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>160,326,614.84</u>	<u>89,978,250.48</u>	<u>87,519,175.37</u>

e. 自关联方接受劳务

	2018年	2017年	2016年
上海信立城通信技术服务有限公司	2,954,041.66	3,178,832.55	2,843,301.68
固安北信铁路信号有限公司	-	514,612.00	212,000.00
西门子信号	<u>-</u>	<u>155,610.00</u>	<u>-</u>
	<u>2,954,041.66</u>	<u>3,849,054.55</u>	<u>3,055,301.68</u>

八、关联方关系及其交易 (续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

(1) 关联方商品和劳务交易(续)

f. 向关联方提供劳务

	2018 年	2017 年	2016 年
通号集团	251,478.42	-	-
四平管廊	7,107,568.96	372,664,508.20	403,962,774.96
ALSTOM Transport S.A.	-	62,902,207.00	-
佛山中建	-	4,617,298.71	-
天水天通	-	-	2,572,467.75
通号新岸线	-	-	149,966.40
	<u>7,359,047.38</u>	<u>440,184,013.91</u>	<u>406,685,209.11</u>

本集团与关联方的商品和劳务交易的价格由交易双方参考市场价格等因素后协商确定。

(2) 其他主要关联方交易

a. 向关联方借入资金

于 2018 年, 本公司向母公司通号集团以委托贷款的形式借入人民币 3,500,000,000.00 元, 贷款利率为 4.35%, 期限为一年, 截至 2018 年 12 月 31 日, 本公司向通号集团借入的委托贷款余额为人民币 1,000,000,000.00 元。

于 2017 年 7 月 17 日, 本公司向母公司通号集团以委托贷款的形式借入人民币 1,000,000,000.00 元, 贷款利率为 4.35%, 期限为一年, 已于 2018 年 7 月 17 日偿还。

b. 向关联方提供担保

于 2016 年 12 月 27 日, 本公司为联营公司佛山中建借款提供连带责任保证担保, 担保金额为人民币 145,200,000.00 元, 该担保已于 2018 年 9 月解除。

c. 向关联方出租房屋

	2018 年	2017 年	2016 年
沙尔特宝	-	1,231,926.66	1,231,926.66
横琴通号	2,585,747.65	715,632.12	-
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	660,172.38	660,172.38
西安唯迅监控设备有限公司	598,407.89	597,227.09	597,227.09
通号电子	-	42,583.00	-
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	219,823.81
	<u>3,184,155.54</u>	<u>3,247,541.25</u>	<u>2,709,149.94</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
财务报表附注(续)
2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

八、关联方关系及其交易(续)

5. 本集团与关联方的主要交易(续)

d. 自关联方租入房屋/固定资产

	2018年	2017年	2016年
北京铁路通信信号成套设备有限公司	191,600.00	499,495.24	1,300,252.39
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	-	143,914.29	-
北京二七通信工厂有限公司	138,000.00	414,000.00	57,142.86
上海信立城通信技术服务有限公司	-	-	<u>125,346.22</u>
	<u>329,600.00</u>	<u>1,057,409.53</u>	<u>1,482,741.47</u>

本集团与关联方的房屋租赁的价格由交易双方参照市场价格后协商确定。

e. 关键管理人员薪酬

	2018年	2017年	2016年
关键管理人员报酬	<u>6,794,052.16</u>	<u>6,147,359.48</u>	<u>6,985,179.00</u>

关键管理人员包括执行董事、监事、独立非执行董事及高级管理人员。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

八、关联方关系及其交易(续)

6. 关联方主要应收应付款项余额

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
<u>应收账款</u>			
通号集团	80,379,560.79	84,459,947.75	73,140,172.09
四平管廊	22,587,024.82	54,583,294.00	-
ALSTOM Transport S.A.	-	13,929,905.00	-
西门子信号	32,808,651.42	6,340,555.59	-
北京北信丰元铁路电子有限公司	-	251,212.00	251,212.00
沙尔特宝	-	174,075.04	-
固安北信铁路信号有限公司	-	29,449.85	-
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	10,125,534.76
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	-	613,507.69
天水通号电力设备有限公司	-	-	43,067.00
西安唯迅监控设备有限公司	41,500.80	-	-
天水电车	<u>19,750,000.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>155,566,737.83</u>	<u>159,768,439.23</u>	<u>84,173,493.54</u>
<u>预付款项</u>			
ALSTOM Transport S.A.	11,002,413.82	12,474,844.14	7,041,676.63
西安唯迅监控设备有限公司	944,779.78	1,500,846.83	1,590,506.83
固安北信铁路信号有限公司	-	683,935.50	266,095.00
沙尔特宝	-	36,800.00	-
阿尔斯通投资(上海)有限公司	-	-	152,669.53
通号集团	<u>62,115.00</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>12,009,308.60</u>	<u>14,696,426.47</u>	<u>9,050,947.99</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

八、关联方关系及其交易(续)

6. 关联方主要应收应付款项余额(续)

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
其他应收款			
通号集团	19,973,249.73	11,419,993.44	39,478,420.41
北京二七通信工厂有限公司	535,383.54	683,383.54	821,383.54
四川发展	-	654,655.29	258,887.61
西安唯迅监控设备有限公司	598,407.89	597,227.09	597,227.09
中国城轨交通设备有限公司	310,000.00	-	-
西门子信号	435,149.09	220,848.96	217,787.36
北京铁路通信信号成套设备有限公司	-	-	12,100.00
沙尔特宝	-	-	67,202.30
阿尔斯通(中国)投资有限公司	614,095.39	-	-
	<u>22,466,285.64</u>	<u>13,576,108.32</u>	<u>41,453,008.31</u>
应付账款			
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	144,298,641.46	160,052,774.56	141,314,822.79
ALSTOM Transport S.A.	174,411,653.60	120,287,385.43	54,260,137.17
固安北信铁路信号有限公司	41,837,663.22	36,567,565.72	56,928,758.09
西门子信号	29,847,437.08	23,473,694.87	24,673,815.28
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	2,664,711.18	5,815,331.50	5,652,790.10
ALSTOM Aix en Provence	-	3,428,969.00	-
中信电通公司	50,500.50	1,172,771.08	943,010.00
西安唯迅监控设备有限公司	571,536.05	458,048.98	2,282,074.80
沙尔特宝	-	31,977.09	102,328.80
北京二七通信工厂有限公司	681,713.11	95,131.36	444,773.16
阿尔斯通投资(上海)有限公司	-	5,569.36	4,462,609.67
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	21,310,928.11
北京铁路通信信号成套设备有限公司	-	-	427,000.00
通号畅行科技	1,162,462.65	-	-
ALSTOM (Villeurbanne)	2,884,397.75	-	-
	<u>398,410,716.60</u>	<u>351,389,218.95</u>	<u>312,803,047.97</u>
应付票据			
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	1,450,000.00	1,000,000.00	700,000.00
西门子信号	-	-	18,000,000.00
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	-	490,000.00
	<u>1,450,000.00</u>	<u>1,000,000.00</u>	<u>19,190,000.00</u>

八、关联方关系及其交易(续)

6. 关联方主要应收应付款项余额(续)

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
预收款项			
佛山中建	-	5,500,000.00	-
ALSTOM Transport S.A.	-	4,574,264.46	14,453,669.26
西门子信号	1,928,617.26	195,872.88	6,413,726.82
通号集团	-	-	1,326,000.00
	<u>1,928,617.26</u>	<u>10,270,137.34</u>	<u>22,193,396.08</u>
其他应付款			
通号集团	74,535,607.49	54,825,201.33	62,737,668.05
智慧科技	-	4,716,086.03	-
北京铁路通信信号成套设备有限公司	4,653,349.24	4,365,949.32	3,965,170.36
西安唯迅监控设备有限公司	-	6,611.00	6,611.00
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	170,000.00
固安北信铁路信号有限公司	16,500.00	-	-
阿尔斯通(中国)投资有限公司	389,700.00	-	-
	<u>79,595,156.73</u>	<u>63,913,847.68</u>	<u>66,879,449.41</u>

注：截至2018年12月31日，本集团应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押且无固定还款期。

7. 本集团与关联方的承诺

以下为本集团于资产负债表日，与关联方有关的重大未完成合同情况如下：

向关联方销售商品	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
西门子信号	13,686,811.12	22,626,272.78	38,020,210.75
固安北信铁路信号有限公司	4,064,610.00	-	-
Alstom Signaling Inc.	1,220,000.00	-	-
ALSTOM Transport S.A.	22,198,393.00	-	-
ALSTOM Transport India	336,469.00	-	-
	<u>41,506,283.12</u>	<u>22,626,272.78</u>	<u>38,020,210.75</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

八、关联方关系及其交易(续)

7. 本集团与关联方的承诺(续)

向关联方购买商品/接受技术转让服务	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
ALSTOM Transport S.A.	21,293,902.92	70,778,956.09	139,415,359.50
Alstom Signaling Inc.	49,791,775.08	62,439,578.00	-
北京北信丰元铁路电子设备有限公司	3,285,211.12	9,481,999.20	4,424,822.93
ALSTOM Aix en Provence	-	7,218,778.40	-
西门子信号	10,810,240.00	6,583,962.48	3,396,188.61
固安北信铁路信号有限公司	661,505.90	3,780,576.96	1,099,286.17
西安唯迅监控设备有限公司	-	1,151,564.79	673,217.00
ALSTOM Service France	-	754,470.40	-
西安盛达铁路电器有限责任公司	-	-	12,480,509.00
西安同鑫铁路器材制造有限责任公司	-	-	9,239,253.64
阿尔斯通投资(上海)有限公司	-	-	619,519.00
	<u>85,842,635.02</u>	<u>162,189,886.32</u>	<u>171,348,155.85</u>
向关联方提供劳务	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
佛山中建	305,290,870.68	305,290,870.68	309,908,169.39
天水电车	213,523,628.50	-	-
四平管廊	<u>135,284,967.70</u>	<u>142,392,536.66</u>	<u>515,057,044.86</u>
	<u>654,099,466.88</u>	<u>447,683,407.34</u>	<u>824,965,214.25</u>

九、或有事项

截至资产负债表日，本集团并无需作披露的或有事项。

十、租赁安排

1. 作为出租人

重大经营租赁

根据与承租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁收款额如下：

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内(含1年)	30,477,934.78	22,581,349.97	-
2年至5年(含5年)	79,951,868.92	161,912,468.45	-
5年以上	<u>64,491,553.63</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>174,921,357.33</u>	<u>184,493,818.42</u>	<u>-</u>

2. 作为承租人

重大经营租赁

根据与出租人签订的租赁合同，不可撤销租赁的最低租赁付款额如下：

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内(含1年)	71,858,934.32	44,180,175.29	28,057,681.98
1年至2年(含2年)	32,694,195.84	27,402,716.19	10,829,847.81
2年至3年(含3年)	19,998,125.10	24,413,888.47	9,693,101.09
3年以上	<u>29,504,394.20</u>	<u>59,392,077.26</u>	<u>28,888,537.08</u>
	<u>154,055,649.46</u>	<u>155,388,857.21</u>	<u>77,469,167.96</u>

十一、承诺事项

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
已签约但未拨备			
资本承诺	100,035,075.45	187,955,061.92	1,219,828,388.91
投资承诺	<u>460,713,100.00</u>	<u>549,232,100.00</u>	<u>963,603,100.00</u>
	<u>560,748,175.45</u>	<u>737,187,161.92</u>	<u>2,183,431,488.91</u>

十二、金融工具及其风险

1. 金融工具分类

于各资产负债表日，各类金融工具的账面价值如下：

2018年12月31日

金融资产

	以摊余成本计量	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	合计
货币资金	11,712,483,332.67	-	11,712,483,332.67
应收票据及应收账款	13,598,595,282.88	1,845,116,686.79	15,443,711,969.67
其他应收款	1,340,863,519.49	-	1,340,863,519.49
其他权益工具投资	-	653,814,229.20	653,814,229.20
长期应收款	4,616,553,337.79	-	4,616,553,337.79
包含在其他非流动资产的金融资产	<u>124,310,187.46</u>	<u>-</u>	<u>124,310,187.46</u>
	<u>31,392,805,660.29</u>	<u>2,498,930,915.99</u>	<u>33,891,736,576.28</u>

金融负债

	其他金融负债	合计
短期借款	1,117,556,312.99	1,117,556,312.99
应付票据及应付账款	35,968,507,321.24	35,968,507,321.24
其他应付款	1,299,694,068.26	1,299,694,068.26
长期借款	856,163,032.09	856,163,032.09
一年内到期的非流动负债	370,399,261.69	370,399,261.69
长期应付款	<u>26,088,533.74</u>	<u>26,088,533.74</u>
	<u>39,638,408,530.01</u>	<u>39,638,408,530.01</u>

十二、与金融工具相关的风险(续)

1. 金融工具分类(续)

于各资产负债表日，各类金融工具的账面价值如下(续)：

2017年12月31日

金融资产

	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金	13,067,289,787.78	-	13,067,289,787.78
应收票据及应收账款	12,364,739,174.76	-	12,364,739,174.76
其他应收款	1,476,826,984.68	-	1,476,826,984.68
可供出售金融资产	-	156,001,839.20	156,001,839.20
长期应收款	3,266,248,224.85	-	3,266,248,224.85
包含在一年内到期的非流动资产 的金融资产	<u>63,064,082.04</u>	<u>-</u>	<u>63,064,082.04</u>
	<u>30,238,168,254.11</u>	<u>156,001,839.20</u>	<u>30,394,170,093.31</u>

金融负债

	其他金融负债	合计
短期借款	1,128,657,527.95	1,128,657,527.95
应付票据及应付账款	24,187,480,174.17	24,187,480,174.17
其他应付款	2,193,727,203.29	2,193,727,203.29
长期借款	546,979,305.00	546,979,305.00
一年内到期的非流动负债	245,315,163.10	245,315,163.10
长期应付款	<u>20,839,062.09</u>	<u>20,839,062.09</u>
	<u>28,322,998,435.60</u>	<u>28,322,998,435.60</u>

十二、与金融工具相关的风险(续)

1. 金融工具分类(续)

于各资产负债表日，各类金融工具的账面价值如下(续)：

2016年12月31日

金融资产

	贷款和应收款项	可供出售金融资产	合计
货币资金	15,692,147,267.85	-	15,692,147,267.85
应收票据及应收账款	10,764,705,942.86	-	10,764,705,942.86
其他应收款	1,383,046,655.24	-	1,383,046,655.24
可供出售金融资产	-	153,819,839.20	153,819,839.20
长期应收款	915,886,911.02	-	915,886,911.02
包含在一年内到期的非流动资产 的金融资产	<u>283,824,731.59</u>	<u>-</u>	<u>283,824,731.59</u>
	<u>29,039,611,508.56</u>	<u>153,819,839.20</u>	<u>29,193,431,347.76</u>

金融负债

	其他金融负债	合计
短期借款	913,722,511.51	913,722,511.51
应付票据及应付账款	15,600,672,479.91	15,600,672,479.91
其他应付款	2,104,182,639.14	2,104,182,639.14
长期借款	220,436,360.00	220,436,360.00
一年内到期的非流动负债	62,030,558.10	62,030,558.10
长期应付款	<u>19,380,385.92</u>	<u>19,380,385.92</u>
	<u>18,920,424,934.58</u>	<u>18,920,424,934.58</u>

十二、与金融工具相关的风险(续)

2. 金融资产转移

已转移但未整体终止确认的金融资产

于2018年12月31日,本集团已背书或贴现给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票和商业承兑汇票的账面价值分别为人民币149,003,028.37元及人民币153,050,902.42元;

于2017年12月31日,本集团已背书或贴现给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票和商业承兑汇票的账面价值分别为人民币121,623,005.73元及人民币130,372,368.42元;

于2016年12月31日,本集团已背书或贴现给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票和商业承兑汇票的账面价值分别为人民币142,684,421.33元及人民币140,376,538.59元。

本集团认为,本集团保留了其几乎所有的风险和报酬,包括与其相关的违约风险,因此,继续全额确认其及与之相关的已结算应付账款。背书后,本集团不再保留使用其的权利,包括将其出售、转让或质押给其他第三方的权利。于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日,本集团以其结算的应付账款账面价值总计分别为人民币302,053,930.79元、人民币251,995,374.15元及人民币283,060,959.92元。

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日,本集团已背书给供应商用于结算应付账款的银行承兑汇票的账面价值分别为人民币391,910,657.03元、人民币279,605,848.27元及人民币423,176,267.86元。于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日,其到期日为1至12个月,根据《票据法》相关规定,若承兑银行拒绝付款的,其持有人有权向本集团追索(“继续涉入”)。本集团认为,本集团已经转移了其几乎所有的风险和报酬,因此,终止确认其及与之相关的已结算应付账款的账面价值。继续涉入及回购的最大损失和未折现现金流量等于其账面价值。本集团认为,继续涉入公允价值并不重大。

2018年度、2017年度及2016年度,本集团于其转移日未确认利得或损失。本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。背书在本年度大致均衡发生。

3. 金融工具风险

本集团在日常活动中面临各种金融工具的风险,主要包括信用风险、流动性风险及市场风险(包括汇率风险、利率风险和商品价格风险)。本集团的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收票据及应收账款、应付票据及应付账款等。与这些金融工具相关的风险,以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

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。本集团已制定风险管理政策以识别和分析本集团所面临的风险,这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定,涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本集团定期评估市场环境及本集团经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本集团的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本集团其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本集团内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核,并将审核结果上报本集团的审计委员会。

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。

十二、与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本集团仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本集团的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本集团对应收账款余额进行持续监控，以确保本集团不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本集团信用控制部门特别批准，否则本集团不提供信用交易条件。

本集团金融资产包括货币资金、应收账款、其他权益工具投资及其他应收款项，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本集团对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本集团考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

- 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本集团的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；
- 违约损失率是指本集团对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；
- 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本集团应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本集团通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

应收账款、其他应收款及合同资产风险敞口信息见附注六、2、4及6。

本集团因应收账款、其他应收款、长期应收款及一年内到期的非流动资产(长期应收款)产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注六、2和10。

十二、与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

认为单独或组合均未发生减值的金融资产的期限分析(续)

2017年12月31日

	合计	未逾期 未减值	已逾期未减值	
			6个月以内	6个月以上
货币资金	13,067,289,787.78	13,067,289,787.78	-	-
应收账款	364,437,438.77	251,254,867.19	55,652,244.78	57,530,326.80
其他应收款	950,299,307.76	515,855,034.21	121,020,950.67	313,423,322.88
长期应收款	3,266,248,224.85	3,266,248,224.85	-	-
一年内到期的非流动 资产中的金融资产	<u>63,064,082.04</u>	<u>63,064,082.04</u>	-	-
	<u>17,711,338,841.20</u>	<u>17,163,711,996.07</u>	<u>176,673,195.45</u>	<u>370,953,649.68</u>

2016年12月31日

	合计	未逾期 未减值	已逾期未减值	
			6个月以内	6个月以上
货币资金	15,692,147,267.85	15,692,147,267.85	-	-
应收账款	260,313,123.58	156,197,596.63	48,263,479.41	55,852,047.54
其他应收款	941,302,372.46	724,405,874.03	155,641,116.90	61,255,381.53
长期应收款	915,886,911.02	915,886,911.02	-	-
一年内到期的非流动 资产中的金融资产	<u>283,824,731.59</u>	<u>283,824,731.59</u>	-	-
	<u>18,093,474,406.50</u>	<u>17,772,462,381.12</u>	<u>203,904,596.31</u>	<u>117,107,429.07</u>

于2017年12月31日及2016年12月31日，尚未逾期且尚未发生减值的应收账款与若干近期无违约记录的客户有关。

于2017年12月31日及2016年12月31日，已逾期但未减值的应收账款与若干和本集团有良好交易记录的独立客户有关。根据以往经验，由于信用质量未发生重大变化且仍被认为可全额收回，本集团认为无需对其计提减值准备。

十二 与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

流动性风险

本集团采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本集团运营产生的预计现金流量。

本集团的目标是综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本集团已从多家商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本性支出。

本集团管理层一直监察本集团之流动资金状况，以确保其备有足够流动资金应付一切到期之财务债务，并将本集团之财务资源发挥最大效益。

下表概括了本集团金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2018年12月31日

	1年以内	1年至2年	2年至5年	5年以上	合计
短期借款	1,117,556,312.99	-	-	-	1,117,556,312.99
应付票据及 应付账款	35,968,507,321.24	-	-	-	35,968,507,321.24
其他应付款	1,299,694,068.26	-	-	-	1,299,694,068.26
长期借款 (含一年内到期)	320,145,455.00	145,450.00	-	856,017,582.09	1,176,308,487.09
长短期借款产生 的利息	81,020,825.81	42,231,780.83	126,346,308.33	419,105,141.95	668,704,056.92
长期应付款 (含一年内到期)	<u>50,253,806.69</u>	<u>26,088,533.74</u>	-	-	<u>76,342,340.43</u>
	<u>38,837,177,789.99</u>	<u>68,465,764.57</u>	<u>126,346,308.33</u>	<u>1,275,122,724.04</u>	<u>40,307,112,586.93</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

十二 与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

流动性风险(续)

2017年12月31日

	1 年以内	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	1,128,657,527.95	-	-	-	1,128,657,527.95
应付票据及应付 账款	24,187,480,174.17	-	-	-	24,187,480,174.17
其他应付款	2,193,727,203.29	-	-	-	2,193,727,203.29
长期借款 (含一年内到期)	200,145,455.00	300,145,455.00	20,145,450.00	226,688,400.00	747,124,760.00
长短期借款产生 的利息	50,471,551.87	24,530,178.42	28,705,480.66	99,558,497.34	203,265,708.29
长期应付款 (含一年内到期)	<u>45,169,708.10</u>	<u>20,839,062.09</u>	-	-	<u>66,008,770.19</u>
	<u>27,805,651,620.38</u>	<u>345,514,695.51</u>	<u>48,850,930.66</u>	<u>326,246,897.34</u>	<u>28,526,264,143.89</u>

2016 年 12 月 31 日

	1 年以内	1 年至 2 年	2 年至 5 年	5 年以上	合计
短期借款	913,722,511.51	-	-	-	913,722,511.51
应付票据及应付 账款	15,600,672,479.91	-	-	-	15,600,672,479.91
其他应付款	2,104,182,639.14	-	-	-	2,104,182,639.14
长期借款 (含一年内到期)	17,545,455.00	145,455.00	220,290,905.00	-	237,981,815.00
长短期借款产生的利 息	17,309,278.53	2,185,364.29	1,490,409.76	-	20,985,052.58
长期应付款 (含一年内到期)	<u>44,485,103.10</u>	<u>19,380,385.92</u>	-	-	<u>63,865,489.02</u>
	<u>18,697,917,467.19</u>	<u>21,711,205.21</u>	<u>221,781,314.76</u>	-	<u>18,941,409,987.16</u>

十二 与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

市场风险

利率风险

本集团面临的利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的借款及存放于银行的大额活期存款有关。

本集团主要通过定期审阅并监督维持适当的固定和浮动利率组合以管理利率风险。借款及货币资金按摊余成本计量，并无作定期重估计量。浮动利率利息收入及支出均于发生时计入当期损益。

于2018年12月31日，本集团的借款中54%为浮动利率借款，46%为固定利率借款。管理层会根据市场利率变动来调整浮动利率资产进而减少利率风险造成的重大影响。

若按浮动利率计算的借款整体加息/减息一个百分点，而所有其他变量不变，则2018年度的合并净利润及其他综合收益的税后净额将分别减少/增加约人民币4,783,500.00元(2017年度：人民币4,086,163.00元，2016年度：人民币7,905,858.49元)，除留存收益外，对本集团合并股东权益的其他组成部分并无影响。上述敏感性分析是假设利率变动已于2018年12月31日发生，并将承受的利率风险用于该日存在的金融工具而厘定。估计每增加或减少一个百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止利率能合理变动的评估。

若按浮动利率计算的银行活期存款整体加息/减息0.1个百分点，而所有其他变量不变，则2018年度、2017年度及2016年度的合并净利润和其他综合收益的税后净额将分别减少/增加约人民币5,563,508.00元、人民币6,601,533.56元及人民币6,398,208.63元，除留存收益外，对本集团合并股东权益的其他组成部分并无影响。上述敏感性分析是假设利率变动已于2018年12月31日发生，并将承受的利率风险用于该日存在的金融工具而厘定。估计每增加或减少0.1个百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止利率能合理变动的评估。

汇率风险

由于本集团的业务主要在中国大陆运营，本集团之收入、支出及超过95%金融资产和金融负债以人民币计值。故人民币对外币汇率的波动对本集团经营业绩的影响并不大，于2018年12月31日及2017年12月31日及2016年12月31日，本集团并未订立任何对冲交易，以减低本集团为此所承受的外汇风险。

下表为外汇风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，美元及港币汇率发生合理、可能的变动时，将对净损益的税后净额产生的影响。

十二 与金融工具相关的风险(续)

3. 金融工具风险(续)

市场风险(续)

汇率风险(续)

2018 年	美元汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对美元贬值	5%	10,171,565.94	10,171,565.94
人民币对美元升值	(5%)	<u>(10,171,565.94)</u>	<u>(10,171,565.94)</u>
	港币汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对港币贬值	5%	39,952,459.27	39,952,459.27
人民币对港币升值	(5%)	<u>(39,952,459.27)</u>	<u>(39,952,459.27)</u>
2017 年	美元汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对美元贬值	5%	4,560,743.90	4,560,743.90
人民币对美元升值	(5%)	<u>(4,560,743.90)</u>	<u>(4,560,743.90)</u>
	港币汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对港币贬值	5%	37,641,113.94	37,641,113.94
人民币对港币升值	(5%)	<u>(37,641,113.94)</u>	<u>(37,641,113.94)</u>
2016 年	美元汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对美元贬值	5%	4,176,603.50	4,176,603.50
人民币对美元升值	(5%)	<u>(4,176,603.50)</u>	<u>(4,176,603.50)</u>
	港币汇率 增加/(减少)	净损益 增加/(减少)	股东权益合计 增加/(减少)
人民币对港币贬值	5%	41,004,751.67	41,004,751.67
人民币对港币升值	(5%)	<u>(41,004,751.67)</u>	<u>(41,004,751.67)</u>

上述敏感度分析是假设外汇汇率变动已于 2018 年 12 月 31 日和 2017 年 12 月 31 日和 2016 年 12 月 31 日发生，并将承受的外汇汇率风险用于该日存在的货币性资产及负债而厘定。估计每增加或减少的百分点是本公司管理层对年内直至下个年度资产负债表日为止汇率可能合理变动的评估。

十二 与金融工具相关的风险(续)

4. 资本管理

本集团资本管理的主要目标是确保本集团持续经营的能力，并保持健康的资本比率，以支持业务发展并使股东价值最大化。

本集团管理资本结构并根据经济形势以及相关资产的风险特征的变化对其进行调整。为维持或调整资本结构，本集团可以调整对股东的利润分配、向股东归还资本、发行新股，或出售资产以抵减债务。本集团不受外部强制性资本要求约束。2018年度、2017年度及2016年度，资本管理目标、政策或程序未发生变化。

本集团采用杠杆比率来管理资本，杠杆比率是指净负债和调整后资本加净负债的比率。净负债包括所有借款款项、应付票据、应付账款、应付利息、应付股利、其他应付款、长期应付款及一年内到期的非流动负债等抵减货币资金后的净额。资本包括归属于母公司股东权益及少数股东权益，本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
短期借款	1,117,556,312.99	1,128,657,527.95	913,722,511.51
应付票据及应付账款	35,968,507,321.24	24,187,480,174.17	15,600,672,479.91
应付股利	-	17,884,475.89	17,248,621.94
应付利息	-	12,000.00	16,000.00
其他应付款	1,299,694,068.26	2,175,830,727.40	2,086,918,017.20
长期借款	856,163,032.09	546,979,305.00	220,436,360.00
长期应付款	26,088,533.74	20,839,062.09	19,380,385.92
一年内到期的非流动负债	370,399,261.69	245,315,163.10	62,030,558.10
减：货币资金	<u>(11,712,483,332.67)</u>	<u>(13,067,289,787.78)</u>	<u>(15,692,147,267.85)</u>
净负债	<u>27,925,925,197.34</u>	<u>15,255,708,647.82</u>	<u>3,228,277,666.73</u>
归属于母公司股东权益	28,908,396,681.99	24,019,050,920.26	21,656,637,905.73
少数股东权益	<u>1,363,684,867.19</u>	<u>1,205,546,695.74</u>	<u>1,033,834,370.66</u>
调整后资本	<u>30,272,081,549.18</u>	<u>25,224,597,616.00</u>	<u>22,690,472,276.39</u>
资本和净负债	<u>58,198,006,746.52</u>	<u>40,480,306,263.82</u>	<u>25,918,749,943.12</u>
杠杆比率	<u>48%</u>	<u>38%</u>	<u>12%</u>

十三、公允价值

1. 以公允价值计量的资产和负债

2018年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
持续的公允价值计量 其他权益工具	-	-	653,814,229.20	653,814,229.20

2017年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
持续的公允价值计量 可供出售金融资产	-	-	156,001,839.20	156,001,839.20

2016年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
持续的公允价值计量 可供出售金融资产	-	-	153,819,839.20	153,819,839.20

十三、公允价值

2. 以公允价值披露的资产和负债

2018年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
长期应收款	-	4,744,787,238.00	-	4,744,787,238.00
包含在其他非流动资产 的金融资产	-	20,418,099.65	-	20,418,099.65
长短期借款	-	2,301,606,804.94	-	2,301,606,804.94
长期应付款	-	25,488,646.56	-	25,488,646.56

2017年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
长期应收款	-	3,369,955,478.00	-	3,369,955,478.00
长短期借款	-	1,867,927,790.14	-	1,867,927,790.14
长期应付款	-	20,089,737.81	-	20,089,737.81

2016年12月31日

	公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察 输入值 (第二层次)	重要不可观察 输入值 (第三层次)	
长期应收款	-	841,170,410.00	-	841,170,410.00
长短期借款	-	1,143,424,338.46	-	1,143,424,338.46
长期应付款	-	18,836,281.10	-	18,836,281.10

十三、公允价值

3. 公允价值估值

以下是本集团除账面价值与公允价值差异很小的金融工具之外的各类别金融工具的账面价值与公允价值的比较:

	账面价值			公允价值		
	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
长期应收款	4,616,553,337.79	3,266,248,224.85	915,886,911.02	4,744,787,238.00	3,369,955,478.00	841,170,410.00
包含在其他非 流动资产的 金融资产	21,387,959.38	-	-	20,418,099.65	-	-
长短期借款	2,293,864,800.08	1,875,782,287.95	1,151,704,326.51	2,301,606,804.94	1,867,927,790.14	1,143,424,338.46
长期应付款	26,088,533.74	20,839,062.09	19,380,385.92	25,488,646.56	20,089,737.81	18,836,281.10
	<u>6,957,894,630.99</u>	<u>5,162,869,574.89</u>	<u>2,086,971,623.45</u>	<u>7,092,300,789.15</u>	<u>5,257,973,005.95</u>	<u>2,003,431,029.56</u>

管理层已经评估了货币资金、应收票据及应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据及应付账款、其他应付款等，因剩余期限不长，公允价值与账面价值相若。

每个资产负债表日，本集团分析金融工具价值变动，确定估值适用的主要输入值。

长期应收款、长期借款、长期应付款及应付债券等，采用未来现金流量折现法确定公允价值，以有相似合同条款、信用风险和剩余期限的其他金融工具的市场收益率作为折现率。于 2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2016 年 12 月 31 日，长期应收款及长期应付款公允价值与账面价值相若，针对长短期借款等自身不履约风险评估为不重大。

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

本集团与多个交易对手(主要是有着较高信用评级的金融机构)订立了衍生金融工具合约。衍生金融工具，包括远期外汇合约和收益互换，采用类似于远期定价和互换模型以及现值方法的估值技术进行计量。模型涵盖了多个市场可观察到的输入值，包括交易对手的信用质量、即期和远期汇率和利率曲线。远期外汇合约和收益互换的账面价值与公允价值相同。于 2018 年 12 月 31 日，衍生金融资产的盯市价值，是抵销了归属于衍生工具交易对手违约风险的信用估值调整之后的净值。交易对手信用风险的变化，对于套期关系中指定衍生工具的套期有效性的评价和其他以公允价值计量的金融工具，均无重大影响。

第三层次公允价值计量采用现金流量折现法，不可观察输入值为加权平均资金成本、长期收入增长率。

4. 公允价值计量的调节和层次转换

于 2018 年、2017 年及 2016 年，并无金融资产和金融负债公允价值计量在第一层次和第二层次之间的转移，亦无转入或转出第三层次的情况。

十四、资产负债表日后事项

于2019年3月25日，本公司董事会决议建议就截至2017年12月31日止剩余可供分配利润（扣除2018年内实际派发股息后）进行特殊派息，分配现金股利每股人民币0.20元(含税)。该现金股利预计将于2019年5月20日前进行派发。上述利润分配方案将提交本公司于2019年4月15日召开的2019年第一次临时股东大会批准。

十五、公司财务报表主要项目注释

1. 应收票据及应收账款

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收票据	1,500,000.00	300,000.00	30,100,000.00
应收账款	<u>2,460,652,575.70</u>	<u>1,892,980,994.77</u>	<u>1,809,607,772.44</u>
减：坏账准备	(<u>51,406,057.57</u>)	(<u>58,879,537.42</u>)	(<u>46,209,882.00</u>)
	<u>2,410,746,518.13</u>	<u>1,834,401,457.35</u>	<u>1,793,497,890.44</u>

应收票据

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
银行承兑汇票	<u>1,500,000.00</u>	<u>300,000.00</u>	<u>30,100,000.00</u>

于2018年12月31日、2017年12月31日及2016年12月31日，本公司无所有权受到限制的应收票据。

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收票据及应收账款(续)

应收账款

应收账款信用期通常为 6 个月，应收账款并不计息。

应收账款的账龄分析如下：

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
1 年以内	2,068,880,836.35	1,394,884,186.32	1,432,362,032.99
1 年至 2 年	203,620,274.59	313,550,731.31	174,112,049.13
2 年至 3 年	62,919,834.86	73,568,067.40	79,875,392.19
3 年以上	<u>125,231,629.90</u>	<u>110,978,009.74</u>	<u>123,258,298.13</u>
	2,460,652,575.70	1,892,980,994.77	1,809,607,772.44
减：应收账款坏账准备	(<u>51,406,057.57</u>)	(<u>58,879,537.42</u>)	(<u>46,209,882.00</u>)
	<u>2,409,246,518.13</u>	<u>1,834,101,457.35</u>	<u>1,763,397,890.44</u>

应收账款坏账准备的变动如下：

	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日
上年年末余额	58,879,537.42	46,209,882.00	209,803,305.61
会计政策变更	(13,738,264.54)	-	-
年初余额	45,141,272.88	46,209,882.00	209,803,305.61
本年计提	13,870,530.78	15,346,516.68	8,414,267.38
本年转回	(7,605,746.09)	(2,676,861.26)	(171,417,745.99)
本年转销	-	-	(<u>589,945.00</u>)
年末余额	<u>51,406,057.57</u>	<u>58,879,537.42</u>	<u>46,209,882.00</u>

应收账款及坏账准备按类别披露如下：

	2018 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提坏账准备	853,601,545.58	34.69	6,127,166.22	0.72
按信用风险特征计提坏账准备	<u>1,607,051,030.12</u>	<u>65.31</u>	<u>45,278,891.35</u>	2.82
	<u>2,460,652,575.70</u>	<u>100.00</u>	<u>51,406,057.57</u>	2.09

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

本集团采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

	2018年12月31日		
	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期 预期信用损失
1年以内	1,310,348,413.81	0.50	6,551,742.07
1年至2年	185,595,200.94	5.00	9,279,760.05
2年至3年	52,310,359.31	10.00	5,231,035.93
3年以上	<u>58,797,056.06</u>	41.19	<u>24,216,353.30</u>
	<u>1,607,051,030.12</u>		<u>45,278,891.35</u>

	2017 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项 计提坏账准备	438,650,969.91	23.17	5,143,945.62	1.17
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	1,019,871,519.29	53.88	5,099,357.60	0.50
1年至2年	271,609,749.83	14.35	13,580,487.49	5.00
2年至3年	56,121,760.24	2.96	11,224,352.05	20.00
3年以上	<u>39,794,694.93</u>	<u>2.10</u>	<u>23,831,394.66</u>	59.89
	1,387,397,724.29	73.29	53,735,591.80	3.87
单项金额不重大但 单项计提坏账准备	<u>66,932,300.57</u>	<u>3.54</u>	-	-
	<u>1,892,980,994.77</u>	<u>100.00</u>	<u>58,879,537.42</u>	3.11

十五、公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

	2016年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
单项金额重大并单项计提坏账准备	443,763,739.70	24.52	2,720,725.00	0.61
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	1,058,206,697.63	58.48	5,291,033.49	0.50
1年至2年	128,587,044.14	7.10	6,429,352.21	5.00
2年至3年	65,427,073.50	3.62	13,085,414.70	20.00
3年以上	<u>29,483,062.90</u>	<u>1.63</u>	<u>18,683,356.60</u>	63.37
	1,281,703,878.17	70.83	43,489,157.00	3.39
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>84,140,154.57</u>	<u>4.65</u>	-	-
	<u>1,809,607,772.44</u>	<u>100.00</u>	<u>46,209,882.00</u>	2.55

于2018年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
北京市轨道交通建设管理有限公司	<u>5,018,332.90</u>	<u>4,014,666.32</u>	5年以上	80.00	注

于2017年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
攀钢集团西昌钢钒有限公司	<u>6,089,900.00</u>	<u>4,717,088.00</u>	3-4年	77.00	注

于2016年12月31日, 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	账龄	计提比例(%)	计提理由
攀钢集团西昌钢钒有限公司	<u>6,089,900.00</u>	<u>2,720,725.00</u>	2-3年	45.00	注

注: 本公司结合账龄及对方业务情况, 对其部分计提了坏账准备。

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

1. 应收票据及应收账款(续)

应收账款(续)

于 2018 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的主要应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款合计的比例(%)
吉首通号腾达项目管理有限责任公司	378,069,486.57	-	15.36
中国路桥工程有限责任公司	259,280,276.58	308,641.54	10.54
吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	236,496,898.71	-	9.61
天水通号有轨电车有限责任公司	195,022,720.11	-	7.93
济南铁路局石济客专济南枢纽工程建设指挥部	<u>106,751,391.00</u>	<u>533,756.96</u>	<u>4.34</u>
合计	<u>1,175,620,772.97</u>	<u>842,398.50</u>	<u>47.78</u>

于 2017 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的主要应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款合计的比例(%)
中国路桥工程有限责任公司	203,104,264.43	6,700,228.05	10.73
吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	123,953,322.51	-	6.55
渝黔铁路有限责任公司	110,090,088.53	233,872.95	5.82
广东珠三角城际轨道交通有限公司	82,897,622.00	385,583.76	4.38
沪昆铁路客运专线湖南有限责任公司	<u>79,707,736.01</u>	<u>1,232,010.37</u>	<u>4.21</u>
合计	<u>599,753,033.48</u>	<u>8,551,695.13</u>	<u>31.69</u>

于 2016 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的主要应收账款情况如下:

债务人名称	账面余额	坏账准备	占应收账款合计的比例(%)
中国路桥工程有限责任公司	476,618,032.26	2,559,714.37	10.73
吉首通号华泰管廊项目管理有限责任公司	255,115,609.67	-	6.55
昆明市保障性住房建设开发有限公司	65,417,419.90	-	5.82
厦深铁路广东有限公司	65,135,077.98	325,675.39	4.38
京沈铁路客运专线辽宁有限责任公司	<u>63,830,988.00</u>	<u>319,154.94</u>	<u>4.21</u>
合计	<u>926,117,127.81</u>	<u>3,204,544.70</u>	<u>31.69</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
应收股利	822,550,930.31	595,381,220.57	-
其他应收款	<u>7,887,179,160.05</u>	<u>5,591,565,177.76</u>	<u>4,780,681,418.21</u>
	<u>8,709,730,090.36</u>	<u>6,186,946,398.33</u>	<u>4,780,681,418.21</u>

应收股利

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
研究设计院	328,677,000.00	303,591,000.00	-
北京工业集团	99,621,000.00	154,871,900.00	-
西安工业集团	205,614,000.00	74,000,000.00	-
通号工程局	57,996,000.00	28,626,000.00	-
上海工程局	48,642,000.00	-	-
创新投资	-	10,488,000.00	-
通信集团	26,838,000.00	8,151,000.00	-
城轨公司	3,129,000.00	4,779,000.00	-
国际公司	3,972,000.00	3,471,000.00	-
通号万全	3,616,930.31	3,128,320.57	-
长沙轨道	12,639,000.00	3,027,000.00	-
建设集团	29,682,000.00	-	-
智慧城市	2,124,000.00	-	-
电缆集团	-	1,248,000.00	-
收	<u>822,550,930.31</u>	<u>595,381,220.57</u>	<u>-</u>

其

他应收款的账龄分析如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
1年以内	7,015,750,465.38	4,630,254,388.19	3,873,382,991.54
1年至2年	18,452,019.85	69,377,754.01	697,194,894.16
2年至3年	1,664,525.06	687,266,231.20	14,618,712.74
3年以上	<u>851,801,761.68</u>	<u>230,125,456.42</u>	<u>220,902,937.47</u>
	7,887,668,771.97	5,617,023,829.82	4,806,099,535.91
减: 其他应收款坏账准备	(<u>489,611.92</u>)	(<u>25,458,652.06</u>)	(<u>25,418,117.70</u>)
	<u>7,887,179,160.05</u>	<u>5,591,565,177.76</u>	<u>4,780,681,418.21</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款(续)

其他应收款坏账准备的变动如下:

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
上年年末余额	25,458,652.06	25,418,117.70	545,139.89
会计政策变更	<u>1,353,391.31</u>	-	-
年初余额	26,812,043.37	25,418,117.70	545,139.89
本年计提	54,077.73	40,534.36	25,012,977.81
本年转回	<u>(26,376,509.18)</u>	-	<u>(140,000.00)</u>
年末余额	<u>489,611.92</u>	<u>25,458,652.06</u>	<u>25,418,117.70</u>

其他应收款及坏账准备按类别披露如下:

	2018年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项计提坏账准备	7,880,625,212.65	99.91	-	-
按信用风险特征计提坏账准备	<u>7,043,559.32</u>	<u>0.09</u>	<u>489,611.92</u>	6.95
	<u>7,887,668,771.97</u>	<u>100.00</u>	<u>489,611.92</u>	0.01

本集团采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款情况如下:

	2018年12月31日		
	估计发生违约 的账面余额	预期信用 损失率(%)	整个存续期 预期信用损失
1年以内	6,253,475.81	0.50	31,267.38
1年至2年	-	5.00	-
2年至3年	-	10.00	-
3年以上	<u>790,083.51</u>	58.01	<u>458,344.54</u>
	<u>7,043,559.32</u>		<u>489,611.92</u>

十五、公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款(续)

	2017年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备	5,527,946,112.84	98.41	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	4,484,790.04	0.08	22,423.95	0.50
1年至2年	275,577.68	0.01	13,778.88	5.00
2年至3年	-	-	-	-
3年以上	<u>50,532,947.02</u>	<u>0.90</u>	<u>25,422,449.23</u>	50.31
	55,293,314.74	0.99	25,458,652.06	46.04
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>33,784,402.24</u>	<u>0.60</u>	-	-
	<u>5,617,023,829.82</u>	<u>100.00</u>	<u>25,458,652.06</u>	0.45
	2016年12月31日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)
单项金额重大并单项计提坏账准备	4,723,140,194.01	98.27	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备				
1年以内	329,682.84	0.01	1,648.41	0.50
1年至2年	297,100.00	0.01	14,855.00	5.00
2年至3年	106,552.51	0.01	21,310.50	20.00
3年以上	<u>50,710,044.48</u>	<u>1.04</u>	<u>25,380,303.79</u>	50.05
	51,443,379.83	1.07	25,418,117.70	49.41
单项金额不重大但单项计提坏账准备	<u>31,515,962.07</u>	<u>0.66</u>	-	-
	<u>4,806,099,535.91</u>	<u>100.00</u>	<u>25,418,117.70</u>	0.53

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

2. 其他应收款(续)

于 2018 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的的其他应收款情况如下:

债务人名称	款项性质	账面余额	坏账准备	账龄	占其他应收款合计的比例(%)
	保障基金				
百瑞信托有限责任公司	认购款	28,000,000.00	-	1 年以内	0.35
中铁电气化局集团第三工程有限公司	往来款	6,210,000.00	31,050.00	1 年以内	0.08
中建交通建设集团有限公司	往来款	5,500,000.00	-	1 至 2 年	0.07
通号高安公用设施建设投资有限公司	往来款	4,122,000.00	-	2 至 3 年	0.05
皓天策略投资顾问(北京)有限公司	往来款	<u>3,000,000.00</u>	-	3 至 4 年	<u>0.04</u>
		<u>46,832,000.00</u>	<u>31,050.00</u>		<u>0.59</u>

于 2017 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的的其他应收款情况如下:

债务人名称	款项性质	账面余额	坏账准备	账龄	占其他应收款合计的比例(%)
贵州建工集团有限公司	应收往来款	50,000,000.00	25,000,000.00	3 年以上	0.89
江苏现代资产管理顾问有限公司	投标保证金	50,000,000.00	-	1 至 2 年	0.89
重庆市轨道交通(集团)有限公司	应收往来款	13,589,167.76	-	2 至 3 年	0.24
中建交通建设集团有限公司	应收往来款	5,500,000.00	-	1 年以内	0.10
通号高安公用设施建设投资有限公司	应收往来款	<u>4,122,000.00</u>	-	1 至 2 年	<u>0.07</u>
		<u>123,211,167.76</u>	<u>25,000,000.00</u>		<u>2.19</u>

于 2016 年 12 月 31 日, 欠款金额前 5 名的其他应收款情况如下:

债务人名称	款项性质	账面余额	坏账准备	账龄	占其他应收款合计的比例(%)
贵州建工集团有限公司	应收往来款	50,000,000.00	25,000,000.00	3 年以上	1.04
江苏现代资产管理顾问有限公司	应收征拆款	50,000,000.00	-	1 年以内	1.04
通号高安公用设施建设投资有限公司	应收往来款	41,220,000.00	-	1 年以内	0.86
重庆市轨道交通(集团)有限公司	应收往来款	21,824,678.97	-	1 至 2 年	0.45
中山市公共资源交易中心	应收往来款	<u>10,000,000.00</u>	-	1 年以内	<u>0.21</u>
		<u>173,044,678.97</u>	<u>25,000,000.00</u>		<u>3.60</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资

	2018年 12月31日	2017年 12月31日	2016年 12月31日
对子公司投资	14,253,868,491.57	13,461,204,594.82	12,302,667,794.82
对合营企业投资	56,733,823.16	156,086,452.20	158,634,730.11
对联营企业投资	<u>628,269,490.70</u>	<u>524,944,898.87</u>	<u>130,030,199.39</u>
	14,938,871,805.43	14,142,235,945.89	12,591,332,724.32
减：长期股权投资减值准备	-	-	-
	<u>14,938,871,805.43</u>	<u>14,142,235,945.89</u>	<u>12,591,332,724.32</u>

(1) 子公司

2018年

	年初余额	本年变动	年末余额	2018年宣告 分派现金股利
上海工程局	515,168,395.36	-	515,168,395.36	97,284,000.00
研究设计院	1,529,072,621.04	-	1,529,072,621.04	657,354,000.00
通信集团	316,026,834.70	4,763,896.75	320,790,731.45	53,676,000.00
城轨公司	100,000,000.00	-	100,000,000.00	6,258,000.00
国际公司	463,000,000.00	-	463,000,000.00	7,944,000.00
创新投资	3,000,000,000.00	-	3,000,000,000.00	-
交通建设(注)	-	180,000,000.00	180,000,000.00	-
物资集团	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
通号工程局	595,447,494.77	400,000,000.00	995,447,494.77	115,992,000.00
电缆集团	389,223,087.50	-	389,223,087.50	-
通号检测	88,600,178.96	-	88,600,178.96	1,206,000.00
长沙轨道	1,153,750,000.00	-	1,153,750,000.00	25,278,000.00
通号万全	119,950,600.00	-	119,950,600.00	7,233,860.62
卡斯柯	568,260,709.51	-	568,260,709.51	177,461,130.00
北京工业集团	1,348,703,706.17	-	1,348,703,706.17	199,242,000.00
西安工业集团	851,255,688.70	-	851,255,688.70	411,228,000.00
郑州中原	325,000,000.00	-	325,000,000.00	-
车辆公司	225,720,000.00	-	225,720,000.00	-
通号建设	1,000,344,078.11	-	1,000,344,078.11	59,364,000.00
智慧研究院	50,000,000.00	-	50,000,000.00	4,248,000.00
通号国际	2,581,200.00	-	2,581,200.00	-
通号腾达	197,100,000.00	207,900,000.00	405,000,000.00	-
通号华泰	<u>522,000,000.00</u>	-	<u>522,000,000.00</u>	-
	<u>13,461,204,594.82</u>	<u>792,663,896.75</u>	<u>14,253,868,491.57</u>	<u>1,823,768,990.62</u>

注：该公司于2018年5月由本公司注册成立。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资(续)

2017 年

	年初余额	本年变动	年末余额	2017 年宣告 分派现金股利
上海工程局	515,168,395.36	-	515,168,395.36	67,644,000.00
研究设计院	1,529,072,621.04	-	1,529,072,621.04	607,182,000.00
通信集团	316,026,834.70	-	316,026,834.70	16,302,000.00
城轨公司	100,000,000.00	-	100,000,000.00	9,558,000.00
国际公司	463,000,000.00	-	463,000,000.00	6,942,000.00
创新投资	3,000,000,000.00	-	3,000,000,000.00	20,976,000.00
通号资产	100,000,000.00	(100,000,000.00)	-	-
物资集团	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
通号工程局	396,910,694.77	198,536,800.00	595,447,494.77	57,252,000.00
电缆集团	389,223,087.50	-	389,223,087.50	2,496,000.00
通号检测	88,600,178.96	-	88,600,178.96	1,314,000.00
长沙轨道	300,000,000.00	853,750,000.00	1,153,750,000.00	6,054,000.00
郑州中安	153,750,000.00	(153,750,000.00)	-	-
通号万全	119,950,600.00	-	119,950,600.00	6,256,641.15
卡斯柯	568,260,709.51	-	568,260,709.51	148,857,780.00
北京工业集团	1,348,703,706.17	-	1,348,703,706.17	309,743,900.00
西安工业集团	851,255,688.70	-	851,255,688.70	379,854,000.00
郑州中原	325,000,000.00	-	325,000,000.00	15,440,000.00
车辆公司	225,720,000.00	-	225,720,000.00	-
通号建设	1,000,344,078.11	-	1,000,344,078.11	-
智慧研究院	50,000,000.00	-	50,000,000.00	1,320,000.00
通号国际	2,581,200.00	-	2,581,200.00	-
通号腾达	197,100,000.00	-	197,100,000.00	-
通号华泰	162,000,000.00	360,000,000.00	522,000,000.00	-
	<u>12,302,667,794.82</u>	<u>1,158,536,800.00</u>	<u>13,461,204,594.82</u>	<u>1,657,192,321.15</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资(续)

2016 年

	年初余额	本年变动	年末余额	2016 年宣告 分派现金股利
上海工程局	353,267,752.42	161,900,642.94	515,168,395.36	-
研究设计院	1,529,072,621.04	-	1,529,072,621.04	-
通信集团	316,026,834.70	-	316,026,834.70	-
城轨公司	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
国际公司	120,000,000.00	343,000,000.00	463,000,000.00	-
创新投资	3,000,000,000.00	-	3,000,000,000.00	-
通号资产	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
物资集团	100,000,000.00	-	100,000,000.00	-
通号工程局	396,910,694.77	-	396,910,694.77	-
电缆集团	389,223,087.50	-	389,223,087.50	-
通号检测	88,600,178.96	-	88,600,178.96	-
长沙轨道	300,000,000.00	-	300,000,000.00	-
通号万全	119,950,600.00	-	119,950,600.00	-
贵州建设	450,344,078.11	(450,344,078.11)	-	100,000,000.00
卡斯柯	568,260,709.51	-	568,260,709.51	61,467,240.00
郑州中安	153,750,000.00	-	153,750,000.00	-
北京工业集团	1,348,703,706.17	-	1,348,703,706.17	-
西安工业集团	851,255,688.70	-	851,255,688.70	-
郑州中原	325,000,000.00	-	325,000,000.00	-
车辆公司	225,720,000.00	-	225,720,000.00	-
通号建设	-	1,000,344,078.11	1,000,344,078.11	-
智慧研究院	-	50,000,000.00	50,000,000.00	-
通号国际	-	2,581,200.00	2,581,200.00	-
通号腾达	-	197,100,000.00	197,100,000.00	-
通号华泰	-	162,000,000.00	162,000,000.00	-
	<u>10,836,085,951.88</u>	<u>1,466,581,842.94</u>	<u>12,302,667,794.82</u>	<u>161,467,240.00</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资(续)

(2) 合营企业

2018年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
天水天通	100,000,000.00	49.00	100,038,121.69	-	1,431,288.32	-	(101,469,410.01)	-
四川发展	60,000,000.00	40.00	<u>56,048,330.51</u>	-	<u>685,492.65</u>	-	-	<u>56,733,823.16</u>
			<u>156,086,452.20</u>	-	<u>2,116,780.97</u>	-	<u>(101,469,410.01)</u>	<u>56,733,823.16</u>

2017年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
天水天通	100,000,000.00	49.00	100,000,000.00	-	38,121.69	-	-	100,038,121.69
四川发展	60,000,000.00	40.00	<u>58,634,730.11</u>	-	<u>(2,586,399.60)</u>	-	-	<u>56,048,330.51</u>
			<u>158,634,730.11</u>	-	<u>(2,548,277.91)</u>	-	-	<u>156,086,452.20</u>

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资(续)

(2) 合营企业(续)

2016年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
天水天通	100,000,000.00	49.00	-	100,000,000.00	-	-	-	100,000,000.00
四川发展	60,000,000.00	40.00	-	60,000,000.00	(1,365,269.89)	-	-	58,634,730.11
			-	160,000,000.00	(1,365,269.89)	-	-	158,634,730.11

(3) 联营企业

2018年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额	本年变动				年末余额
				成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
佛山中建	33,000,000.00	11.00	70,178,157.91	-	12,122,451.30	-	-	82,300,609.21
四平管廊	45,024,340.00	20.00	134,715,266.36	-	-	-	-	134,715,266.36
空中快车	20,000,000.00	40.00	18,608,547.91	-	1,640,251.45	-	-	20,248,799.36
广东粤财租赁	300,000,000.00	30.00	301,442,926.69	-	800,127.81	-	-	302,243,054.50
天水电车	-	35.63	-	88,777,500.00	(15,738.73)	-	-	88,761,761.27
			524,944,898.87	88,777,500.00	14,547,091.83	-	-	628,269,490.70

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表附注(续)
 2016年度、2017年度及2018年度

人民币元

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

3. 长期股权投资(续)

2017年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额		本年变动				年末余额
					成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
佛山中建	33,000,000.00	11.00	65,457,166.46	-	4,720,991.45	-	-	70,178,157.91	
四平管廊	45,024,340.00	20.00	44,666,586.36	90,048,680.00	-	-	-	134,715,266.36	
空中快车	20,000,000.00	40.00	19,906,446.57	-	(1,297,898.66)	-	-	18,608,547.91	
广东粤财租赁	300,000,000.00	30.00	-	300,000,000.00	1,442,926.69	-	-	301,442,926.69	
			<u>130,030,199.39</u>	<u>390,048,680.00</u>	<u>4,866,019.48</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>524,944,898.87</u>	

2016年

	初始投资额	持股比例(%)	年初余额		本年变动				年末余额
					成本变动	损益变动	分配红利	本年处置	
佛山中建	33,000,000.00	11.00	31,766,733.18	33,000,000.00	690,433.28	-	-	65,457,166.46	
四平管廊	45,024,340.00	20.00	-	45,024,340.00	(357,753.64)	-	-	44,666,586.36	
空中快车	20,000,000.00	40.00	-	20,000,000.00	(93,553.43)	-	-	19,906,446.57	
			<u>31,766,733.18</u>	<u>98,024,340.00</u>	<u>239,126.21</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>130,030,199.39</u>	

注：本公司长期股权投资详见六、11。

十五、 公司财务报表主要项目注释(续)

4. 营业收入及成本

营业收入列示如下:

	2018年	2017年	2016年
系统交付服务	836,450,693.67	587,608,824.54	688,689,767.28
设计集成	2,611,261,413.27	3,996,033,571.92	4,748,743,451.00
工程总承包	962,698,064.97	1,955,316,608.77	817,152,337.04
其他	<u>163,676,173.46</u>	<u>147,248,318.53</u>	<u>128,016,435.98</u>
	<u>4,574,086,345.37</u>	<u>6,686,207,323.76</u>	<u>6,382,601,991.30</u>

营业成本列示如下:

	2018年	2017年	2016年
系统交付服务	741,569,711.82	525,749,413.61	620,358,648.65
设计集成	2,526,018,703.45	3,846,164,691.79	4,426,682,350.41
工程总承包	831,453,055.26	1,671,834,027.02	770,779,947.24
其他	<u>75,915,956.27</u>	<u>86,572,141.21</u>	<u>70,600,527.66</u>
	<u>4,174,957,426.80</u>	<u>6,130,320,273.63</u>	<u>5,888,421,473.96</u>

5. 投资收益

	2018年	2017年	2016年
成本法核算的长期股权投资收益	1,823,768,990.62	1,658,940,419.68	161,467,240.00
权益法核算的长期股权投资损益	16,663,872.80	2,317,741.57	(1,126,143.68)
资金拆借投资收益(注)	<u>227,244,044.75</u>	<u>157,015,249.76</u>	<u>155,538,586.25</u>
	<u>2,067,676,908.17</u>	<u>1,818,273,411.01</u>	<u>315,879,682.57</u>

注: 资金拆借投资收益系本公司提供资金给子公司收取的利息。

中国铁路通信信号股份有限公司
 财务报表补充资料
 2016 年度、2017 年度及 2018 年度

人民币元

1. 非经常性损益明细表

	2018 年	2017 年	2016 年
非流动资产处置损益	(4,136,576.96)	975,322.77	(1,948,710.86)
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	128,501,713.65	114,961,257.74	63,289,447.76
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	34,841,407.21	8,755,316.90	157,550,129.15
债务重组利得	7,973,132.44	10,556,031.89	4,942,540.03
捐赠性收支净额	(3,585,000.00)	(740,990.00)	(694,500.00)
处置可供出售金融资产损益	-	5,980,831.25	-
处置长期股权投资损益	20,981.71	6,543,313.91	-
分步收购非同一控制下企业合并产生的投资收益	-	-	11,157,271.18
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	(25,774,796.08)	13,007,762.66	17,094,603.05
	137,840,861.97	160,038,847.12	251,390,780.31
所得税影响数	(24,486,067.29)	(29,370,848.24)	(41,073,512.40)
非经常性损益净影响额	<u>113,354,794.68</u>	<u>130,667,998.88</u>	<u>210,317,267.91</u>

本集团对非经常性损益项目的确认依照中国证券监督管理委员会《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. 净资产收益率和每股收益

2018年

	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	13.58	0.38	0.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.13	0.37	0.37

2017年

	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	14.09	0.37	0.37
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.52	0.35	0.35

2016年

	加权平均净资产收益率(%)	每股收益	
		基本	稀释
归属于公司普通股股东的净利润	15.03	0.35	0.35
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.99	0.32	0.32

3. 中国企业会计准则与国际财务报告准则编报差异调节表

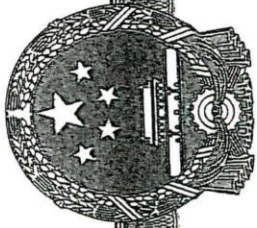
按中国企业会计准则编制的财务报表与按国际财务报告准则编制的合并财务报表的归属于母公司股东的净利润以及净资产的差异如下：

归属于母公司股东的净利润	2018年	2017年	2017年
按中国企业会计准则	<u>3,408,545,542.62</u>	<u>3,222,483,597.72</u>	<u>3,045,000,334.08</u>
按国际财务报告准则	<u>3,501,247,018.14</u>	<u>3,310,043,533.74</u>	<u>3,049,340,211.58</u>
归属于母公司股东的净资产	2018年12月31日	2017年12月31日	2017年12月31日
按中国企业会计准则	<u>28,908,396,681.99</u>	<u>24,019,050,920.26</u>	<u>21,656,637,905.73</u>
按国际财务报告准则	<u>28,908,396,681.99</u>	<u>24,019,050,920.26</u>	<u>21,656,637,905.73</u>

本公司的境外审计师为安永会计师事务所。

按中国企业会计准则与按国际财务报告准则计算的归属于母公司股东的净利润存在差异，主要是由于：

- 1、按照外商投资企业相关规定提取的用于职工非经营性奖励，补贴和修缮住房等集体福利的职工奖励及福利基金在中国企业会计准则下税后利润分配，而在国际财务报告准则下进入当期损益；
- 2、按照国家规定提取的安全生产费在中国企业会计准则下计入当期损益，使用安全生产费时，直接冲减专项储备，而在国际财务报告准则下，安全生产费用通过税后利润分配的方式提取，实际使用金额计入当期损益。



营业执照

(副本) (8-2)

统一社会信用代码

91110000051421390A



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 台港澳投资特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 毛敬宇

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。(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。)

成立日期 2012年08月01日

合伙期限 2012年08月01日至 长期

主要经营场所 北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室

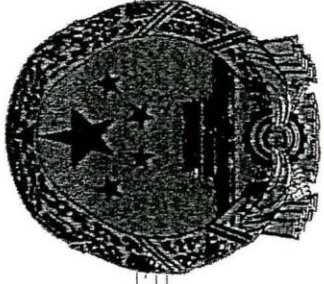


本复印件,仅供中国铁路通信信号集团公司申请科创板IPO

登记机关



2019年03月01日



证书序号: 000197

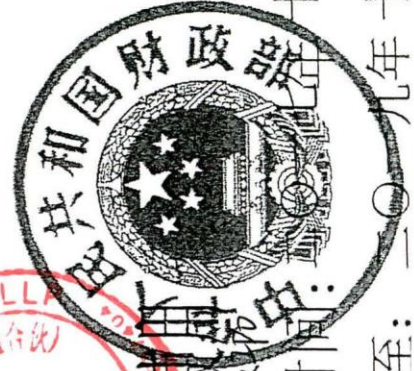
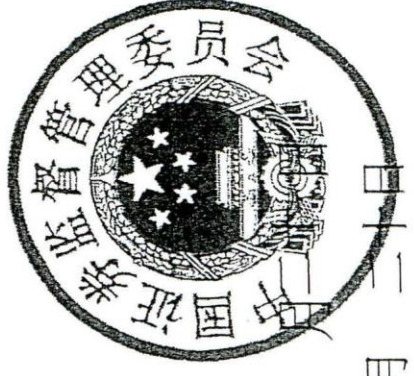
会计师事务所 证券、期货相关业务许可证

经财政部、中国证券监督管理委员会审查, 批准

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)执行证券、期货相关业务。

首席合伙人: 毛鞍宁

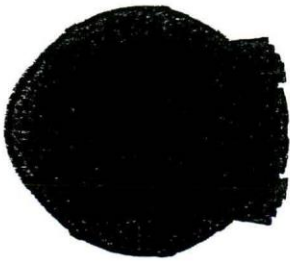
本复印件, 仅供
中国铁路通信
信息股份有限公司
信用评级机构
使用



证书号: 13

发证时间: 二〇一〇年十月二十日

证书有效期至:



说明

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

会计师事务所 执业证书

名称: 安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 毛鞍宁

主任会计师:

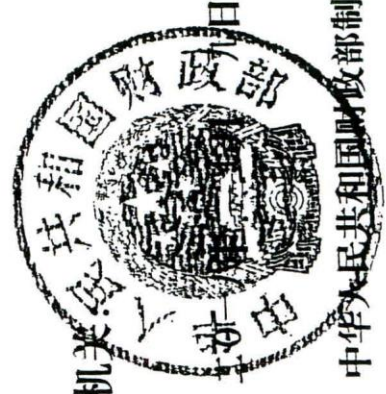
经营场所: 北京市东长安街1号东方广场安永大楼17层

组织形式: 特殊的普通合伙企业

执业证书编号: 11000243

批准执业文号: 财会函(2012)35号

批准执业日期: 二〇一二年七月二十七日



中华人民共和国财政部制



姓名 王宁
 Full name 王宁
 性别 女
 Sex 女
 出生日期 1978-2-12
 Date of birth 1978-2-12
 工作单位 恒安永华明会计师事務所
 Working unit 恒安永华明会计师事務所
 身份证号码 110102197802122304
 Identity card No. 110102197802122304



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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

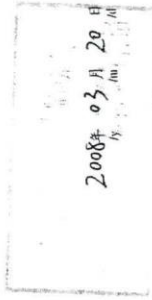
证书编号:
 No. of Certificate

注册协会: 110002432715
 Authorized Institute of CPAs

北京注册会计师协会
 Beijing Institute of CPAs

2006-4-15

发证日期
 Date of Issuance



本复印件，仅供
 中国铁路通信
 信息股份有限公司
 使用
 北京中研科创板IPO



年度检验合格
Annual Renewal Reg

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2016
... after

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2012

年度检验合格
Annual Renewal Reg

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2015
... after

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2014

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2013

年度检验合格
Annual Renewal Reg

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2017
... after

CPA 北京注册会计师协会
BICPA
1529400283
03241711 10188344
2011

年 月 日
年 月 日
年 月 日
年 月 日
年 月 日
年 月 日



登记
Registration

姓名：王宁
证书编号：110002432715

合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日
年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2009 年 3 月 20 日
年 月 日

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2012年8月27日
Year / m / d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

安永华明(特殊普通合伙)
Beijing An Yong Hua Ming (Special General Partner)

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2012年8月27日
Year / m / d

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
Year / m / d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
Year / m / d



姓名: 冯永华
 Full name: FENG Yonghua
 性别: 男
 Sex: Male
 出生日期: 1976-12-11
 Date of birth: 1976-12-11
 工作单位: 安永华明会计师事务所
 Working unit: EY
 身份证号码: 320819197612114046X
 Identity card No.: 320819197612114046X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号: 110002433776
 No. of Certificate: 110002433776
 批准注册协会: 中国注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs: The Chinese Institute of Certified Public Accountants
 发证日期: 2008年03月26日
 Date of Issuance: 2008-03-26

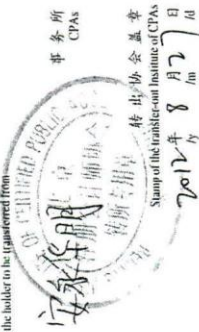
2008年03月26日
 2008-03-26



本复印件, 仅供中国银联通信使用,
 公司申请银联报印

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
2012 8 27

同意调入
Agree the holder to be transferred to



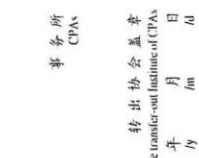
事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
2012 8 27

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

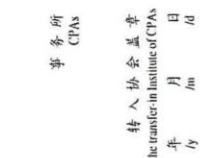


事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
2012 8 27

同意调入
Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
2012 8 27



审计报告（续）

安永华明（2019）审字第61172338_A04号
中国铁路通信信号股份有限公司

（本页无正文）



中国注册会计师：王 宁
（项目合伙人）



中国注册会计师：王 敏

中国 北京

2019年3月29日