

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本公告的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不作任何聲明，並明確表示概不就因本公告全部或任何部分內容而產生或因依賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



株洲中车时代电气股份有限公司
ZHUZHOU CRRC TIMES ELECTRIC CO., LTD.

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：3898)

海外監管公告

本公告乃由株洲中車時代電氣股份有限公司(「本公司」)根據香港聯合交易所有限公司證券上市規則第13.10B條而作出。

茲載列本公司在上海證券交易所網站刊登之《德勤華永會計師事務所(特殊普通合夥)出具的株洲中車時代電氣股份有限公司2021年度審計報告》，僅供參閱。

承董事會命

株洲中車時代電氣股份有限公司

董事長

李東林

中國，株洲，二零二二年三月二十九日

於本公告日期，本公司董事長兼執行董事為李東林；副董事長兼執行董事為劉可安；本公司其他執行董事為尚敬及言武；本公司非執行董事為張新寧；以及本公司獨立非執行董事為陳錦榮、浦炳榮、劉春茹、陳小明及高峰。

株洲中车时代电气股份有限公司

财务报表及审计报告

2021 年 12 月 31 日止年度

财务报表审计报告



防 伪 编 码： 31000012202240749P

被审计单位名称： 株洲中车时代电气股份有限公司

审 计 期 间： 2021

报 告 文 号： 德师报(审)字(22)第P01450号

签字注册会计师： 彭金勇

注 师 编 号： 310000120587

签字注册会计师： 叶祥佳

注 师 编 号： 110002414125

事 务 所 名 称： 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 023-88231378

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区延安东路222号外滩中心30楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。

报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 4
合并及母公司资产负债表	5 - 8
合并及母公司利润表	9 - 10
合并及母公司现金流量表	11 - 12
合并及母公司股东权益变动表	13 - 14
财务报表附注	15 – 122

审计报告

德师报(审)字(22)第 P01450 号
(第 1 页, 共 4 页)

株洲中车时代电气股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了株洲中车时代电气股份有限公司(以下简称“中车时代电气”)的财务报表,包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表,2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了中车时代电气 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。

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,我们独立于中车时代电气,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 2021 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。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一)应收账款及合同资产的预期信用损失计量

如财务报表附注(五)4 和附注(五)9 所示,于 2021 年 12 月 31 日,中车时代电气的应收账款及合同资产账面余额分别为人民币 6,774,369,518 元及人民币 768,445,429 元,应收账款及合同资产信用损失准备金额分别为人民币 224,952,493 元及人民币 16,996,520 元。如财务报表附注(三)10.2 所述,中车时代电气采用预期信用损失模型确认预期信用损失准备,对全部应收账款及合同资产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。预期信用损失计量过程中涉及重大的管理层判断和假设,包括以按信用风险特征划分的组合为基础评估预期信用风险、预计整个存续期预期信用损失率等事项。同时,由于应收账款及合同资产的信用风险敞口以及计提的损失准备金额重大,因此我们将应收账款及合同资产的预期信用损失计量认定为合并财务报表的关键审计事项。

针对上述关键审计事项,我们执行的审计程序主要包括:

- (1) 了解管理层确定预期信用损失的方法并评价其合理性,复核预期信用损失计算所依据的基础数据,如客户类型归集、历史信用损失、当前涉诉状况、应收账款账龄及逾期情况等;
- (2) 复核管理层确认预期信用损失所采用的预期信用损失模型及其主要参数的合理性及一致性;
- (3) 选取样本对管理层按照不同信用风险组合预计的应收账款或合同资产预期损失率进行复核并判断其合理性;
- (4) 对于单项计提预期信用损失的应收账款,获取相关支持性文件,了解管理层对单项计提预期信用损失的特别考虑,评估单项计提预期信用损失的合理性。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P01450 号
(第 2 页, 共 4 页)

三、关键审计事项 - 续

(二)商誉减值

如财务报表附注(五)18 所示, 于 2021 年 12 月 31 日, 中车时代电气商誉净值为人民币 191,115,323 元。如财务报表附注(三)20 所述, 中车时代电气对于在企业合并中形成的商誉, 在初始确认后按照成本减去累计减值准备的金额计量, 并至少于每年末进行减值测试。由于上述商誉年末余额重大, 且商誉减值测试中涉及大量假设和判断, 包括预计未来资产组产生的现金流量, 同时选择恰当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率, 因此我们将商誉减值认定为合并财务报表的关键审计事项。

针对上述关键审计事项, 我们执行的审计程序主要包括:

- (1) 评价管理层基于包含商誉的资产组产生的现金流量折现模型估计可收回金额方法的合理性和一贯性;
- (2) 评价管理层在预测未来现金流量时采用的关键假设及判断的合理性;
- (3) 引入内部评估专家, 评估管理层所使用的减值测试模型及关键参数的合理性, 包括适用折现率的选择等相关假设;
- (4) 对减值测试模型中关键假设可能发生的变化进行敏感性测试;
- (5) 验证商誉减值测试模型的计算准确性。

四、其他信息

中车时代电气管理层对其他信息负责。其他信息包括 2021 年度报告中涵盖的信息, 但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息, 我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计, 我们的责任是阅读其他信息, 在此过程中, 考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作, 如果我们确定其他信息存在重大错报, 我们应当报告该事实。在这方面, 我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

中车时代电气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, 管理层负责评估中车时代电气的持续经营能力, 披露与持续经营相关的事项 (如适用), 并运用持续经营假设, 除非管理层计划清算中车时代电气、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督中车时代电气的财务报告过程。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P01450 号
(第 3 页, 共 4 页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时, 根据获取的审计证据, 就可能导致对中车时代电气的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性, 审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露; 如果披露不充分, 我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而, 未来的事项或情况可能导致中车时代电气不能持续经营。

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

(6) 就中车时代电气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。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P01450 号
(第 4 页, 共 4 页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

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)。

从与治理层沟通的事项中,我们确定哪些事项对 2021 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。

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海中国注册会计师: 彭金勇
(项目合伙人)

中国注册会计师: 叶祥佳



2022 年 3 月 29 日

合并资产负债表

人民币元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产			
货币资金	(五)1	8,219,320,889	5,128,885,997
交易性金融资产	(五)2	7,579,988,489	3,732,327,307
应收票据	(五)3	2,757,119,757	2,460,737,156
应收账款	(五)4	6,549,417,025	7,936,895,209
应收款项融资	(五)5	2,910,527,667	1,443,941,055
预付款项	(五)6	344,522,352	358,912,908
其他应收款	(五)7	199,941,167	162,774,728
存货	(五)8	4,921,087,633	4,258,490,200
合同资产	(五)9	308,318,797	301,335,105
其他流动资产	(五)10	852,738,172	641,182,827
流动资产合计		34,642,981,948	26,425,482,492
非流动资产			
长期应收款		4,027,705	-
长期股权投资	(五)11	611,727,358	550,805,565
其他权益工具投资	(五)12	112,400,000	92,832,300
固定资产	(五)13	3,964,429,248	2,751,142,435
在建工程	(五)14	921,284,020	1,644,012,744
使用权资产	(五)15	129,873,626	80,331,083
无形资产	(五)16	713,241,582	803,773,005
开发支出	(五)17	366,577,298	308,376,123
商誉	(五)18	191,115,323	246,921,172
长期待摊费用	(五)19	40,688,040	46,038,198
递延所得税资产	(五)20	605,752,717	484,378,231
其他非流动资产	(五)21	1,846,646,362	431,627,910
非流动资产合计		9,507,763,279	7,440,238,766
资产总计		44,150,745,227	33,865,721,258

合并资产负债表 - 续

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债			
短期借款	(五)22	389,550,036	278,246,822
应付票据	(五)23	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	(五)24	4,677,716,033	3,611,924,434
合同负债	(五)25	828,709,519	692,579,809
应付职工薪酬	(五)26	143,687,549	117,663,008
应交税费	(五)27	190,170,858	165,498,903
其他应付款	(五)28	753,174,560	643,771,172
一年内到期的非流动负债	(五)29	428,664,506	516,727,113
其他流动负债	(五)30	99,227,805	83,024,481
流动负债合计		9,151,242,412	7,877,340,840
非流动负债			
长期借款	(五)31	77,688,000	82,688,000
租赁负债	(五)32	78,253,791	56,662,111
长期应付款	(五)33	525,195	10,215,068
预计负债	(五)34	521,713,812	548,592,302
递延收益	(五)35	976,067,861	963,716,803
递延所得税负债	(五)20	32,201,270	40,780,758
其他非流动负债		20,408,448	26,134,972
非流动负债合计		1,706,858,377	1,728,790,014
负债合计		10,858,100,789	9,606,130,854
股东权益			
股本	(五)36	1,416,236,912	1,175,476,637
资本公积	(五)37	10,519,465,513	3,321,880,949
其他综合收益	(五)38	(208,084,629)	(152,338,731)
专项储备	(五)39	30,785,734	25,247,257
盈余公积	(五)40	2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利润	(五)41	18,316,811,951	17,156,557,050
归属于母公司股东权益合计		32,620,993,765	23,852,468,161
少数股东权益		671,650,673	407,122,243
股东权益合计		33,292,644,438	24,259,590,404
负债和股东权益总计		44,150,745,227	33,865,721,258

附注为财务报表的组成部分

第5页至第122页的财务报表由下列负责人签署：



法定代表人



会计机构负责人



会计机构负责人

母公司资产负债表

人民币元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产			
货币资金		5,514,146,561	3,285,589,102
交易性金融资产		6,624,150,077	3,732,327,307
应收票据		2,450,742,139	2,292,803,807
应收账款	(十四)1	4,878,414,970	6,041,080,638
应收款项融资		2,301,829,596	1,161,363,269
预付款项		176,060,834	252,076,711
其他应收款	(十四)2	754,644,349	504,335,796
存货		3,516,881,961	2,819,283,803
合同资产		78,976,234	82,933,795
一年内到期的非流动资产		-	565,596,704
其他流动资产		626,036,437	542,463,868
流动资产合计		26,921,883,158	21,279,854,800
非流动资产			
长期应收款		1,858,637,704	-
长期股权投资	(十四)3	6,037,237,536	5,573,966,557
其他权益工具投资		112,400,000	92,832,300
固定资产		2,192,500,738	850,816,973
在建工程		826,575,159	1,605,136,735
使用权资产		45,910,923	27,088,691
无形资产		270,815,456	343,594,952
开发支出		238,978,574	165,588,354
长期待摊费用		11,520,121	7,697,056
递延所得税资产		266,660,119	298,394,825
其他非流动资产		1,543,741,355	334,786,636
非流动资产合计		13,404,977,685	9,299,903,079
资产总计		40,326,860,843	30,579,757,879

母公司资产负债表 - 续

人民币元

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债			
应付票据		1,073,417,447	1,058,293,574
应付账款		5,189,271,956	4,348,635,303
合同负债		652,306,273	577,105,249
应付职工薪酬		51,436,647	63,313,611
应交税费		41,183,857	34,874,316
其他应付款		612,386,268	554,109,964
一年内到期的非流动负债		316,059,820	343,034,221
其他流动负债		84,024,375	74,228,162
流动负债合计		8,020,086,643	7,053,594,400
非流动负债			
长期借款		77,688,000	82,688,000
租赁负债		36,820,757	27,115,782
长期应付款		525,195	10,215,068
预计负债		440,887,930	497,551,352
递延收益		394,318,889	532,953,320
其他非流动负债		20,408,448	26,134,972
非流动负债合计		970,649,219	1,176,658,494
负债合计		8,990,735,862	8,230,252,894
股东权益			
股本		1,416,236,912	1,175,476,637
资本公积		10,579,503,575	3,371,446,430
其他综合收益		(52,647,013)	(26,098,194)
专项储备		4,621,477	4,296,322
盈余公积		2,545,778,284	2,325,644,999
未分配利润		16,842,631,746	15,498,738,791
股东权益合计		31,336,124,981	22,349,504,985
负债和股东权益总计		40,326,860,843	30,579,757,879

合并利润表

人民币元

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(五)42	15,121,167,406	16,033,898,624
减：营业成本	(五)42	10,019,418,812	10,066,659,450
税金及附加	(五)43	116,396,054	112,010,083
销售费用	(五)44	1,050,331,762	1,107,752,296
管理费用	(五)45	813,021,020	760,727,754
研发费用	(五)46	1,690,047,967	1,686,836,761
财务费用	(五)47	(73,805,176)	2,993,873
其中：利息费用	(五)47	21,068,951	16,017,904
利息收入	(五)47	95,501,635	42,523,801
加：其他收益	(五)48	533,085,368	577,466,089
投资收益	(五)49	33,608,925	43,181,140
其中：对联营企业和合营企业的投资收益(损失)		(18,083,858)	(43,830,286)
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)		(9,102,199)	(6,210,943)
公允价值变动收益	(五)50	71,130,766	2,327,307
信用减值利得(损失)	(五)51	121,825,631	85,645,821
资产减值利得(损失)	(五)52	(161,869,899)	(234,409,991)
资产处置收益(损失)	(五)53	(2,072,439)	6,440,830
二、营业利润		2,101,465,319	2,777,569,603
加：营业外收入	(五)54	24,630,560	65,923,604
减：营业外支出	(五)55	3,012,417	6,554,910
三、利润总额		2,123,083,462	2,836,938,297
减：所得税费用	(五)56	88,476,513	340,381,369
四、净利润		2,034,606,949	2,496,556,928
(一) 按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润		2,034,606,949	2,496,556,928
2. 终止经营净利润		-	-
(二) 按所有权归属分类：			
1. 归属于母公司股东的净利润		2,017,694,796	2,475,454,606
2. 少数股东损益		16,912,153	21,102,322
五、其他综合收益的税后净额		(56,257,300)	(11,880,700)
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		(55,745,898)	(12,022,602)
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		(55,745,898)	(12,022,602)
1. 其他债权投资公允价值变动	(五)38	(32,632,221)	24,780,341
2. 外币财务报表折算差额	(五)38	(23,113,677)	(36,802,943)
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		(511,402)	141,902
六、综合收益总额		1,978,349,649	2,484,676,228
归属于母公司股东的综合收益总额		1,961,948,898	2,463,432,004
归属于少数股东的综合收益总额		16,400,751	21,244,224
七、每股收益			
基本每股收益		1.63	2.11

母公司利润表

人民币元

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	(十四)4	11,593,525,372	12,194,955,265
减：营业成本	(十四)4	9,069,167,725	8,950,200,842
税金及附加		55,773,395	51,129,127
销售费用		669,585,054	782,440,913
管理费用		387,697,032	355,705,603
研发费用		758,260,222	843,321,916
财务费用		(70,996,646)	10,252,651
其中：利息费用		13,841,955	4,937,040
利息收入		108,316,884	48,767,143
加：其他收益		105,007,530	55,623,245
投资收益	(十四)5	1,395,700,747	1,640,379,942
其中：对联营企业和合营企业的投资收益(损失)		4,356,645	(28,407,709)
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)		(8,640,000)	(6,113,684)
公允价值变动收益		68,292,354	2,327,307
信用减值利得(损失)		101,489,856	(60,793,652)
资产减值利得(损失)		(128,682,441)	(215,083,324)
资产处置收益(损失)		(3,591,360)	(63,174)
二、营业利润		2,262,255,276	2,624,294,557
加：营业外收入		10,823,867	22,934,950
减：营业外支出		13,982	336,896
三、利润总额		2,273,065,161	2,646,892,611
减：所得税费用		71,732,311	112,023,199
四、净利润		2,201,332,850	2,534,869,412
1. 持续经营净利润		2,201,332,850	2,534,869,412
2. 终止经营净利润		-	-
五、其他综合收益的税后净额		(26,548,819)	15,877,411
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益		-	-
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		(26,548,819)	15,877,411
1. 其他债权投资公允价值变动		(25,773,531)	17,069,161
2. 外币财务报表折算差额		(775,288)	(1,191,750)
六、综合收益总额		2,174,784,031	2,550,746,823

合并现金流量表

人民币元

项目	附注	2021 年度	2020 年度
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		16,485,788,328	18,573,079,049
收到的税费返还		127,056,987	175,893,721
收到其他与经营活动有关的现金	(五)57(1)	1,037,720,409	1,197,340,522
经营活动现金流入小计		17,650,565,724	19,946,313,292
购买商品、接受劳务支付的现金		10,354,203,877	13,021,468,010
支付给职工以及为职工支付的现金		2,372,644,345	2,147,770,241
支付的各项税费		1,193,066,783	1,159,623,895
支付其他与经营活动有关的现金	(五)57(2)	1,580,396,061	1,870,102,689
经营活动现金流出小计		15,500,311,066	18,198,964,835
经营活动产生的现金流量净额	(五)58(1)	2,150,254,658	1,747,348,457
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		15,278,000,000	21,090,000,000
取得投资收益收到的现金		114,986,871	108,064,577
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,741,729	13,488,698
投资活动现金流入小计		15,395,728,600	21,211,553,275
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		974,003,215	1,855,160,516
投资支付的现金		20,435,467,700	19,986,117,550
投资活动现金流出小计		21,409,470,915	21,841,278,066
投资活动产生的现金流量净额		(6,013,742,315)	(629,724,791)
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		7,698,862,046	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		255,650,000	-
取得借款收到的现金		265,136,226	277,125,244
筹资活动现金流入小计		7,963,998,272	277,125,244
偿还债务支付的现金		232,377,298	210,808,167
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		673,386,564	552,348,653
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		13,390,661	17,679,410
支付其他与筹资活动有关的现金	(五)57(3)	83,306,940	59,207,596
筹资活动现金流出小计		989,070,802	822,364,416
筹资活动产生的现金流量净额		6,974,927,470	(545,239,172)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(12,269,246)	(32,575,614)
五、现金及现金等价物净增加额		3,099,170,567	539,808,880
加：年初现金及现金等价物余额		4,783,889,538	4,244,080,658
六、年末现金及现金等价物余额	(五)58(2)	7,883,060,105	4,783,889,538

母公司现金流量表

人民币元

项目	附注	2021 年度	2020 年度
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		12,834,054,174	13,534,247,957
收到的税费返还		21,461,851	15,098,623
收到其他与经营活动有关的现金		450,812,652	497,396,990
经营活动现金流入小计		13,306,328,677	14,046,743,570
购买商品、接受劳务支付的现金		9,796,728,587	10,987,306,562
支付给职工以及为职工支付的现金		1,051,799,896	1,006,995,684
支付的各项税费		512,283,679	429,386,627
支付其他与经营活动有关的现金		1,262,954,824	1,335,212,965
经营活动现金流出小计		12,623,766,986	13,758,901,838
经营活动产生的现金流量净额		682,561,691	287,841,732
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金		14,587,000,000	21,090,000,000
取得投资收益收到的现金		1,440,773,064	1,656,889,411
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		2,420,628	12,012,970
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		1,663,389	-
收到其他与投资活动有关的现金		38,879,612	217,293,401
投资活动现金流入小计		16,070,736,693	22,976,195,782
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		720,727,890	1,704,152,755
投资支付的现金		19,100,796,619	20,450,981,056
支付其他与投资活动有关的现金		1,479,689,010	-
投资活动现金流出小计		21,301,213,519	22,155,133,811
投资活动产生的现金流量净额		(5,230,476,826)	821,061,971
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金		7,443,212,046	-
筹资活动现金流入小计		7,443,212,046	-
偿还债务支付的现金		5,000,000	5,000,000
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		648,962,608	532,526,099
支付其他与筹资活动有关的现金		38,380,704	14,180,461
筹资活动现金流出小计		692,343,312	551,706,560
筹资活动产生的现金流量净额		6,750,868,734	(551,706,560)
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(4,384,645)	(4,397,246)
五、现金及现金等价物净增加额		2,198,568,954	552,799,897
加：年初现金及现金等价物余额		3,005,589,102	2,452,789,205
六、年末现金及现金等价物余额		5,204,158,056	3,005,589,102

合并股东权益变动表

人民币元

项目	附注	2021年度					
		归属于母公司股东权益					少数股东权益
		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
一、2020年12月31日余额		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,044,999	23,852,468,161
二、2021年1月1日余额		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,044,999	23,852,468,161
三、本年增减变动金额		240,760,275	7,197,584,564	(55,745,898)	5,538,477	220,133,285	8,768,525,604
(一)综合收益总额		-	-	(55,745,898)	-	2,017,694,796	1,961,948,898
(二)股东投入和减少资本		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	7,443,212,046
1. 股东投入的普通股		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	7,443,212,046
(一)利润分配		-	-	-	-	220,133,285	(637,306,610)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	-	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	(637,306,610)
(四)专项储备		-	-	-	5,538,477	-	5,538,477
1. 本年提取		-	-	-	59,678,310	-	59,678,310
2. 本年使用		-	-	-	(54,139,833)	-	(54,139,833)
(五)其他	(1)37	-	(4,867,207)	-	-	-	(4,867,207)
四、2021年12月31日余额		1,416,236,912	10,519,465,513	(208,084,629)	30,785,734	2,545,778,284	32,620,993,765

人民币元

项目	附注	2020年度					
		归属于母公司股东权益					少数股东权益
		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
一、2019年12月31日余额		1,175,476,637	3,321,880,949	(140,316,129)	17,509,972	2,072,158,058	21,910,263,359
二、2020年1月1日余额		1,175,476,637	3,321,880,949	(140,316,129)	17,509,972	2,072,158,058	21,910,263,359
三、本年增减变动金额		-	-	(12,022,602)	7,737,285	253,486,941	1,942,204,802
(一)综合收益总额		-	-	(12,022,602)	-	2,475,454,606	2,463,432,004
(二)股东投入和减少资本		-	-	-	-	-	-
1. 股东投入资本		-	-	-	-	-	-
(一)利润分配		-	-	-	-	253,486,941	(528,964,487)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	253,486,941	(528,964,487)
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	-
(四)专项储备		-	-	-	7,737,285	-	7,737,285
1. 本年提取		-	-	-	44,464,987	-	44,464,987
2. 本年使用		-	-	-	(36,727,702)	-	(36,727,702)
四、2020年12月31日余额		1,175,476,637	3,321,880,949	(152,338,731)	25,247,257	2,325,644,999	23,852,468,161

母公司股东权益变动表

人民币元

项目	附注	2021年度						
		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	股东权益合计
2020年12月31日余额		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985
2021年1月1日余额		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985
本年增减变动金额		240,760,275	7,208,057,145	(26,548,819)	325,155	220,133,285	1,343,892,955	8,986,619,996
(一)综合收益总额		-	-	(26,548,819)	-	-	2,201,332,850	2,174,784,031
(二)股东投入和减少资本		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
1. 股东投入的普通股		240,760,275	7,202,451,771	-	-	-	-	7,443,212,046
(三)利润分配		-	-	-	-	220,133,285	(857,439,895)	(637,306,610)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	220,133,285	(220,133,285)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	(637,306,610)	(637,306,610)
(四)专项储备		-	-	-	325,155	-	-	325,155
1. 本年提取		-	-	-	22,397,328	-	-	22,397,328
2. 本年使用		-	-	-	(22,072,173)	-	-	(22,072,173)
(四)其他	(六)1	-	5,605,374	-	-	-	-	5,605,374
四、2021年12月31日余额		1,416,236,912	10,579,503,575	(52,647,013)	4,621,477	2,545,778,284	16,842,631,746	31,336,124,981

人民币元

项目	附注	2020年度						
		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	股东权益合计
2019年12月31日余额		1,175,476,637	3,371,446,430	(41,975,605)	4,296,322	2,072,158,058	13,746,320,807	20,327,722,649
2020年1月1日余额		1,175,476,637	3,371,446,430	(41,975,605)	4,296,322	2,072,158,058	13,746,320,807	20,327,722,649
本年增减变动金额		-	-	15,877,411	-	253,486,941	1,752,417,984	2,021,782,336
(一)综合收益总额		-	-	15,877,411	-	-	2,534,869,412	2,550,746,823
(二)利润分配		-	-	-	-	253,486,941	(782,451,428)	(528,964,487)
1. 提取盈余公积		-	-	-	-	253,486,941	(253,486,941)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	-	-	(528,964,487)	(528,964,487)
(三)专项储备		-	-	-	-	-	-	-
1. 本年提取		-	-	-	22,600,958	-	-	22,600,958
2. 本年使用		-	-	-	(22,600,958)	-	-	(22,600,958)
四、2020年12月31日余额		1,175,476,637	3,371,446,430	(26,098,194)	4,296,322	2,325,644,999	15,498,738,791	22,349,504,985

(一) 公司基本情况

1、公司概况

株洲中车时代电气股份有限公司(以下简称“本公司”)是一家在中华人民共和国湖南省注册的股份有限公司,由中车株洲电力机车研究所有限公司(以下简称“中车株洲所”)、中车常州实业管理有限公司、中车株洲电力机车有限公司、中车投资租赁有限公司以及中国铁建高新装备股份有限公司于 2005 年 9 月 26 日共同发起设立。

于 2006 年 12 月,本公司通过香港联交所发行了 414,644,000 股(含行使超额配售股权而发行的 H 股)每股面值为人民币 1 元的 H 股,发行价格为每股港币 5.3 元,于未扣除发行费用前的总筹资额为港币 2,197,613,000 元(折合约人民币 2,209,968,000 元)。该些 H 股于 2006 年 12 月开始在香港联交所主板挂牌交易。于 2013 年 10 月,本公司通过香港联交所增发 91,221,000 股每股面值为人民币 1 元的 H 股,发行价格为每股港币 25 元,于未扣除发行费用前的总筹资额为港币 2,280,525,000 元(折合约人民币 1,803,872,470 元)。该些 H 股于 2013 年 10 月开始在香港联交所主板挂牌交易。于 2021 年 9 月,本公司通过上海证券交易所科创板发行了 240,760,275 股每股面值为人民币 1 元的 A 股,发行价格为每股人民币 31.38 元,于未扣除发行费用前的总筹资额为人民币 7,555,057,430 元。该些 A 股于 2021 年 9 月开始在上海证券交易所科创板挂牌交易。于此次 A 股股份发行完成后,本公司注册资本及股本增至人民币 1,416,236,912 元。

本公司总部位于湖南省株洲市石峰区时代路。本公司及子公司(以下统称“本集团”)主要经营活动为销售及生产制造轨道交通装备产品。

2、合并财务报表范围

本公司的合并及母公司财务报表于 2022 年 3 月 29 日已经本公司董事会批准。根据本公司章程,本财务报表将提交股东大会审阅。

本年度合并财务报表范围详细情况参见附注(七)“在其他主体中的权益”。本年度合并财务报表范围变化详细情况参见附注(六)“合并范围的变更”。

(二) 财务报表的编制基础

编制基础

本集团执行中华人民共和国财政部颁布的企业会计准则及相关规定。此外,本集团还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》(2014 年修订)、《香港公司条例》和《香港联合交易所有限公司证券上市规则》披露有关财务信息。

持续经营

本集团对自 2021 年 12 月 31 日起 12 个月的持续经营能力进行了评价,未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项和情况。因此,本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

(二) 财务报表的编制基础 - 续

记账基础和计价原则

本集团会计核算以权责发生制为记账基础。除某些金融工具以公允价值计量外，本财务报表以历史成本作为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

在历史成本计量下，资产按照购置时支付的现金或者现金等价物的金额或者所付出的对价的公允价值计量。负债按照因承担现时义务而实际收到的款项或者资产的金额，或者承担现时义务的合同金额，或者按照日常活动中为偿还负债预期需要支付的现金或者现金等价物的金额计量。

公允价值是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。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

以公允价值计量非金融资产时，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。

对于以交易价格作为初始确认时的公允价值的，且在公允价值后续计量中使用了涉及不可观察输入值的估值技术的金融资产，在估值过程中校正该估值技术，以使估值技术确定的初始确认结果与交易价格相等。

公允价值计量基于公允价值的输入值的可观察程度以及该等输入值对公允价值计量整体的重要性，被划分为三个层次：

- 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。
- 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。
- 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

(三) 重要会计政策和会计估计

1、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果、合并及母公司股东权益变动和合并及母公司现金流量。

2、会计期间

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

3、营业周期

营业周期指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团的营业周期通常为 12 个月。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

4、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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。

5.1 同一控制下的企业合并

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。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。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，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

5.2 非同一控制下的企业合并及商誉

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。

合并成本指购买方为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债和发行的权益性工具的公允价值。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

购买方在合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债在购买日以公允价值计量。

合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，作为一项资产确认为商誉并按成本进行初始计量。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先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合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，计入当期损益。

因企业合并形成的商誉在合并财务报表中单独列报，并按照成本扣除累计减值准备后的金额计量。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指投资方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其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

子公司的合并起始于本集团获得对该子公司的控制权时，终止于本集团丧失对该子公司的控制权时。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

6、合并财务报表的编制方法 - 续

对于本集团处置的子公司，处置日(丧失控制权的日期)前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司，其自购买日(取得控制权的日期)起的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司或吸收合并下的被合并方，无论该项企业合并发生在报告期的任一时点，视同该子公司或被合并方同受最终控制方控制之日起纳入本集团的合并范围，其自报告期最早期间期初或同受最终控制方控制之日起的经营成果和现金流量已适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中。

子公司采用的主要会计政策和会计期间按照本公司统一规定的会计政策和会计期间厘定。

本公司与子公司和子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响于合并时抵销。

子公司所有者权益中不属于母公司的份额作为少数股东权益，在合并资产负债表中股东权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额，其余额仍冲减少数股东权益。

对于购买子公司少数股权或因处置部分股权投资但没有丧失对该子公司控制权的交易，作为权益性交易核算，调整归属于母公司股东权益和少数股东权益的账面价值以反映其在子公司中相关权益的变化。少数股东权益的调整额与支付/收到对价的公允价值之间的差额调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类

合营安排分为共同经营和合营企业，该分类通过考虑该安排的结构、法律形式以及合同条款等因素根据合营方在合营安排中享有的权利和承担的义务确定。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。

本集团的合营安排均为合营企业，采用权益法核算，具体参见附注(三) 15.3.2“按权益法核算的长期股权投资”。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指本集团持有的期限短(一般指从购买日起三个月内到期)、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

9.1 外币业务

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

9、外币业务和外币报表折算 - 续

9.1 外币业务 - 续

于资产负债表日，外币货币性项目采用该日即期汇率折算为记账本位币，因该日的即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，除：(1)符合资本化条件的外币专门借款的汇兑差额在资本化期间予以资本化计入相关资产的成本；(2)为了规避外汇风险进行套期的套期工具的汇兑差额按套期会计方法处理；(3)分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额确认为其他综合收益外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，列入其他综合收益的“外币财务报表折算差额”项目；处置境外经营时，计入处置当期损益。

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

9.2 外币财务报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益除“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，采用交易发生当期平均汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生当期平均汇率折算，汇率变动对现金及现金等价物的影响额，作为调节项目，在现金流量表中以“汇率变动对现金及现金等价物的影响”单独列示。

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

10、金融工具

在本集团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。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。当本集团按照《企业会计准则第14号——收入》(以下简称“收入准则”)初始确认未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款时，按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款(如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等)的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备(仅适用于金融资产)。

10.1 金融资产的分类、确认和计量

初始确认后，本集团对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

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，且本集团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，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资和长期应收款等。

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，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示于一年内到期的非流动资产；取得时分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款与应收票据，列示于应收款项融资，其余取得期限在一年内(含一年)的项目列示于其他流动资产。

初始确认时，本集团可以单项金融资产为基础，不可撤销地将非同一控制下的企业合并中确认的或有对价以外的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。此类金融资产作为其他权益工具投资列示。

金融资产满足下列条件之一的，表明本集团持有该金融资产的目的是交易性的：

- 取得相关金融资产的目的，主要是为了近期出售。
- 相关金融资产在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。
- 相关金融资产属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括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和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：

- 不符合分类为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条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。
- 在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本集团可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

10.1 金融资产的分类、确认和计量- 续

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。自资产负债表日起超过一年到期(或无固定期限)且预期持有超过一年的,列示于其他非流动金融资产。

10.1.1 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产采用实际利率法,按摊余成本进行后续计量,发生减值或终止确认产生的利得或损失,计入当期损益。

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。除下列情况外,本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入:

- 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产,本集团自初始确认起,按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产,本集团在后续期间,按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值,并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系,本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

10.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得、采用实际利率法计算的利息收入及汇兑损益计入当期损益,除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该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中转出,计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资的公允价值变动在其他综合收益中进行确认,该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中转出,计入留存收益。本集团持有该等非交易性权益工具投资期间,在本集团收取股利的权利已经确立,与股利相关的经济利益很可能流入本集团,且股利的金额能够可靠计量时,确认股利收入并计入当期损益。

10.1.3 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以公允价值进行后续计量,公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

10.2 金融工具减值

本集团对以摊余成本计量的金融资产、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

本集团对由收入准则规范的交易形成的应收票据、应收账款和合同资产以及由《企业会计准则第21号——租赁》规范的交易形成的应收经营租赁款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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

10.2 金融工具减值 - 续

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本集团在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除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外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于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，本集团在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本集团在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本集团在当期资产负债表日按照相当于未来12个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

10.2.1 信用风险显著增加

本集团利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；
- (2) 若现有金融工具在资产负债表日作为新金融工具源生或发行，该金融工具的利率或其他条款是否发生显著变化(如更严格的合同条款、增加抵押品或担保物或者更高的收益率等)；
- (3) 金融工具外部信用评级实际或预期是否发生显著变化；
- (4) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况是否发生不利变化；
- (5) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- (6) 同一债务人发行的其他金融工具的信用风险是否显著增加；
- (7) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- (8) 预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；
- (9) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

无论经上述评估后信用风险是否显著增加，当金融工具合同付款已发生逾期超过(含)30日，则表明该金融工具的信用风险已经显著增加。

于资产负债表日，若本集团判断金融工具只具有较低的信用风险，则本集团假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

10.2 金融工具减值 - 续

10.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本集团预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

基于本集团内部信用风险管理，当内部建议的或外部获取的信息中表明金融工具债务人不能全额偿付包括本集团在内的债权人(不考虑本集团取得的任何担保)，则本集团认为发生违约事件。

无论上述评估结果如何，若金融工具合同付款已发生逾期超过(含)90日，则本集团推定该金融工具已发生违约。

10.2.3 预期信用损失的确定

本集团除对单项金额重大或已发生信用减值的应收账款、合同资产、其他应收款、应收票据及应收经营租赁款在单项资产基础上确定其信用损失外，在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融工具的信用损失。本集团以共同风险特征为依据，将金融工具分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、债务人类型、债务人所处行业、初始确认日期、合同收款期限等。

本集团依据信用风险特征将应收账款和合同资产划分为包括中央国有企业、地方国有企业、铁路总公司及其附属企业以及其他企业等组合。对于划分为组合的应收账款和合同资产，本集团考虑包括账龄、历史损失情况等情况，并针对未来经济状况等影响因素适当调整整个存续期预期信用损失率，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本集团按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- 对于金融资产，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于应收经营租赁款，信用损失为本集团应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本集团计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额、货币时间价值、在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

10.2 金融工具减值 - 续

10.2.4 减记金融资产

当本集团不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

10.3 金融资产的转移

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：(1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；(2) 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；(3) 该金融资产已转移，虽然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，但是未保留对该金融资产的控制。

若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风险和报酬，且保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认该被转移金融资产，并相应确认相关负债。本集团按照下列方式对相关负债进行计量：

- 被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的摊余成本并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的摊余成本，相关负债不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。
- 被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本集团保留的权利(如果本集团因金融资产转移保留了相关权利)的公允价值并加上本集团承担的义务(如果本集团因金融资产转移承担了相关义务)的公允价值，该权利和义务的公允价值为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。若本集团转移的金融资产是指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，因资产转移而收到的对价在收到时确认为负债。

10.4 金融负债和权益工具的分类

本集团根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

10、金融工具 - 续

10.4 金融负债和权益工具的分类 - 续

10.4.1 金融负债的分类、确认和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本集团的金融负债全部为其他金融负债。

10.4.1.1 其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

本集团与交易对手方修改或重新议定合同，未导致按摊余成本进行后续计量的金融负债终止确认，但导致合同现金流量发生变化的，本集团重新计算该金融负债的账面价值，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算的该金融负债的账面价值，本集团根据将重新议定或修改的合同现金流量按金融负债的原实际利率折现的现值确定。对于修改或重新议定合同所产生的所有成本或费用，本集团调整修改后的金融负债的账面价值，并在修改后金融负债的剩余期限内进行摊销。

10.4.2 金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本集团(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，本集团终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。

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

10.4.3 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。本集团不确认权益工具的公允价值变动。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。

本集团对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响股东权益总额。

10.5 衍生工具

本集团衍生工具包括远期外汇合约。衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。于报告期末，公允价值为正数的衍生金融工具列示于衍生金融资产，公允价值为负数的衍生金融工具列示于衍生金融负债。

10.6 金融资产和金融负债的抵销

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

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

11、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，列示为应收款项融资。其相关会计政策参见附注(三)10.1、附注(三)10.2与附注(三)10.3。

12、存货

12.1 存货的分类

本集团的存货主要包括原材料、半成品、在产品、库存商品和周转材料等。存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

12.2 发出存货的计价方法

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

12.3 存货可变现净值的确定依据

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

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。存货按单个存货项目计提存货跌价准备。对与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

12.4 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

12.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

周转材料包括低值易耗品和包装物等，在领用时采用一次转销法进行摊销。

13、合同资产

13.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产是指本集团已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本集团拥有的无条件(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单独列示。

13.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注(三) 10.2“金融工具减值”。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

14、持有待售资产

当本集团主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值时, 将其划分为持有待售类别。

分类为持有待售类别的非流动资产或处置组需同时满足以下条件: (1)根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例, 在当前状况下即可立即出售; (2)出售极可能发生, 即本集团已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺, 预计出售将在一年内完成。

本集团以账面价值与公允价值减去出售费用后的净额孰低计量持有待售的非流动资产或处置组。账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的, 减记账面价值至公允价值减去出售费用后的净额, 减记的金额确认为资产减值损失, 计入当期损益, 同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的, 恢复以前减记的金额, 并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回, 转回金额计入当期损益。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销, 持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产, 分类为持有待售的部分自分类为持有待售之日起不再采用权益法核算。

15、长期股权投资

15.1 共同控制、重要影响的判断标准

控制是指投资方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其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制, 并且该安排的相关活动必须经过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方的财务和经营政策有参与决策的权力, 但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时, 已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

15.2 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额, 调整资本公积; 资本公积不足冲减的, 调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的, 在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本, 按照发行股份的面值总额作为股本, 长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额, 调整资本公积; 资本公积不足冲减的, 调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资, 在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用, 于发生时计入当期损益。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

15、长期股权投资 - 续

15.2 初始投资成本的确定- 续

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

15.3 后续计量及损益确认方法

15.3.1 按成本法核算的长期股权投资

母公司财务报表采用成本法核算对子公司的长期股权投资。子公司是指本集团能够对其实施控制的被投资主体。

采用成本法核算的长期股权投资按初始投资成本计量。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

15.3.2 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业和合营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位，合营企业是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和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。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

15、长期股权投资 - 续

15.4 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

16、固定资产

16.1 确认条件

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

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

16.2 折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	直线法	20-45	5	2.11-4.75
机器设备	直线法	6-10	5	9.50-15.83
运输工具	直线法	5	5	19.00
办公设备及其他	直线法	5	5	19.00

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

16.3 其他说明

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

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

17、在建工程

在建工程按实际成本计量，实际成本包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程不计提折旧。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续**18、借款费用**

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

19、无形资产**19.1 无形资产计价方法、使用寿命、减值测试**

无形资产按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)	残值率(%)
土地使用权	直线法	40-50	-
软件使用权	直线法	3-10	-
工业产权及专有技术	直线法	5-10	-
商标	直线法	20	-
未结订单和服务合同	直线法	提供服务的期间	-

期末，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。

有关无形资产的减值测试，具体参见附注(三) 20“长期资产减值”。

19.2 内部研究开发支出

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。

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

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

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

19、无形资产 - 续

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

20、长期资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产、与合同成本有关的资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

估计资产的可收回金额以单项资产为基础，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，则以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。可收回金额为资产或者资产组的公允价值减去处置费用后的净额与其预计未来现金流量的现值两者之中的较高者。

如果资产的可收回金额低于其账面价值，按其差额计提资产减值准备，并计入当期损益。

在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；其次，对于与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：(1)本集团因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；(2)为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

商誉至少在每年年度终了进行减值测试。对商誉进行减值测试时，结合与其相关的资产组或者资产组组合进行。即，自购买日起将商誉的账面价值按照合理的方法分摊到能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合，如包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额首先抵减分摊到该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

除与合同成本相关的资产减值损失外，上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。与合同成本相关的资产计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，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。

21、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用，包括租入固定资产改良支出。长期待摊费用在资产预计可使用年限与租赁期孰短期间中分期平均摊销。

22、合同负债

合同负债是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

23、职工薪酬

职工薪酬，是指本集团为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

23.1 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其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。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

本集团为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及本集团按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本集团提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，确认相应负债，并计入当期损益或相关资产成本。

23.2 离职后福利的会计处理方法

本集团离职后福利均为设定提存计划，包括本集团为职工缴纳的养老保险、工伤保险和企业年金。

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

23.3 辞退福利的会计处理方法

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

24、预计负债

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本集团承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。如果货币时间价值影响重大，则以预计未来现金流出折现后的金额确定最佳估计数。

25、收入

25.1 收入确认和计量所采用的会计政策

本集团的收入主要来源于如下业务类型：

- (1) 销售商品和材料收入；
- (2) 维修服务收入；
- (3) 建造合同收入。

本集团在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本集团向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。交易价格，是指本集团因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本集团预期将退还给客户的款项。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

25、收入 - 续

25.1 收入确认和计量所采用的会计政策 - 续

合同中包含两项或多项履约义务的，本集团在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。但在有确凿证据表明合同折扣或可变对价仅与合同中一项或多项(而非全部)履约义务相关的，本集团将该合同折扣或可变对价分摊至相关一项或多项履约义务。单独售价，是指本集团向客户单独销售商品或服务的价格。单独售价无法直接观察的，本集团综合考虑能够合理取得的全部相关信息，并最大限度地采用可观察的输入值估计单独售价。

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：(1) 客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2) 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3) 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，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取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

本集团采用投入法确定履约进度，即根据本集团为履行履约义务的投入确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本集团按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，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确定。

本集团向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本集团预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本集团预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本集团只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

25.2 本集团的收入具体确认标准

(1) 销售商品和材料收入

本集团主要销售轨道交通装备产品，通常在客户收到并验收产品合格时确认收入。

(2) 维修服务收入

本集团主要维修轨道交通装备产品，在完成维修服务并由客户验收合格时确认收入。

(3) 建造合同收入

本集团主要生产深海机器人等海工产品，按照履约进度确认收入。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

25、收入 - 续

25.3 取得合同的成本

本集团为取得合同发生的增量成本(即不取得合同就不会发生的成本)预期能够收回的,确认为一项资产,并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销,计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的,在发生时计入当期损益。本集团为取得合同发生的其他支出,在发生时计入当期损益,明确由客户承担的除外。

25.4 履行合同的成本

本集团为履行合同发生的成本,不属于除收入准则外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的,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;(2)该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源;(3)该成本预期能够收回。上述资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销,计入当期损益。

26、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件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。

26.1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助作为与资产相关的政府补助。

与资产相关的政府补助,确认为递延收益,在相关资产的使用寿命内平均分配计入当期损益。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。

26.2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

本集团取得的与资产相关的政府补助之外的政府补助作为与收益相关的政府补助。本集团将难以区分性质的政府补助整体归类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;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。

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

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

27、递延所得税资产及递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除与直接计入其他综合收益或股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益,以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外,其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

27、递延所得税资产及递延所得税负债 - 续

27.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以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。

27.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，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确认递延所得税资产及递延所得税负债。

一般情况下所有暂时性差异均确认相关的递延所得税。但对于可抵扣暂时性差异，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认相关的递延所得税资产。此外，与商誉的初始确认相关的，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产或负债。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损及税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

本集团确认与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债，除非本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对于与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，只有当暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，本集团才确认递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

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，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

27.3 所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

28、租赁

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本集团评估该合同是否为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本集团不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

28、租赁 - 续

28.1 本集团作为承租人

28.1.1 租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团按照各租赁部分单独价格及非租赁部分的单独价格之和的相对比例分摊合同对价。

28.1.2 使用权资产

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供本集团使用的起始日期。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本集团发生的初始直接费用；
- (4) 本集团为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，不包括属于为生产存货而发生的成本。

本集团参照《企业会计准则第 4 号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，使用权资产在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本集团按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定来确定使用权资产是否已发生减值并进行会计处理。

28.1.3 租赁负债

除短期租赁和低价值资产租赁外，本集团在租赁期开始日按照该日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。

租赁付款额是指本集团向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

- (1) 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- (3) 本集团合理确定将行使的购买选择权的行权价格；
- (4) 租赁期反映出本集团将行使终止租赁选择权的，行使终止租赁选择权需支付的款项；
- (5) 根据本集团提供的担保余值预计应支付的款项。

租赁期开始日后，本集团按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

28、租赁 - 续

28.1 本集团作为承租人 - 续

28.1.3 租赁负债 - 续

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本集团重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将差额计入当期损益：

- (1) 因租赁期变化或购买选择权的评估结果发生变化的，本集团按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；
- (2) 根据担保余值预计的应付金额或者用于确定租赁付款额的指数或者比率发生变动，本集团按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

28.1.4 短期租赁和低价值资产租赁

本集团对房屋建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他类别的短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本集团将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

28.1.5 租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本集团将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- (1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- (2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本集团重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

28.2 本集团作为出租人

28.2.1 租赁的分拆

合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本集团根据收入准则关于交易价格分摊的规定分摊合同对价，分摊的基础为租赁部分和非租赁部分各自的单独售价。

28.2.2 租赁的分类

实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁为融资租赁。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

28、租赁 - 续

28.2 本集团作为出租人 - 续

28.2.2 租赁的分类 - 续

28.2.2.1 本集团作为出租人记录经营租赁业务

在租赁期内各个期间，本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本集团发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本集团取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

28.2.3 转租赁

本集团作为转租出租人，将原租赁及转租赁合同作为两个合同单独核算。本集团基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。

28.2.4 租赁变更

经营租赁发生变更的，本集团自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

29、安全生产费

本集团按照2012年2月14日财政部和国家安全生产监督管理总局联合发布的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财企[2012]16号)提取安全生产费，计入当期损益和专项储备。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。使用提取的安全生产费形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

30、运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素

本集团在运用附注(三)所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

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

30.1 运用会计政策过程中所作的重要判断

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：

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30、运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

30.1 运用会计政策过程中所作的重要判断 - 续

30.1.1 合并范围 - 本集团持有被投资方半数或以下的表决权

本公司认为，即使仅拥有不足半数的表决权，本公司也控制了青岛中车电气设备有限公司(以下简称“青岛中车电气”)。这是因为本公司是青岛中车电气最大单一股东，持有 45%的股权。根据青岛中车电气的公司章程，持有青岛中车电气 38%股权的本公司关联方中车青岛四方机车车辆股份有限公司承诺在影响青岛中车电气有关经营活动的股东会决议事项方面，行使提案权及表决权时与本公司保持一致；青岛中车电气的董事会由七名董事组成，其中四名由本公司委任，董事会决议经全体董事过半数以上通过即为有效。

30.2 会计估计所采用的关键假设和不确定因素

资产负债表日，会计估计中很可能导致未来期间资产、负债账面价值作出重大调整的关键假设和不确定性主要有：

30.2.1 应收账款与合同资产预期信用损失准备

本集团对合同资产以及应收账款以预期信用损失为基础确认损失准备。本集团以共同风险特征为基础，将上述项目分为不同组合，并在组合基础上采用减值矩阵确定相关项目的信用损失。如果有证据表明该应收账款或合同资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，则将原确认的减值损失予以转回。于报告期末，本集团已重新评估历史可观察的逾期比例并考虑了前瞻性信息的变化，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

30.2.2 存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。本集团于报告期末对单个存货是否陈旧和滞销、可变现净值是否低于存货成本进行重新估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值。

30.2.3 商誉减值

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对包含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计算，并需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当地反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的折现率。

30.2.4 除金融资产及商誉之外的非流动资产减值

本集团于资产负债表日对除金融资产及商誉之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。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。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该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。

(三) 重要会计政策和会计估计 - 续

30、运用会计政策过程中所作的重要判断和会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

30.2 会计估计所采用的关键假设和不确定因素 - 续

30.2.5 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，本集团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，例如亏损企业未来实际盈利情况以及预计转回年度的实际税率，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

30.2.6 产品质量保证准备

本集团为部分商品销售计提产品质量保证准备。管理层根据产品的历史维修经验预计未来维修支出，并选择恰当的折现率折算为现值确认产品质量保证准备。

31、重要会计政策变更

31.1 《企业会计准则解释第 14 号》

2021 年 1 月 26 日，财政部以财会〔2021〕1 号文件发布了《企业会计准则解释第 14 号》（以下简称“解释第 14 号”）。解释第 14 号规范了社会资本方对政府和社会资本合作（PPP）项目合同的会计处理和基准利率改革导致相关合同现金流量的确定基础发生变更的会计处理。上述规定对本集团及本公司 2021 年度财务报表均无显著影响。

31.2 新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定

2021 年 5 月 26 日，财政部以财会〔2021〕9 号文件发布了《关于调整<新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定>适用范围的通知》（以下简称“9 号文”）。9 号文调整了财政部于 2020 年 6 月 19 日以财会〔2020〕10 号文件发布的《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》的适用范围。上述规定对本集团及本公司 2021 年度财务报表均无显著影响。

31.3 《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部以财会〔2021〕35 号文件发布了《企业会计准则解释第 15 号》（以下简称“解释第 15 号”），解释第 15 号对资金集中管理相关列报作出了规范，并自发布之日起施行。本集团对于 2020 年 12 月 31 日前发生的资金集中管理相关列报与解释第 15 号的规定保持一致，因此，本集团认为采用该规定对本集团及本公司财务报表均无显著影响。

(四) 税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售一般货物、有形动产租赁服务、进口货物	13%
	不动产租赁服务	9%
	销售一般服务	6%
城市维护建设税	实际缴纳的增值税税额	7%、5%、1%
教育费附加	实际缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳的增值税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%(注)

注：本公司及中国境内设立的子公司的企业所得税按应纳税所得额的 25%计缴。本公司于境外设立的公司按当地的所得税法规计提企业所得税。

2、税收优惠

2.1 增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号)的规定，本公司下属子公司株洲中车时代电子有限公司(以下简称“中车时代电子”)、宁波中车时代传感技术有限公司(以下简称“宁波中车时代”)、株洲中车时代软件技术有限公司(以下简称“中车时代软件”)、湖南中车时代通信信号有限公司(以下简称“湖南中车通号”)、株洲变流技术国家工程研究中心有限公司(以下简称“中车国家变流中心”)、宁波中车时代电气设备有限公司(以下简称“宁波中车电气”)销售自行开发生产的软件产品，对增值税实际税负超过 3%的部分享受即征即退政策。

2.2 企业所得税

本集团企业所得税主要税收优惠如下：

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家对需要重点扶持的高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税。本公司及下属子公司中车时代软件、中车时代电子、宁波中车电气、宁波中车时代、中车国家变流中心、湖南中车通号、宝鸡中车时代工程机械有限公司(以下简称“宝鸡中车时代”)、太原中车时代轨道工程机械有限公司(以下简称“太原中车时代”)、沈阳中车时代交通设备有限公司(以下简称“沈阳中车时代”)、青岛中车电气、上海中车 SMD 海洋装备有限公司(以下简称“上海中车 SMD”)，2019 年度至 2021 年度分别取得相应税务机关批准的高新技术企业证书，2020 年及 2021 年均减按 15%税率缴纳企业所得税。

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)及《财政部、国家税务总局、国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》(财税[2020]23 号)的规定，重庆中车时代电气技术有限公司(以下简称“重庆中车电气”)符合西部大开发企业所得税优惠政策的有关规定，2020 年及 2021 年适用 15%的企业所得税率。

(四) 税项- 续

2、税收优惠- 续

2.2 企业所得税-续

根据《财政部、国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》(财税[2012]27号)、《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》(财税[2016]49号)及《财政部、国家税务总局、国家发展改革委、工业和信息化部关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》(财税[2018]27号)的规定,按照湖南省发改委《关于对重点集成电路设计和重点软件企业所得税优惠政策备案资料核查的复函》,本公司下属子公司株洲中车时代半导体有限公司(以下简称“中车时代半导体”)自2019年起享受企业所得税“五免五减半”政策,2020年免缴企业所得税。根据国家发展和改革委员会、工业和信息化部、财政部、海关总署及国家税务总局发布的《关于印发享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单的通知》(发改高技[2021]756号)及国务院发布的《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》(国发[2020]8号),线宽小于130纳米(含)的集成电路生产企业适用企业所得税“两免三减半”政策,中车时代半导体变更为自2019年起享受企业所得税“两免三减半”政策,2021年减按12.5%缴纳企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》、《财政部、国家税务总局、科技部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》(财税[2015]119号)、《关于提高科技型中小企业研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2017]34号)、《财政部、国家税务总局、科技部关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》(财税[2018]99号)及《财政部、税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部税务总局公告2021年第13号)的规定,本公司及下属子公司中车时代电子、宝鸡中车时代、宁波中车时代、宁波中车电气、沈阳中车时代、青岛中车电气、中车时代软件、湖南中车通号、中车国家变流中心、上海中车SMD、中车时代半导体满足制造业在开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,2020年度按照实际发生额的75%在税前加计扣除,2021年度按照实际发生额的100%在税前加计扣除;形成无形资产的,2020年度按照无形资产成本的175%在税前摊销,自2021年度起按照无形资产成本的200%在税前摊销。

根据《财政部、国家税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)的规定,本公司下属子公司成都中车时代电气科技有限公司(以下简称“成都中车电气”)2020年度及2021年度符合小型微利企业的认定条件,按20%的税率计缴企业所得税。

(五) 合并财务报表主要项目注释

1、货币资金

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	29,256	52,256
银行存款	8,193,019,354	5,113,837,282
其他货币资金	26,272,279	14,996,459
合计	8,219,320,889	5,128,885,997
其中：存放在境外的款项总额	199,717,650	199,238,118

本集团其他货币资金的情况如下：

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保函保证金	14,272,279	14,996,459
银行承兑汇票保证金	12,000,000	-
合计	26,272,279	14,996,459

本集团银行存款中三个月以上未作质押的定期存款如下：

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
三个月以上定期存款	309,988,505	330,000,000

银行活期存款按照银行活期存款利率取得利息收入。短期定期存款的存款期分为 1 天至 3 个月不等，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。

2、交易性金融资产

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	7,579,988,489	3,732,327,307
其中：结构性存款	7,579,988,489	3,732,327,307

于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团持有的结构性存款预计收益率为 1.49%-4.51%。

(五) 合并财务报表主要项目注释 - 续

3、应收票据

(1) 应收票据分类

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	282,239,607	255,597,271
商业承兑汇票	2,478,720,481	2,226,100,772
合计	2,760,960,088	2,481,698,043
减：信用损失准备	3,840,331	20,960,887
账面价值	2,757,119,757	2,460,737,156

(2) 年末已质押的应收票据

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	1,710,000	-
商业承兑汇票	20,897,000	-
合计	22,607,000	-

(3) 年末本集团已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	年末终止确认金额	年末未终止确认金额	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
商业承兑汇票	-	231,156,166	-	36,203,116
银行承兑汇票	948,163,957	63,483,204	247,743,856	69,235,222
合计	948,163,957	294,639,370	247,743,856	105,438,338

(4) 年末本集团因出票人未履约而将其转应收账款的票据

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
商业承兑汇票	700,000	700,000

(5) 按组合计提信用损失准备的应收票据

银行承兑汇票

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团认为所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大信用风险，故未计提信用损失准备。

商业承兑汇票

商业承兑汇票按四大类客户组合分别计提信用损失准备，每类组合均涉及大量客户，其分别具有相同的风险特征。

(五) 合并财务报表主要项目注释 - 续

3、应收票据 - 续

(5) 按组合计提信用损失准备的应收票据- 续

本集团按四大类客户组合计提信用损失准备的分析如下：

2021 年 12 月 31 日 人民币元

未发生信用减值	预期平均损失率	账面余额	信用损失准备	账面价值
大类一	0.10%	616,295,163	616,295	615,678,868
大类二	1.00%	34,494,690	344,947	34,149,743
大类三	0.10%	1,776,237,068	1,776,237	1,774,460,831
大类四	2.13%	51,693,560	1,102,852	50,590,708
合计		2,478,720,481	3,840,331	2,474,880,150

2020 年 12 月 31 日 人民币元

未发生信用减值	预期平均损失率	账面余额	信用损失准备	账面价值
大类一	1.85%	918,185,365	16,960,469	901,224,896
大类三	0.10%	1,197,495,464	1,179,847	1,196,315,617
大类四	2.55%	110,419,943	2,820,571	107,599,372
合计		2,226,100,772	20,960,887	2,205,139,885

(6) 应收票据信用损失准备

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
年初余额	20,960,887	20,438,563
本年计提	1,728,489	7,005,166
本年转回	(18,849,045)	(6,482,842)
年末余额	3,840,331	20,960,887

(7) 于 2021 年度及 2020 年度，本集团无实际核销的应收票据。

(8) 于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，应收票据余额中应收本集团关联方的票据，详见附注 (十) 6。

4、应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2021 年 12 月 31 日		
	应收账款	信用损失准备	计提比例(%)
6 个月以内	5,160,346,451	72,729,308	1.41
6 个月至 1 年	638,971,921	19,949,960	3.12
1 至 2 年	865,797,373	78,555,248	9.07
2 至 3 年	77,767,356	31,397,387	40.37
3 年以上	31,486,417	22,320,590	70.89
合计	6,774,369,518	224,952,493	

应收账款信用期通常为 6 个月。应收账款并不计息。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

4、应收账款-续

(2) 按信用损失准备计提方法披露

人民币元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		信用损失准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提	42,782,876	0.63	42,782,876	100.00	-
按组合计提	6,731,586,642	99.37	182,169,617	2.71	6,549,417,025
其中：大类一	1,753,334,085	25.88	22,679,393	1.29	1,730,654,692
大类二	2,305,951,133	34.04	92,677,551	4.02	2,213,273,582
大类三	1,484,839,673	21.92	10,856,703	0.73	1,473,982,970
大类四	1,187,461,751	17.53	55,955,970	4.71	1,131,505,781
合计	6,774,369,518	100.00	224,952,493		6,549,417,025

人民币元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		信用损失准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提	73,139,842	0.88	73,139,842	100.00	-
按组合计提	8,206,932,627	99.12	270,037,418	3.29	7,936,895,209
其中：大类一	3,411,998,538	41.21	76,733,040	2.25	3,335,265,498
大类二	2,675,151,700	32.31	113,657,715	4.25	2,561,493,985
大类三	1,080,441,283	13.05	14,018,654	1.30	1,066,422,629
大类四	1,039,341,106	12.55	65,628,009	6.31	973,713,097
合计	8,280,072,469	100.00	343,177,260		7,936,895,209

按单项计提信用损失准备的应收账款

人民币元

应收账款(按单位)	2021年12月31日			
	账面余额	信用损失准备	计提比例(%)	计提理由
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	30,178,462	30,178,462	100.00	回收可能性低
华盛绿能(长兴)农业科技有限公司	2,680,000	2,680,000	100.00	回收可能性低
久泰能源(准格尔)有限公司	2,034,155	2,034,155	100.00	回收可能性低
圣诺创科(北京)电气有限公司	1,400,000	1,400,000	100.00	回收可能性低
西藏巨龙铜业有限公司	1,200,000	1,200,000	100.00	回收可能性低
其他	5,290,259	5,290,259	100.00	回收可能性低
合计	42,782,876	42,782,876		

人民币元

应收账款(按单位)	2020年12月31日			
	账面余额	信用损失准备	计提比例(%)	计提理由
青岛昌盛日电太阳能科技股份有限公司	30,563,584	30,563,584	100.00	回收可能性低
常德兰天武陵能源科技有限公司	8,093,692	8,093,692	100.00	回收可能性低
深圳蓝波新能源集团有限公司	3,649,874	3,649,874	100.00	回收可能性低
包头市山晟新能源有限责任公司	3,013,743	3,013,743	100.00	回收可能性低
中铁物上海有限公司	2,970,000	2,970,000	100.00	回收可能性低
其他	24,848,949	24,848,949	100.00	回收可能性低
合计	73,139,842	73,139,842		

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

4、应收账款-续

(2) 按信用损失准备计提方法披露-续

按组合计提信用损失准备的应收账款

作为本集团信用风险管理的一部分，本集团利用账龄来评估以下四大类客户形成的应收账款的预期信用损失。四大类客户均涉及大量客户，其分别具有相同的风险特征，账龄信息能反应这四大类客户于应收账款到期时的偿付能力。

组合计提项目：大类一

人民币元

账龄	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	0.63	1,396,012,881	8,772,120	1,387,240,761
6个月至1年	1.41	244,618,443	3,444,642	241,173,801
1至2年	3.32	72,869,823	2,418,993	70,450,830
2至3年	17.07	33,093,198	5,649,314	27,443,884
3年以上	35.53	6,739,740	2,394,324	4,345,416
合计		1,753,334,085	22,679,393	1,730,654,692

人民币元

账龄	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	1.97	3,162,078,870	62,148,359	3,099,930,511
6个月至1年	2.38	146,064,911	3,471,304	142,593,607
1至2年	7.37	90,580,724	6,676,218	83,904,506
2至3年	28.93	7,885,304	2,281,294	5,604,010
3年以上	40.01	5,388,729	2,155,865	3,232,864
合计		3,411,998,538	76,733,040	3,335,265,498

组合计提项目：大类二

人民币元

账龄	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	2.21	1,437,734,968	31,832,753	1,405,902,215
6个月至1年	3.53	209,803,164	7,410,442	202,392,722
1至2年	7.41	638,360,820	47,281,558	591,079,262
2至3年	19.67	14,300,471	2,812,293	11,488,178
3年以上	58.08	5,751,710	3,340,505	2,411,205
合计		2,305,951,133	92,677,551	2,213,273,582

人民币元

账龄	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	3.19	2,359,749,483	75,290,649	2,284,458,834
6个月至1年	6.66	193,505,576	12,892,911	180,612,665
1至2年	17.79	108,901,681	19,377,274	89,524,407
2至3年	46.90	12,991,915	6,093,836	6,898,079
3年以上	100.00	3,045	3,045	-
合计		2,675,151,700	113,657,715	2,561,493,985

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

4、应收账款-续

(2) 按信用损失准备计提方法披露-续

组合计提项目：大类三

人民币元

账龄	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	0.25	1,286,742,369	3,213,043	1,283,529,326
6个月至1年	1.65	101,571,449	1,675,302	99,896,147
1至2年	5.30	91,794,499	4,861,902	86,932,597
2至3年	23.39	4,731,356	1,106,456	3,624,900
合计		1,484,839,673	10,856,703	1,473,982,970

人民币元

账龄	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	0.79	883,650,882	6,985,535	876,665,347
6个月至1年	3.36	184,657,351	6,205,167	178,452,184
1至2年	6.41	12,021,214	770,962	11,250,252
2至3年	50.96	111,836	56,990	54,846
合计		1,080,441,283	14,018,654	1,066,422,629

组合计提项目：大类四

人民币元

账龄	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	2.78	1,039,856,235	28,911,392	1,010,944,843
6个月至1年	8.00	82,978,864	6,638,309	76,340,555
1至2年	19.58	48,222,380	9,442,945	38,779,435
2至3年	54.22	9,817,594	5,323,062	4,494,532
3年以上	85.63	6,586,678	5,640,262	946,416
合计		1,187,461,751	55,955,970	1,131,505,781

人民币元

账龄	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	3.91	939,052,757	36,732,105	902,320,652
6个月至1年	11.11	43,651,051	4,847,971	38,803,080
1至2年	26.01	37,642,331	9,792,481	27,849,850
2至3年	58.05	4,335,009	2,516,417	1,818,592
3年以上	80.08	14,659,958	11,739,035	2,920,923
合计		1,039,341,106	65,628,009	973,713,097

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

4、应收账款-续

(3) 应收账款信用损失准备情况

人民币元

项目	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	2021 年度
2021 年 1 月 1 日	208,574,000	134,603,260	343,177,260
转入已发生信用减值	(38,558,339)	38,558,339	-
本年计提(转回)	(78,139,216)	(29,522,990)	(107,662,206)
本年核销	-	(10,551,013)	(10,551,013)
外币财务报表折算差额	21,558	(33,106)	(11,548)
2021 年 12 月 31 日	91,898,003	133,054,490	224,952,493

人民币元

项目	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	2020 年度
2020 年 1 月 1 日	115,090,926	327,933,212	443,024,138
转入已发生信用减值	(5,292,133)	5,292,133	-
本年计提(转回)	98,780,790	(183,777,159)	(84,996,369)
本年核销	-	(14,811,342)	(14,811,342)
外币财务报表折算差额	(5,583)	(33,584)	(39,167)
2020 年 12 月 31 日	208,574,000	134,603,260	343,177,260

(4) 实际核销的应收账款情况

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
实际核销的应收账款	10,551,013	14,811,342

核销的应收账款是向非关联单位销售货物形成的应收款，因对方公司经营困难，款项无法收回，因此进行核销。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

2021 年 12 月 31 日

人民币元

单位名称	账面余额	信用损失准备	占应收账款合计 的比例(%)
重庆市轨道交通(集团)有限公司	372,455,720	13,711,166	5.50
杭州市地铁集团有限责任公司	342,859,666	12,399,198	5.06
中国国家铁路集团有限公司	336,292,869	516,695	4.96
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	294,359,666	2,857,981	4.35
武汉地铁集团有限公司	109,735,047	7,449,875	1.62
合计	1,455,702,968	36,934,915	21.49

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

4、应收账款-续

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况-续

2020 年 12 月 31 日

人民币元

单位名称	账面余额	信用损失准备	占应收账款合计的比例(%)
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,571,155,822	23,699,957	18.97
重庆市轨道交通(集团)有限公司	588,704,434	40,538,826	7.11
武汉地铁集团有限公司	299,417,348	14,908,574	3.62
北京华铁信息技术有限公司	195,229,340	15,659	2.36
中车株洲电力机车有限公司	170,645,903	2,488,221	2.06
合计	2,825,152,847	81,651,237	34.12

(6) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2021 年度及 2020 年度，本集团因应收账款保理而终止确认应收账款分别为人民币 413,518,544 元和人民币 736,950,800 元。

5、应收款项融资

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
以公允价值计量的应收票据	1,172,878,926	884,373,305
以公允价值计量的应收账款	1,737,648,741	559,567,750
合计	2,910,527,667	1,443,941,055

本集团视日常资金的管理需要将一部分银行承兑汇票用于贴现和背书以及将一部分应收账款用于转让，且符合终止确认的条件，故将该部分的应收票据及应收账款分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

(1) 以公允价值计量情况

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
成本	2,984,400,555	1,478,983,216
账面价值	2,910,527,667	1,443,941,055
累计公允价值变动	(73,872,888)	(35,042,161)

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

6、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

人民币元

账龄	2021年12月31日		2020年12月31日	
	账面金额	比例(%)	账面金额	比例(%)
1年以内	330,781,189	96.01	334,607,492	93.23
1至2年	6,388,352	1.85	9,210,423	2.57
2至3年	1,882,872	0.55	6,254,367	1.74
3年以上	5,469,939	1.59	8,840,626	2.46
合计	344,522,352	100.00	358,912,908	100.00

于资产负债表日，账龄超过1年的大额预付款情况如下：

2021年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	账龄
常州瑶拓机电设备有限公司	2,000,000	1至2年
苏黎世美国保险公司	977,913	1至2年
北京北方华创微电子装备有限公司	669,141	1至2年
Ansys UK Ltd.	626,697	1至2年及2至3年
中铁建电气化局集团第四工程有限公司	494,695	4至5年
合计	4,768,446	

2020年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	账龄
国网湖南省电力有限公司株洲供电分公司	5,906,599	1至2年及3至4年
青岛成铁木制品制造有限公司	2,000,000	2至3年
天津奥晟电气工程有限公司	1,674,000	2至3年
松下电气机器（北京）有限公司	1,527,925	2至3年
湖南有色建设工程有限公司	548,122	2至3年
合计	11,656,646	

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。

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况

2021年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	占预付款项年末余额合计的比例(%)
Infineon Technologies AG	28,059,816	8.14
HFZT(HK) Co., Ltd.	22,419,629	6.51
沈阳永联轨道销售有限公司	21,420,000	6.22
国网汇通金财（北京）信息科技有限公司	17,217,782	5.00
株洲格新电气科技有限公司	14,602,500	4.24
合计	103,719,727	30.11

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

6、预付账款-续

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况-续

2020年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	占预付款项年末余额合计的比例(%)
Infineon Technologies AG	87,143,198	24.28
Secheron SA	35,253,559	9.82
HFZT(HK) Co., Ltd.	19,746,685	5.50
Palfinger EMEA GmbH	17,592,195	4.90
TESMECS.p.A	12,363,761	3.44
合计	172,099,398	47.94

7、其他应收款

(1) 项目列示

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
应收股利	90,000	-
其他应收款	199,851,167	162,774,728
合计	199,941,167	162,774,728

(2) 应收股利

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
上海申中轨道交通运行安全工程技术研究有限公司(“上海申中”)	90,000	-
合计	90,000	-

(3) 其他应收款按账龄披露

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	127,148,931	115,882,064
1至2年	39,867,349	9,105,815
2至3年	1,874,046	8,920,157
3年以上	35,197,861	30,536,985
合计	204,088,187	164,445,021
减：其他应收款信用损失准备	4,237,020	1,670,293
账面价值	199,851,167	162,774,728

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
保证金及押金	127,956,931	92,026,663
应收退税款项	27,012,094	32,033,545
其他	49,119,162	40,384,813
合计	204,088,187	164,445,021

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

7、其他应收款-续

(5) 其他应收款信用损失准备计提情况

人民币元

未来12个月内的预期信用损失	2021年度	2020年度
年初余额	1,670,293	3,364,729
本年计提	3,905,769	908,744
本年转回	(948,638)	(2,080,520)
本年核销	(390,404)	(522,660)
年末余额	4,237,020	1,670,293

(6) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

2021年12月31日

人民币元

单位名称	款项的性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计的比例(%)	信用损失准备年末余额
重庆市轨道交通(集团)有限公司	保证金及押金	33,894,620	3至4年及4至5年	16.61	1,168,456
宝鸡市陈仓区人民政府	保证金及押金	30,000,000	1至2年	14.70	-
英国皇家税务与海关总署	应收退税款项	27,012,094	1年以内	13.24	-
长沙公共资源交易中心	保证金及押金	14,200,000	1年以内	6.96	357,270
陕西神延煤炭有限责任公司	保证金及押金	3,845,000	1年以内	1.88	192,807
合计		108,951,714		53.39	1,718,533

2020年12月31日

人民币元

单位名称	款项的性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计的比例(%)	信用损失准备年末余额
重庆市轨道交通(集团)有限公司	保证金及押金	33,894,620	2至3年及3至4年	20.62	491,357
英国皇家税务与海关总署	应收退税款项	32,033,545	1年以内	19.48	-
宝鸡市陈仓区人民政府	保证金及押金	30,000,000	1年以内	18.24	-
徐州纬云晰商贸有限公司	保证金及押金	3,761,763	1年以内	2.29	38,351
中国神华国际工程有限公司	保证金及押金	3,007,450	1年以内	1.83	52,033
合计		102,697,378		62.46	581,741

(7) 涉及政府补助的应收款项

2021年12月31日

人民币元

单位名称	政府补助项目名称	年末余额	账龄	预计收取的时间、金额及依据
英国皇家税务与海关总署	R&D expenditure credit	27,012,094	1年以内	依据研发费用抵免政策, 预计2022将收到人民币27,012,094元退税。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

7、其他应收款-续

(7) 涉及政府补助的应收款项-续

2020年12月31日

人民币元

单位名称	政府补助项目名称	年末余额	账龄	收取时间
英国皇家税务与海关总署	R&D expenditure credit	32,033,545	1年以内	2021年度

8、存货

(1) 存货分类

人民币元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,150,161,573	230,241,517	919,920,056
半成品/在产品	1,368,695,562	30,063,896	1,338,631,666
库存商品	2,676,873,047	47,597,760	2,629,275,287
周转材料	37,854,383	4,593,759	33,260,624
合计	5,233,584,565	312,496,932	4,921,087,633

人民币元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,152,038,170	160,893,693	991,144,477
半成品/在产品	1,423,700,306	36,643,368	1,387,056,938
库存商品	1,871,709,771	20,823,233	1,850,886,538
周转材料	30,843,434	1,441,187	29,402,247
合计	4,478,291,681	219,801,481	4,258,490,200

(2) 存货跌价准备

人民币元

项目	2021年 1月1日余额	本年增加金额	本年减少金额	外币财务报表 折算差额	2021年 12月31日余额
		计提	转回/转销		
原材料	160,893,693	90,959,968	(20,775,541)	(836,603)	230,241,517
半成品/在产品	36,643,368	20,082,859	(25,674,131)	(988,200)	30,063,896
库存商品	20,823,233	44,803,294	(17,440,576)	(588,191)	47,597,760
周转材料	1,441,187	3,189,693	(37,121)	-	4,593,759
合计	219,801,481	159,035,814	(63,927,369)	(2,412,994)	312,496,932

人民币元

项目	2020年 1月1日余额	本年增加金额	本年减少金额	外币财务报表 折算差额	2020年 12月31日余额
		计提	转回/转销		
原材料	88,643,409	84,185,463	(11,203,704)	(731,475)	160,893,693
半成品/在产品	24,003,711	26,865,080	(13,738,310)	(487,113)	36,643,368
库存商品	17,595,093	16,980,383	(13,601,843)	(150,400)	20,823,233
周转材料	22,943	1,429,132	(10,888)	-	1,441,187
合计	130,265,156	129,460,058	(38,554,745)	(1,368,988)	219,801,481

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

9、合同资产

(1) 合同资产情况

人民币元

项目	2021年12月31日		
	账面余额	资产损失准备	账面价值
应收质保金款项	692,022,984	16,996,520	675,026,464
建造服务合同资产	76,422,445	-	76,422,445
合计	768,445,429	16,996,520	751,448,909
减：计入其他非流动资产的合同资产(附注(五)21)	455,282,087	12,151,975	443,130,112
净额	313,163,342	4,844,545	308,318,797

人民币元

项目	2020年12月31日		
	账面余额	资产损失准备	账面价值
应收质保金款项	433,964,231	9,451,601	424,512,630
建造服务合同资产	58,145,940	-	58,145,940
合计	492,110,171	9,451,601	482,658,570
减：计入其他非流动资产的合同资产(附注(五)21)	186,646,188	5,322,723	181,323,465
净额	305,463,983	4,128,878	301,335,105

上述应收质保金款项主要包括与销货合同、建造合同以及维修服务合同相关的质保金款项。本集团建造深海机器人等部分海工产品相关建造合同按照履约进度确认为收入，超过客户办理结算的对价的部分，由于尚未达到合同约定的收取合同对价的条件，从而形成合同资产。当本集团取得无条件收取对价的权利时，该合同资产将转为应收账款。

(2) 合同资产资产损失准备情况

人民币元

项目	2021年度	2020年度
年初余额	9,451,601	11,683,162
本年计提(转回)	7,674,259	(2,177,546)
外币财务报表折算差额	(129,340)	(54,015)
年末余额	16,996,520	9,451,601

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团不存在已发生信用减值的合同资产。

人民币元

类别	2021年12月31日				2020年12月31日			
	账面余额	资产损失准备		账面价值	账面余额	资产损失准备		账面价值
		金额	计提比例 (%)			金额	计提比例 (%)	
按组合计提：								
大类一	151,396,424	2,610,520	1.72	148,785,904	63,518,926	1,170,260	1.84	62,348,666
大类二	312,213,576	10,855,956	3.48	301,357,620	139,529,650	2,822,438	2.02	136,707,212
大类三	157,206,421	627,239	0.40	156,579,182	108,846,000	628,179	0.58	108,217,821
大类四	147,629,008	2,902,805	1.97	144,726,203	180,215,595	4,830,724	2.68	175,384,871
合计	768,445,429	16,996,520		751,448,909	492,110,171	9,451,601		482,658,570

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

10、其他流动资产

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税留抵税额	729,803,139	625,772,961
其他税项预缴/留抵税额	72,935,033	15,409,866
大额存单	50,000,000	-
合计	852,738,172	641,182,827

11、长期股权投资

人民币元

被投资单位	2021 年 1 月 1 日余额	本年变动				2021 年 12 月 31 日 余额	2021 年 12 月 31 日 减值准备
		本年投资	权益法下 投资损益	确认宣告 发放利润	外币报表 折算差额		
非上市投资							
合营企业							
株洲时菱交通设备有限公司(“时菱公司”)	186,163,918	-	4,825,573	(20,000,000)	-	170,989,491	-
温州时代兰普电气设备有限公司(“温州电气”)	16,620,801	-	(140,912)	(450,000)	-	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	(195,802)	(90,000)	-	6,220,214	-
郑州时代交通电气设备有限公司 (“郑州时代”)	8,146,591	-	(2,351,277)	-	-	5,795,314	-
广州青蓝半导体有限公司(“青蓝半导体”)(注 1)	-	73,500,000	-	-	-	73,500,000	-
小计	217,437,326	73,500,000	2,137,582	(20,540,000)	-	272,534,908	-
联营企业							
无锡中车浩夫尔动力总成有限公司 (“中车浩夫尔”)	117,952,387	-	(18,264,165)	-	(3,082,043)	96,606,179	-
株洲西门子牵引设备有限公司(“株洲西门子”)	46,010,196	-	315,542	-	-	46,325,738	-
湖南国芯半导体科技有限公司 (“中车国芯科技”)	50,068,270	-	263,888	(272,306)	-	50,059,852	-
湖南时代西屋交通装备有限公司(“西屋轨道”)	9,672,000	-	4,180,984	-	-	13,852,984	-
智新半导体有限公司(“智新半导体”)	94,480,136	-	(4,176,338)	-	-	90,303,798	-
印度中车轨道交通车辆有限公司 (“印度中车”)	15,185,250	-	58,017	-	-	15,243,267	-
无锡时代智能交通研究院有限公司 (“无锡时代”)(注 2)	-	23,000,000	(2,519,368)	-	-	20,480,632	-
佛山山中时智汇交通科技有限公司 (“佛山山中时”)(注 3)	-	6,400,000	(80,000)	-	-	6,320,000	-
小计	333,368,239	29,400,000	(20,221,440)	(272,306)	(3,082,043)	339,192,450	-
合计	550,805,565	102,900,000	(18,083,858)	(20,812,306)	(3,082,043)	611,727,358	-

人民币元

被投资单位	2020 年 1 月 1 日余额	本年变动				2020 年 12 月 31 日 余额	2020 年 12 月 31 日 减值准备
		本年投资	权益法下 投资损益	确认宣告 发放利润	外币报表 折算差额		
非上市投资							
合营企业							
时菱公司	208,663,918	-	(22,500,000)	-	-	186,163,918	-
温州电气	16,020,801	-	600,000	-	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	-	6,506,016	-
郑州时代	-	13,500,000	(5,353,409)	-	-	8,146,591	-
小计	231,028,035	13,500,000	(27,090,709)	-	-	217,437,326	-
联营企业							
中车浩夫尔	141,847,140	-	(15,804,225)	-	(8,090,528)	117,952,387	-
株洲西门子	45,962,196	-	48,000	-	-	46,010,196	-
中车国芯科技	50,033,270	-	35,000	-	-	50,068,270	-
西屋轨道	11,072,000	-	(1,400,000)	-	-	9,672,000	-
智新半导体	47,098,488	47,000,000	381,648	-	-	94,480,136	-
印度中车	-	15,185,250	-	-	-	15,185,250	-
小计	296,013,094	62,185,250	(16,739,577)	-	(8,090,528)	333,368,239	-
合计	527,041,129	75,685,250	(43,830,286)	-	(8,090,528)	550,805,565	-

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

11、长期股权投资-续

- 注1： 于2021年10月，本集团与广汽零部件有限公司共同出资成立青蓝半导体，本集团出资人民币73,500,000元，持股49%。青蓝半导体董事会由5名董事组成，本集团委派了2名董事，董事会决议需经全体董事三分之二以上通过。青蓝半导体股东会由全体股东组成，股东会决议需经全体股东一致通过。因此本集团与广汽零部件有限公司共同控制青蓝半导体，按合营企业投资核算。
- 注2： 于2021年1月，本集团与无锡地铁集团有限公司和中铁第四勘察设计院集团有限公司共同出资成立无锡时代，本集团出资人民币23,000,000元，持股46%。无锡时代董事会由5名董事组成，本集团委派了2名董事，对无锡时代具有重大影响，因此按联营企业投资核算。
- 注3： 于2021年10月，本集团与佛山市佛铁投资发展有限公司、株洲时代创富投资中心（有限合伙）共同出资成立佛山中时，本集团出资人民币6,400,000元，持股40%。佛山中时董事会由5名董事组成，本集团委派了2名董事，对佛山中时具有重大影响，因此按联营企业投资核算。

12、其他权益工具投资

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
锡澄中车(无锡)城市轨道交通工程有限公司(“锡澄中车”)(注 1)	80,000,000	60,432,300
中车环境科技有限公司(“中车环境”)(注 2)	30,000,000	30,000,000
国创能源互联网创新中心(广东)有限公司	2,400,000	2,400,000
合计	112,400,000	92,832,300

注 1： 于 2020 年 1 月及 2021 年 12 月，本集团向锡澄中车分别出资人民币 60,432,300 元及人民币 19,567,700 元，持股比例为 4.00%。

注 2： 于 2020 年 1 月，本集团向中车环境出资人民币 30,000,000 元，持股比例为 1.98%。

上述其他权益工具投资的公允价值计量详情参见附注(九)。

本集团出于战略目的而计划长期持有上述投资，并非为了在近期出售以获取短期收益，因此将上述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。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

13、固定资产

(1) 固定资产情况

人民币元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.2021 年 1 月 1 日余额	1,919,672,606	2,887,529,369	44,017,434	496,588,216	5,347,807,625
2.本年增加金额					
(1)购置	1,865,222	105,281,632	2,490,342	100,686,723	210,323,919
(2)在建工程转入(附注(五)14)	28,072,892	1,371,044,571	-	9,843,508	1,408,960,971
3.处置或报废	(593,271)	(33,045,675)	(1,997,909)	(15,571,987)	(51,208,842)
4.外币财务报表折算差额	(2,333,819)	(6,238,665)	(615,984)	(1,042,246)	(10,230,714)
5.2021 年 12 月 31 日余额	1,946,683,630	4,324,571,232	43,893,883	590,504,214	6,905,652,959
二、累计折旧					
1.2021 年 1 月 1 日余额	540,735,848	1,674,930,318	38,307,274	287,506,165	2,541,479,605
2.计提	61,890,233	260,314,592	3,809,343	71,350,088	397,364,256
3.处置或报废	(553,851)	(28,636,943)	(1,906,939)	(14,458,660)	(45,556,393)
4.外币财务报表折算差额	(903,638)	(2,746,527)	(555,163)	(609,013)	(4,814,341)
5.2021 年 12 月 31 日余额	601,168,592	1,903,861,440	39,654,515	343,788,580	2,888,473,127
三、减值准备					
1.2021 年 1 月 1 日余额	10,513,264	44,665,742	-	6,579	55,185,585
2.处置或报废	-	(2,428,422)	-	(6,579)	(2,435,001)
3.2021 年 12 月 31 日余额	10,513,264	42,237,320	-	-	52,750,584
四、账面价值					
1.2021 年 12 月 31 日账面价值	1,335,001,774	2,378,472,472	4,239,368	246,715,634	3,964,429,248
2.2021 年 1 月 1 日账面价值	1,368,423,494	1,167,933,309	5,710,160	209,075,472	2,751,142,435

人民币元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.2020 年 1 月 1 日余额	1,919,472,425	2,804,081,727	45,174,639	460,226,522	5,228,955,313
2.本年增加金额					
(1)购置	219,288	107,822,705	761,848	38,666,458	147,470,299
(2)在建工程转入(附注(五)14)	1,857,731	4,354,228	-	9,822,040	16,033,999
(3)少数股东增资(注)	-	13,804,087	-	-	13,804,087
3.处置或报废	(675,340)	(33,831,786)	(1,899,516)	(11,542,092)	(47,948,734)
4.外币财务报表折算差额	(1,201,498)	(8,701,592)	(19,537)	(584,712)	(10,507,339)
5.2020 年 12 月 31 日余额	1,919,672,606	2,887,529,369	44,017,434	496,588,216	5,347,807,625
二、累计折旧					
1.2020 年 1 月 1 日余额	477,787,150	1,433,591,328	37,497,352	240,656,819	2,189,532,649
2.计提	63,268,036	274,868,643	2,616,556	58,045,441	398,798,676
3.处置或报废	-	(26,830,700)	(1,721,892)	(10,470,894)	(39,023,486)
4.外币财务报表折算差额	(319,338)	(6,698,953)	(84,742)	(725,201)	(7,828,234)
5.2020 年 12 月 31 日余额	540,735,848	1,674,930,318	38,307,274	287,506,165	2,541,479,605
三、减值准备					
1.2020 年 1 月 1 日余额	10,513,264	46,347,067	-	6,579	56,866,910
2.处置或报废	-	(1,681,325)	-	-	(1,681,325)
3.2020 年 12 月 31 日余额	10,513,264	44,665,742	-	6,579	55,185,585
四、账面价值					
1.2020 年 12 月 31 日账面价值	1,368,423,494	1,167,933,309	5,710,160	209,075,472	2,751,142,435
2.2020 年 1 月 1 日账面价值	1,431,172,011	1,324,143,332	7,677,287	219,563,124	2,982,555,754

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

13、固定资产-续

(2) 于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无暂时闲置的固定资产。

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

人民币元

项目	2021年12月31日 账面价值	2020年12月31日 账面价值
房屋及建筑物	52,496,879	54,685,507

(4) 于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无尚未办理产权证书的房屋及建筑物。

14、在建工程

(1) 在建工程情况

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
汽车组件配套建设项目	623,253,029	1,294,885,697
高压 IGBT 芯片生产线改造及扩能项目	124,031,946	256,858,382
陈仓基地项目	72,831,031	-
创新实验平台建设工程项目	48,491,380	32,760,630
半导体智能制造项目	15,278,779	5,067,395
IGBT 制造中心 2017 年生产设备类投资	8,998,114	-
PLM 二期项目	4,180,189	3,905,661
PCB 厂房改造项目变配电系统工程	2,648,309	-
膜厚仪台阶仪(TEG-GZ1916BHKS)	1,185,923	1,185,923
大功率交流电传动系统	-	13,273,145
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	-	12,507,308
城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	-	1,821,649
IGBT 园区门卫改建项目	-	1,112,046
其他	20,385,320	20,634,908
合计	921,284,020	1,644,012,744

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

14、在建工程-续

(2) 重要在建工程项目变动情况

人民币元

项目名称	预算	2021 年 1 月 1 日 余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转入 其他	外币报表 折算差额	2021 年 12 月 31 日 余额	工程投入占 预算比例	资金来源
汽车组件配套建设项目	3,337,700,000	1,294,885,697	523,446,071	(1,190,380,398)	(4,698,341)	-	623,253,029	55%	自筹
高压 IGBT 芯片生产线改造及扩能项目	505,000,000	256,858,382	16,430,793	(149,257,229)	-	-	124,031,946	72%	政府补助及自筹
陈仓基地项目	600,000,000	-	72,831,031	-	-	-	72,831,031	12%	募集资金
创新实验平台建设工程项目	991,600,000	32,760,630	15,730,750	-	-	-	48,491,380	5%	募集资金
半导体智能制造项目	60,846,400	5,067,395	10,211,384	-	-	-	15,278,779	61%	自筹
IGBT 制造中心 2017 年生产设备类投资	66,990,000	-	8,998,114	-	-	-	8,998,114	13%	自筹
PLM 二期项目	5,570,000	3,905,661	274,528	-	-	-	4,180,189	75%	自筹
PCB 厂房改造项目变配电系统工程	4,600,000	-	2,648,309	-	-	-	2,648,309	58%	自筹
膜厚仪台阶仪(TEG-GZ1916BHKS)	1,300,000	1,185,923	-	-	-	-	1,185,923	91%	自筹
大功率交流电传动系统	14,998,654	13,273,145	-	(13,273,145)	-	-	-	100%	自筹
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	21,571,000	12,507,308	2,796,933	(15,304,241)	-	-	-	100%	自筹
城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	2,370,000	1,821,649	-	(1,821,649)	-	-	-	100%	自筹
IGBT 园区门卫改建项目	1,500,000	1,112,046	301,226	(1,413,272)	-	-	-	100%	自筹
整柜生产技术升级项目(智能制造 2020 年)	5,720,000	-	3,365,876	(3,365,876)	-	-	-	100%	自筹
其他		20,634,908	34,643,347	(34,145,161)	(329,562)	(418,212)	20,385,320		
合计		1,644,012,744	691,678,362	(1,408,960,971)	(5,027,903)	(418,212)	921,284,020		

人民币元

项目名称	预算	2020 年 1 月 1 日 余额	本年增加	本年转入 固定资产	本年转入 其他	外币报表 折算差额	2020 年 12 月 31 日 余额	工程投入占 预算比例	资金来源
汽车组件配套建设项目	3,337,700,000	1,370,521	1,293,515,176	-	-	-	1,294,885,697	39%	自筹
高压 IGBT 芯片生产线改造及扩能项目	505,000,000	28,000,306	228,858,076	-	-	-	256,858,382	69%	政府补助及自筹
创新实验平台建设工程项目	964,500,000	30,291,863	2,468,767	-	-	-	32,760,630	3%	自筹
大功率交流电传动系统	14,998,654	-	13,273,145	-	-	-	13,273,145	88%	自筹
轨道交通产品关键物料验证筛选平台	21,571,000	3,232,180	9,941,500	(666,372)	-	-	12,507,308	62%	自筹
半导体智能制造项目	43,400,000	3,247,955	1,819,440	-	-	-	5,067,395	62%	自筹
PLM 二期项目	5,000,000	867,925	3,037,736	-	-	-	3,905,661	78%	自筹
城市轨道交通无人驾驶信号系统实验室	4,760,000	1,429,490	392,159	-	-	-	1,821,649	38%	自筹
IGBT 园区门卫改建项目	1,500,000	823,257	288,789	-	-	-	1,112,046	74%	自筹
膜厚仪台阶仪(TEG-GZ1916BHKS)	1,184,420	-	1,185,923	-	-	-	1,185,923	100%	自筹
数据中心机房	16,500,000	8,273,087	740,215	(9,013,302)	-	-	-	55%	自筹
办公室改造	8,000,000	7,697,056	-	-	(7,697,056)	-	-	96%	自筹
其他		6,976,160	20,448,995	(6,354,325)	(257,981)	(177,941)	20,634,908		
合计		92,209,800	1,575,969,921	(16,033,999)	(7,955,037)	(177,941)	1,644,012,744		

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

15、使用权资产

人民币元

项目	土地使用权(注)	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1.2021 年 1 月 1 日余额	14,458,883	128,415,751	12,173,521	11,430,565	1,718,283	168,197,003
2.新增租入	9,709,396	85,315,024	11,626,920	4,883,041	-	111,534,381
3.租赁合同到期	-	(41,137,467)	(525,683)	(4,469,897)	(294,816)	(46,427,863)
4.外币报表折算差额	(632,430)	(1,405,642)	(660,527)	(96,267)	(75,362)	(2,870,228)
5.2021 年 12 月 31 日余额	23,535,849	171,187,666	22,614,231	11,747,442	1,348,105	230,433,293
二、累计折旧						
1.2021 年 1 月 1 日余额	2,724,814	75,404,449	3,186,629	5,244,408	1,305,620	87,865,920
2.本年计提	1,417,276	49,692,140	5,937,717	3,208,333	291,183	60,546,649
3.租赁合同到期	-	(41,137,467)	(525,683)	(4,469,897)	(294,816)	(46,427,863)
4.外币报表折算差额	(104,765)	(959,297)	(252,649)	(45,602)	(62,726)	(1,425,039)
5.2021 年 12 月 31 日余额	4,037,325	82,999,825	8,346,014	3,937,242	1,239,261	100,559,667
三、账面价值						
1.2021 年 12 月 31 日余额	19,498,524	88,187,841	14,268,217	7,810,200	108,844	129,873,626
2.2021 年 1 月 1 日余额	11,734,069	53,011,302	8,986,892	6,186,157	412,663	80,331,083

人民币元

项目	土地使用权(注)	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值						
1.2020 年 1 月 1 日余额	14,881,413	111,514,107	8,148,271	8,185,249	1,542,830	144,271,870
2.新增租入	-	26,291,418	5,992,014	3,741,228	217,825	36,242,485
3.租赁合同到期	-	(6,963,815)	(1,622,865)	(159,209)	-	(8,745,889)
4.外币报表折算差额	(422,530)	(2,425,959)	(343,899)	(336,703)	(42,372)	(3,571,463)
5.2020 年 12 月 31 日余额	14,458,883	128,415,751	12,173,521	11,430,565	1,718,283	168,197,003
二、累计折旧						
1.2020 年 1 月 1 日余额	1,417,278	30,671,394	2,808,728	2,226,695	596,147	37,720,242
2.本年计提	1,375,449	52,702,035	2,085,975	3,265,594	731,683	60,160,736
3.租赁合同到期	-	(6,963,815)	(1,622,865)	(159,209)	-	(8,745,889)
4.外币报表折算差额	(67,913)	(1,005,165)	(85,209)	(88,672)	(22,210)	(1,269,169)
5.2020 年 12 月 31 日余额	2,724,814	75,404,449	3,186,629	5,244,408	1,305,620	87,865,920
三、账面价值						
1.2020 年 12 月 31 日余额	11,734,069	53,011,302	8,986,892	6,186,157	412,663	80,331,083
2.2020 年 1 月 1 日余额	13,464,135	80,842,713	5,339,543	5,958,554	946,683	106,551,628

注：土地使用权系本集团之子公司 Specialist Machine Developments Limited (“SMD”) 于 2019 年向非关联方租入的工业用地使用权，原租赁期间为 2019 年 6 月 10 日至 2029 年 6 月 9 日，并于 2021 年 8 月 24 日展期至 2034 年 6 月 9 日，未折现租金总额折合人民币 31,409,325 元。

本集团租赁了多项资产，包括土地使用权、房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备及其他，租赁期为 1-15 年。

于 2021 年度及 2020 年度，本集团计入当期损益的简化处理的短期租赁费用分别为人民币 16,256,345 元和人民币 5,568,468 元。

于 2021 年度及 2020 年度，本集团发生的与租赁相关的总现金流出分别为人民币 99,563,285 元和人民币 64,776,064 元。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

16、无形资产

人民币元

项目	土地使用权	软件使用权	工业产权及 专有技术	商标	未结订单和 服务合同	合计
一、账面原值						
1.2021年1月1日余额	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
2.本年增加金额						
(1)购置	-	9,920,005	227,518	-	-	10,147,523
(2)在建工程转入	-	5,027,903	-	-	-	5,027,903
(3)内部研发	-	-	37,121,760	-	-	37,121,760
3.本年减少	-	-	(131,627,620)	-	-	(131,627,620)
4.外币财务报表折算差额	(345,179)	(2,413,410)	(7,984,570)	(4,002,362)	(1,704,027)	(16,449,548)
5.2021年12月31日余额	228,912,310	196,666,972	923,884,839	120,331,249	51,231,637	1,521,027,007
二、累计摊销						
1.2021年1月1日余额	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
2.计提	4,266,207	20,247,122	97,046,192	13,329,807	-	134,889,328
3.外币财务报表折算差额	(136,449)	(1,660,177)	(3,766,247)	(1,243,367)	(1,704,027)	(8,510,267)
4.2021年12月31日余额	54,522,097	154,101,982	474,629,744	58,382,921	51,231,637	792,868,381
三、减值准备						
1.2021年1月1日余额	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
2.本年减少	-	-	(131,627,620)	-	-	(131,627,620)
3.2021年12月31日余额	-	506,859	14,410,185	-	-	14,917,044
四、账面价值						
1.2021年12月31日余额	174,390,213	42,058,131	434,844,910	61,948,328	-	713,241,582
2.2021年1月1日余额	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005

人民币元

项目	土地使用权	软件使用权	工业产权及 专有技术	商标	未结订单和 服务合同	合计
一、账面原值						
1.2020年1月1日余额	229,745,038	171,184,026	875,074,811	127,703,038	54,370,215	1,458,077,128
2.本年增加金额						
(1)购置	-	13,661,153	1,081,088	-	-	14,742,241
(2)在建工程转入	-	257,981	-	-	-	257,981
(3)内部研发	-	-	64,150,349	-	-	64,150,349
(4)少数股东增资	-	-	100,304,000	-	-	100,304,000
3.本年减少	-	(66,610)	-	-	-	(66,610)
4.外币财务报表折算差额	(487,549)	(904,076)	(14,462,497)	(3,369,427)	(1,434,551)	(20,658,100)
5.2020年12月31日余额	229,257,489	184,132,474	1,026,147,751	124,333,611	52,935,664	1,616,806,989
二、累计摊销						
1.2020年1月1日余额	46,355,236	120,775,518	308,733,702	35,125,092	54,370,215	565,359,763
2.计提	4,355,820	15,515,556	82,856,329	12,398,675	-	115,126,380
3.本年减少	-	(66,610)	-	-	-	(66,610)
4.外币财务报表折算差额	(318,717)	(709,427)	(10,240,232)	(1,227,286)	(1,434,551)	(13,930,213)
5.2020年12月31日余额	50,392,339	135,515,037	381,349,799	46,296,481	52,935,664	666,489,320
三、减值准备						
1.2020年1月1日余额及 2020年12月31日余额	-	506,859	146,037,805	-	-	146,544,664
四、账面价值						
1.2020年12月31日余额	178,865,150	48,110,578	498,760,147	78,037,130	-	803,773,005
2.2020年1月1日余额	183,389,802	49,901,649	420,303,304	92,577,946	-	746,172,701

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无用于取得银行借款而抵押的土地使用权。本集团使用的土地主要位于中国大陆，持有期限40-50年。

本集团通过内部研发形成的无形资产占无形资产账面原值的比例列示如下：2021年12月31日为26.12%，2020年12月31日为22.28%。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

17、开发支出

人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日 余额	内部研发支出	本年减少		2021 年 12 月 31 日 余额
			确认为无形资产	转入当期损益	
研究支出	-	1,690,047,967	-	1,690,047,967	-
开发支出	308,376,123	95,322,935	37,121,760	-	366,577,298
合计	308,376,123	1,785,370,902	37,121,760	1,690,047,967	366,577,298

人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日 余额	内部研发支出	本年减少		2020 年 12 月 31 日 余额
			确认为无形资产	转入当期损益	
研究支出	-	1,686,836,761	-	1,686,836,761	-
开发支出	205,708,046	166,818,426	64,150,349	-	308,376,123
合计	205,708,046	1,853,655,187	64,150,349	1,686,836,761	308,376,123

18、商誉

人民币元

项目	DynexPowerInc.(“加拿大 Dynex”)	宁波中车时代	中车时代电子	SMD	合计
一、账面余额：					
1.2021 年 1 月 1 日余额	46,517,958	437,432	13,333,101	569,863,321	630,151,812
外币财务报表折算差额	-	-	-	(16,250,854)	(16,250,854)
2.2021 年 12 月 31 日余额	46,517,958	437,432	13,333,101	553,612,467	613,900,958
二、减值准备					
1.2021 年 1 月 1 日余额	46,517,958	-	-	336,712,682	383,230,640
本年计提	-	-	-	49,878,550	49,878,550
外币财务报表折算差额	-	-	-	(10,323,555)	(10,323,555)
2.2021 年 12 月 31 日余额	46,517,958	-	-	376,267,677	422,785,635
三、账面净值					
2021 年 12 月 31 日余额	-	437,432	13,333,101	177,344,790	191,115,323
2021 年 1 月 1 日余额	-	437,432	13,333,101	233,150,639	246,921,172

人民币元

项目	DynexPowerInc.(“加拿大 Dynex”)	宁波中车时代	中车时代电子	SMD	合计
一、账面余额：					
1.2020 年 1 月 1 日余额	46,517,958	437,432	13,333,101	606,549,627	666,838,118
外币财务报表折算差额	-	-	-	(36,686,306)	(36,686,306)
2.2020 年 12 月 31 日余额	46,517,958	437,432	13,333,101	569,863,321	630,151,812
二、减值准备					
1.2020 年 1 月 1 日余额	46,517,958	-	-	203,222,785	249,740,743
本年计提	-	-	-	154,724,000	154,724,000
外币财务报表折算差额	-	-	-	(21,234,103)	(21,234,103)
2.2020 年 12 月 31 日余额	46,517,958	-	-	336,712,682	383,230,640
三、账面净值					
2020 年 12 月 31 日余额	-	437,432	13,333,101	233,150,639	246,921,172
2020 年 1 月 1 日余额	-	437,432	13,333,101	403,326,842	417,097,375

考虑资产组对应生产经营活动的管理方式、资产组通过经营产生的现金流入是否独立于公司的其他资产或者资产组的现金流入，本集团判定 SMD、加拿大 Dynex、中车时代电子、宁波中车时代分别为包含商誉在内的资产组。

本集团对收购宁波中车时代、中车时代电子和 SMD 所产生的商誉进行减值测试，可收回金额按照各子公司的预计未来现金流量的现值确定。管理层根据最近期的财务预算编制未来 5 年(“预算期”)的现金流量预测，并推算之后年度的现金流量。计算可收回金额所用的折现率如下表：

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

18、商誉-续

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
宁波中车时代	12.00	12.00
中车时代电子	12.00	12.00
SMD	13.50	13.50

于2021年度及2020年度，本集团评估了收购SMD商誉的资产组的可收回金额，并进行减值测试，分别计提商誉减值人民币49,878,550元及人民币154,724,000元。新冠肺炎疫情导致世界经济受创，SMD业务也受到波及，未来发展趋势将不及预期。该主要因素导致资产组发生减值。该资产组内并没有其他资产需要计提减值准备。在预计未来现金流量时一项关键假设是收入增长率，各年末推算期预计收入增长率分别为：

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
预计收入增长率	2%	2%

在预计未来现金流量时使用的其他关键假设还包括稳定的预算毛利率。预算毛利率根据SMD的过往表现确定。

19、长期待摊费用

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年摊销	2021年 12月31日
租入固定资产改良支出	46,038,198	4,380,863	9,731,021	40,688,040

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年摊销	2020年 12月31日
租入固定资产改良支出	34,744,515	24,214,305	12,920,622	46,038,198

20、递延所得税资产/负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产
产品质量保证准备	898,295,955	138,244,492	950,454,435	142,171,572
信用损失准备	233,029,844	34,789,972	365,501,152	54,081,894
资产减值准备	359,143,985	54,955,060	252,566,307	33,569,498
政府补助	976,067,861	132,158,343	951,888,602	87,958,406
内部交易未实现利润	683,254,376	102,488,156	575,446,953	86,317,043
税法与会计折旧/摊销年限差异	77,878,229	11,887,111	61,750,769	9,891,455
可抵扣亏损	622,956,262	93,644,938	313,348,817	49,493,347
预提费用	59,635,710	8,459,190	66,312,458	9,972,481
已计提未支付的员工薪酬	2,424,793	363,719	20,045,000	3,006,750
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的 金融资产公允价值变动	73,872,888	10,896,855	35,042,161	5,209,751
未取得发票的成本费用项目	107,867,588	16,495,157	-	-
其他	8,029,783	1,369,724	13,368,538	2,706,034
合计	4,102,457,274	605,752,717	3,605,725,192	484,378,231

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

20、递延所得税资产/负债-续

(2) 未经抵销的递延所得税负债

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
资产评估增值	144,372,227	27,430,723	186,627,727	35,459,268
因税法与会计折旧年限不同导致的折旧差异	17,997,465	4,770,547	20,076,385	5,321,490
合计	162,369,692	32,201,270	206,704,112	40,780,758

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	-	605,752,717	-	484,378,231
递延所得税负债	-	32,201,270	-	40,780,758

(4) 未确认递延所得税资产明细

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣亏损	194,193,270	221,847,312
可抵扣暂时性差异	144,440,930	134,982,291
合计	338,634,200	356,829,603

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
2021年	-	12,017,907
2022年	-	11,913,401
2029年	-	8,750,182
2030年	-	50,261,658
无固定期限(注)	194,193,270	138,904,164
合计	194,193,270	221,847,312

注： 本集团子公司加拿大 Dynex、中车时代电气(香港)有限公司(以下简称“香港中车时代电气”)及SMD产生的可抵扣亏损无固定到期日。

21、其他非流动资产

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
大额存单	1,190,080,714	-
预付设备款	128,052,104	207,472,845
预付工程款	42,551,832	-
预付土地出让金款	42,831,600	42,831,600
合同资产	443,130,112	181,323,465
合计	1,846,646,362	431,627,910

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

22、短期借款

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
信用借款	389,550,036	278,246,822

23、应付票据

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	48,730,000	73,025,426
银行承兑汇票	1,591,611,546	1,694,879,672
合计	1,640,341,546	1,767,905,098

24、应付账款

(1) 应付账款列示

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
关联方	555,535,398	368,591,069
第三方	4,122,180,635	3,243,333,365
合计	4,677,716,033	3,611,924,434

应付账款不计息，通常在 3 个月内偿还。

(2) 应付账款按账龄披露

人民币元

账龄	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
6 个月以内	3,726,371,766	3,093,019,736
6 个月至 1 年	464,249,145	173,642,131
1 至 2 年	204,394,491	135,315,626
2 至 3 年	90,476,157	51,052,964
3 年以上	192,224,474	158,893,977
合计	4,677,716,033	3,611,924,434

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

2021 年 12 月 31 日

人民币元

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	71,130,548	材料款，未结算
中车大同电力机车有限公司	25,304,012	材料款，未结算
Siemens International Trading Ltd	25,211,652	材料款，未结算
北京交大思诺科技股份有限公司	18,492,019	材料款，未结算
中车北京二七机车有限公司	15,321,132	材料款，未结算
合计	155,459,363	

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

24、应付账款-续

(3) 账龄超过1年的重要应付账款-续

2020年12月31日

人民币元

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
Mitsubishi Corporation Machinery INC.	104,502,072	材料款, 未结算
Siemens International Trading Ltd.	27,890,454	材料款, 未结算
西门子国际贸易(上海)有限公司	12,966,260	材料款, 未结算
北京交大思诺科技股份有限公司	11,102,903	材料款, 未结算
南通阿斯通电器制造有限公司	10,791,840	材料款, 未结算
合计	167,253,529	

25、合同负债

(1) 合同负债情况

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
销货合同相关	828,709,519	692,579,809

本集团的部分销货合同验收移交的时点晚于客户付款的时点, 从而形成销货合同相关的合同负债。相关收入将在本集团相关货物移交/履约义务完成后确认。

(2) 合同负债余额重大变动

人民币元

	2021年度	2020年度
年初余额	692,579,809	896,368,688
包括在合同负债年初账面价值中的金额所确认的收入		
1) 预收销货合同相关	(665,256,321)	(805,839,723)
因收到现金而增加的金额(不包含本年已确认为收入的金额)		
1) 预收销货合同相关	801,386,031	602,050,844
年末余额	828,709,519	692,579,809

26、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2021年 12月31日
一、短期薪酬	111,544,064	2,123,305,959	2,105,009,922	(84,121)	129,755,980
二、离职后福利-设定提存计划	6,118,944	270,704,358	261,907,305	(984,428)	13,931,569
合计	117,663,008	2,394,010,317	2,366,917,227	(1,068,549)	143,687,549

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2020年 12月31日
一、短期薪酬	143,742,758	1,928,779,610	1,960,767,367	(210,937)	111,544,064
二、离职后福利-设定提存计划	6,645,650	177,751,397	177,687,356	(590,747)	6,118,944
合计	150,388,408	2,106,531,007	2,138,454,723	(801,684)	117,663,008

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

26、应付职工薪酬-续

(2) 短期薪酬列示

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2021年 12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	21,841,375	1,677,611,875	1,697,319,468	(48,064)	2,085,718
二、职工福利费	-	68,880,827	68,880,827	-	-
三、社会保险费	1,107,309	147,106,605	139,864,927	-	8,348,987
其中：基本医疗保险费	621,482	87,331,377	85,199,189	-	2,753,670
补充医疗保险费	-	49,542,115	44,316,952	-	5,225,163
工伤保险费	461,826	10,230,016	10,321,688	-	370,154
生育保险费	24,001	3,097	27,098	-	-
四、住房公积金	279,290	126,419,779	125,659,211	-	1,039,858
五、工会经费和职工教育经费	87,940,652	62,178,801	32,730,954	-	117,388,499
六、其他	375,438	41,108,072	40,554,535	(36,057)	892,918
合计	111,544,064	2,123,305,959	2,105,009,922	(84,121)	129,755,980

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2020年 12月31日
一、工资、奖金、津贴和补贴	70,948,275	1,520,359,164	1,569,255,127	(210,937)	21,841,375
二、职工福利费	95,430	71,091,300	71,186,730	-	-
三、社会保险费	992,458	113,984,493	113,869,642	-	1,107,309
其中：基本医疗保险费	449,492	63,575,188	63,403,198	-	621,482
补充医疗保险费	10,724	42,148,229	42,158,953	-	-
工伤保险费	481,153	7,926,278	7,945,605	-	461,826
生育保险费	51,089	334,798	361,886	-	24,001
四、住房公积金	507,087	112,145,847	112,373,644	-	279,290
五、工会经费和职工教育经费	70,238,324	55,357,671	37,655,343	-	87,940,652
六、其他	961,184	55,841,135	56,426,881	-	375,438
合计	143,742,758	1,928,779,610	1,960,767,367	(210,937)	111,544,064

(3) 设定提存计划

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2021年 12月31日
一、基本养老保险	6,019,304	202,569,162	194,278,098	(984,428)	13,325,940
二、失业保险费	99,640	6,867,921	6,930,512	-	37,049
三、企业年金缴费	-	61,267,275	60,698,695	-	568,580
合计	6,118,944	270,704,358	261,907,305	(984,428)	13,931,569

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	外币报表 折算差额	2020年 12月31日
一、基本养老保险	6,549,523	126,442,129	126,381,601	(590,747)	6,019,304
二、失业保险费	86,073	4,044,961	4,031,394	-	99,640
三、企业年金缴费	10,054	47,264,307	47,274,361	-	-
合计	6,645,650	177,751,397	177,687,356	(590,747)	6,118,944

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

27、应交税费

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
企业所得税	18,820,345	66,066,440
增值税	104,318,658	59,814,897
城市维护建设税及教育费附加	8,523,696	6,994,995
个人所得税	51,891,101	28,308,321
其他	6,617,058	4,314,250
合计	190,170,858	165,498,903

28、其他应付款

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付股利	-	7,425,000
其他应付款	753,174,560	636,346,172
合计	753,174,560	643,771,172

(1) 其他应付款

按款项性质列示

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付关联公司款项	404,537,638	290,066,482
保证金及押金	285,791,299	242,919,677
应付保理回款	8,640,000	56,900,381
代扣代缴社保	17,230,973	22,631,334
其他	36,974,650	23,828,298
合计	753,174,560	636,346,172

账龄超过 1 年的重要其他应付款

2021 年 12 月 31 日

人民币元

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
中车株洲所	379,920,925	未到付款期
株洲市时代网信有限责任公司	13,429,770	未到付款期
北京北方华创微电子装备有限公司	11,036,863	未到付款期
长沙银行股份有限公司株洲田心支行	8,640,000	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	6,930,912	未到付款期
合计	419,958,470	

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

28、其他应付款-续

(1) 其他应付款-续

账龄超过1年的重要其他应付款-续

2020年12月31日

人民币元

单位名称	年末余额	未偿还或结转的原因
中车株洲所	273,475,100	未到付款期
Micro-Power Scientific (H.K.) CO., Ltd.	7,634,208	未到付款期
上海轩田工业设备有限公司	7,775,084	未到付款期
北京三模科技有限公司	5,700,000	未到付款期
CREA Collaudi Elettronici Automatiz	6,714,485	未到付款期
合计	301,298,877	

29、一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的租赁负债(附注(五)32)	41,963,370	29,225,642
一年内到期的预计负债(附注(五)34)	381,673,849	406,953,839
一年内到期的长期借款(附注(五)31)	5,027,287	80,547,632
合计	428,664,506	516,727,113

30、其他流动负债

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
预收货款增值税	99,227,805	83,024,481

31、长期借款

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
信用借款	82,715,287	163,235,632
减：一年内到期的长期借款(附注(五)29)	5,027,287	80,547,632
净额	77,688,000	82,688,000

(1) 上述借款的利率情况如下：

项目	2021年度	2020年度
浮动年利率	-	0.44%-2.32%
固定年利率	1.08%	1.08%

(2) 到期期限分析如下：

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年内到期	5,027,287	80,547,632
1年到2年内到期	5,000,000	5,000,000
2年到5年内到期	24,000,000	15,000,000
5年以上到期	48,688,000	62,688,000
合计	82,715,287	163,235,632

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

32、租赁负债

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
长期租赁负债	120,217,161	85,887,753
减：分类为一年内到期的非流动负债的租赁负债(附注(五)29)	41,963,370	29,225,642
净额	78,253,791	56,662,111

到期期限分析如下：

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
1年到2年内到期	37,797,585	24,647,233
2年到5年内到期	36,544,755	29,216,342
5年以上到期	20,335,564	15,127,200
合计	94,677,904	68,990,775
减：未确认融资费用	16,424,113	12,328,664
租赁负债	78,253,791	56,662,111

33、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
质保金	525,195	10,215,068

34、预计负债

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	外币财务报表 折算差额	2021年 12月31日
产品质量保证准备	950,454,435	596,637,483	648,614,739	(181,224)	898,295,955
修理代保管设备准备	5,091,706	-	-	-	5,091,706
合计	955,546,141	596,637,483	648,614,739	(181,224)	903,387,661
减：一年内到期的预计负债(附注(五)29)	406,953,839				381,673,849
净额	548,592,302				521,713,812

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	外币财务报表 折算差额	2020年 12月31日
产品质量保证准备	803,484,009	639,774,495	492,795,918	(8,151)	950,454,435
修理代保管设备准备	-	5,091,706	-	-	5,091,706
合计	803,484,009	644,866,201	492,795,918	(8,151)	955,546,141
减：一年内到期的预计负债(附注(五)29)	353,383,129				406,953,839
净额	450,100,880				548,592,302

35、递延收益

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
与资产相关的政府补助	244,653,579	240,321,291
与收益相关的政府补助	731,414,282	723,395,512
合计	976,067,861	963,716,803

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

35、递延收益-续

涉及政府补助的项目：

人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年计入 其他收益	其他变动	2021 年 12 月 31 日	与资产/ 收益相关
汽车组件项目	334,729,591	200,000,000	(240,458,295)	-	294,271,296	收益
8 英寸 IGBT 智能制造与数字化工厂 建设项目	37,916,667	45,000,000	(12,981,517)	-	69,935,150	资产
汽车 IGBT 研发与试制能力建设项目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
IGBT 二期信息化产业技改财政拨款 (高压 IGBT 芯片及中低压模块生产 线扩能改造)	50,000,000	-	(5,882,353)	-	44,117,647	资产
高速磁浮交通关键技术研究	41,870,000	-	-	-	41,870,000	收益
新能源汽车用碳化硅 (SiC) MOSFET 芯片产业化项目	-	32,300,000	-	-	32,300,000	收益
工业强基工程政府补助-新能源 汽车用 IGBT 实施	23,340,000	-	(1,059,729)	-	22,280,271	资产
茅塘坳公租房建设项目	17,703,883	-	(454,918)	-	17,248,965	资产
SIC 单晶材料研发与产业化项目	13,984,454	-	(4,126,181)	-	9,858,273	资产
电动轮矿车电驱动系统(国拨)	6,830,000	1,370,000	-	-	8,200,000	收益
SIC 基地产业化建设项目款	10,649,213	-	(2,790,795)	-	7,858,418	资产
土地补贴返还款	7,966,112	-	(206,912)	-	7,759,200	资产
湖南省 2016 年第二批移动互联网产 业发展专项资金项目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	资产
半导体三线建设基建补贴	3,600,000	-	(400,000)	-	3,200,000	资产
产业扶持资金	3,216,040	-	(78,440)	-	3,137,600	资产
轨道车辆核心部件智能制造工厂建设 项目 (制造中心)	3,263,889	-	(833,333)	-	2,430,556	资产
高速铁路系统安全保障技术	7,457,300	890,000	(8,347,300)	-	-	收益
虚拟同相柔性供电技术	4,890,000	-	(4,890,000)	-	-	收益
其他	341,299,654	63,000,776	(47,699,945)	-	356,600,485	资产/收益
合计	963,716,803	342,560,776	(330,209,718)	-	976,067,861	

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

35、递延收益-续

涉及政府补助的项目：-续

人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日	本年增加	本年计入 其他收益	其他变动	2020 年 12 月 31 日	与资产/ 收益相关
汽车组件项目	150,000,000	425,000,000	(240,270,409)	-	334,729,591	收益
IGBT 二期信息化产业技改财政拨款 (高压 IGBT 芯片及中低压模块生产 线扩能改造)	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
汽车 IGBT 研发与试制能力建设项目	50,000,000	-	-	-	50,000,000	资产
高速磁浮交通关键技术研究	55,790,000	-	(13,920,000)	-	41,870,000	收益
8 英寸 IGBT 智能制造与数字化工厂 建设项目	42,000,000	-	(4,083,333)	-	37,916,667	资产
工业强基工程政府补助-新能源 汽车用 IGBT 实施	23,340,000	-	-	-	23,340,000	资产
茅塘坳公租房建设项目	18,158,800	-	(454,917)	-	17,703,883	资产
SIC 单晶材料研发与产业化项目	23,947,258	-	(9,962,804)	-	13,984,454	资产
SIC 基地产业化建设项目款	13,640,016	-	(2,990,803)	-	10,649,213	资产
动力输送与控制系统研发	11,113,500	1,171,500	-	-	12,285,000	收益
土地补贴返还款	8,173,024	-	(206,912)	-	7,966,112	资产
高速铁路系统安全保障技术	2,640,000	6,717,300	(1,900,000)	-	7,457,300	收益
湖南省 2016 年第二批移动互联网产 业发展专项资金项目	5,000,000	-	-	-	5,000,000	资产
虚拟同相柔性供电技术	4,890,000	-	-	-	4,890,000	收益
半导体三线建设基建补贴	4,000,000	-	(400,000)	-	3,600,000	资产
轨道车辆核心部件智能制造工厂 建设项目(制造中心)	4,097,222	-	(833,333)	-	3,263,889	资产
产业扶持资金	3,294,480	-	(78,440)	-	3,216,040	资产
8MW 金太阳示范项目	10,891,667	-	(10,891,667)	-	-	资产
SIC 电力电子器件集成制造技术研发 与产业化	3,100	-	-	-	3,100	收益
动车组交流传动及其网络控制系统和 车载控制装置项目	791,667	-	(791,667)	-	-	资产
1MW 光电建筑示范项目	791,667	-	(791,667)	-	-	资产
其他	82,878,282	297,799,922	(36,836,650)	(8,000,000)	335,841,554	资产/收益
合计	565,440,683	730,688,722	(324,412,602)	(8,000,000)	963,716,803	

36、股本

人民币元

项目	期初余额	本次增减变动(+、-)		期末余额
		发行新股	小计	
有限售条件股份：				
国有法人持股	618,766,468	21,334,837	21,334,837	640,101,305
其他内资持股	9,380,769	54,407,514	54,407,514	63,788,283
外资持股	-	7,375	7,375	7,375
无限售条件股份：				
境外上市的 H 股	547,329,400	-	-	547,329,400
境内上市的 A 股	-	165,010,549	165,010,549	165,010,549
合计	1,175,476,637	240,760,275	240,760,275	1,416,236,912

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

37、资本公积

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
股本溢价	3,321,880,949	7,202,451,771	-	10,524,332,720
其他资本公积(附注(七)2)	-	-	4,867,207	(4,867,207)
合计	3,321,880,949	7,202,451,771	4,867,207	10,519,465,513

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	2020年 12月31日
股本溢价	3,321,880,949	-	-	3,321,880,949

38、其他综合收益

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年发生金额					2021年 12月31日
		本年所得税 前发生额	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入损益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司所有 者	税后归属 于少数股 东	
将重分类进损益的其他综合收益：							
其他债权投资公允价值变动	(29,681,509)	(73,872,888)	(35,042,161)	(5,687,104)	(32,632,221)	(511,402)	(62,313,730)
外币财务报表折算差额	(122,657,222)	(23,113,677)	-	-	(23,113,677)	-	(145,770,899)
其他综合收益合计	(152,338,731)	(96,986,565)	(35,042,161)	(5,687,104)	(55,745,898)	(511,402)	(208,084,629)

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年发生金额					2020年 12月31日
		本年所得税 前发生额	减：前期计 入其他综合 收益当期转 入损益	减：所得税 费用	税后归属于 母公司所有 者	税后归属 于少数股 东	
将重分类进损益的其他综合收益：							
其他债权投资公允价值变动	(54,461,850)	(35,042,161)	(64,295,083)	4,330,679	24,780,341	141,902	(29,681,509)
外币财务报表折算差额	(85,854,279)	(36,802,943)	-	-	(36,802,943)	-	(122,657,222)
其他综合收益合计	(140,316,129)	(71,845,104)	(64,295,083)	4,330,679	(12,022,602)	141,902	(152,338,731)

39、专项储备

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
安全生产费	25,247,257	59,678,310	54,139,833	30,785,734

人民币元

项目	2020年 1月1日	本年增加	本年减少	2020年 12月31日
安全生产费	17,509,972	44,464,987	36,727,702	25,247,257

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

40、盈余公积

人民币元

项目	2021 年 1 月 1 日	本年增加(注)	本年减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,325,644,999	220,133,285	-	2,545,778,284

人民币元

项目	2020 年 1 月 1 日	本年增加(注)	本年减少	2020 年 12 月 31 日
法定盈余公积	2,072,158,058	253,486,941	-	2,325,644,999

注：根据《公司法》及本公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。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。

41、未分配利润

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
年初未分配利润	17,156,557,050	15,463,553,872
加：归属于母公司股东的净利润	2,017,694,796	2,475,454,606
减：提取法定盈余公积(附注(五)40)	220,133,285	253,486,941
应付普通股股利	637,306,610	528,964,487
年末未分配利润	18,316,811,951	17,156,557,050

(1) 本年度股东大会已批准的现金股利

本公司 2021 年半年度利润分配方案已经 2021 年 11 月 9 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过，本公司以总股本 1,416,236,912 股为基数，向全体股东派发 2021 年半年度现金股利，每股派发现金红利人民币 0.45 元(含税)，共计人民币 637,306,610 元。

(2) 资产负债表日后决议的利润分配情况

根据本公司第六届董事会第二十次董事会会议决议，本公司拟以总股本 1,416,236,912 股为基数分配利润，向全体股东派发 2021 年度现金股利，每股派发现金股利人民币 0.45 元(含税)，共计人民币 637,306,610 元，该议案尚需提交股东大会审议通过。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

42、营业收入及成本

(1) 营业收入及成本列示

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	14,824,024,477	9,776,568,579	15,791,633,733	9,882,775,167
其他业务	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合计	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

(2) 营业收入和营业成本按业务类型分类

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
轨道交通装备业务	12,251,551,183	7,719,876,181	13,890,431,884	8,402,666,456
新兴装备业务	2,572,473,294	2,056,692,398	1,901,201,849	1,480,108,711
其他	297,142,929	242,850,233	242,264,891	183,884,283
合计	15,121,167,406	10,019,418,812	16,033,898,624	10,066,659,450

(3) 合同产生的收入情况

人民币元

合同分类	2021 年度	2020 年度
按销售地区分类		
中国大陆	14,438,485,804	15,233,746,212
其他国家和地区	682,681,602	800,152,412
合计	15,121,167,406	16,033,898,624

(4) 履约义务的说明

销售商品和材料

本集团主要销售轨道交通装备产品。此类商品和材料的运输方式主要是陆运，本集团通常在客户收到并验收产品合格时确认收入。

在轨道交通装备产品交付前收到客户的预付款项在财务报表中确认为合同负债。轨道交通装备产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

维修服务收入

本集团主要维修轨道交通装备产品。根据维修服务合同的约定，维修服务在交付后客户需要对本集团的服务进行验收，本集团的收款权利为验收合格后。由于客户无法在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；也无法控制本集团履约过程中的服务；在整个合同期间内本集团不能就迄今为止已完成的履约部分收取款项，因此维修服务属于在某一时点履行的履约义务，本集团在客户对维修服务验收合格时确认收入。

建造合同收入

本集团的建造合同主要是生产深海机器人等海工产品，运输方式主要是海运，由于本集团在履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，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取款项，故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。本集团采用投入法确定履约进度。

海工产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

43、税金及附加

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	43,425,148	42,033,917
教育费附加	31,471,018	30,413,569
其他	41,499,888	39,562,597
合计	116,396,054	112,010,083

44、销售费用

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
产品质量保证准备	596,637,483	639,774,495
职工薪酬	234,250,686	211,793,570
运输装卸费	28,145,961	30,874,139
办公差旅费	63,904,394	69,019,277
业务招待费	32,233,376	29,208,470
招投标费	15,963,787	15,608,937
广告宣传费	4,239,404	9,001,909
其他	74,956,671	102,471,499
合计	1,050,331,762	1,107,752,296

45、管理费用

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	451,376,501	371,242,220
折旧摊销费用	88,262,042	106,186,551
设施维保费	45,134,953	61,642,909
办公差旅会议费	46,142,777	41,955,825
物业管理费	27,192,674	24,546,352
中介及专业机构服务费	26,774,176	18,144,143
水电动力费	19,717,237	14,940,191
保险费	10,549,636	49,794,087
租赁费	15,970,409	12,076,632
业务招待费	10,987,888	7,706,891
其他	70,912,727	52,491,953
合计	813,021,020	760,727,754

注：2021 年度管理费用中包括审计师酬金人民币 5,800,000 元 (2020 年：人民币 4,170,000 元)。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

46、研发费用

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
职工薪酬	789,377,405	686,769,931
物料消耗费	253,880,705	296,340,090
折旧摊销费	197,682,366	170,009,233
技术服务费	186,006,342	279,351,497
办公差旅费	68,644,799	59,637,400
试验检验费	34,171,147	35,784,330
其他	160,285,203	158,944,280
合计	1,690,047,967	1,686,836,761

47、财务费用

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
借款的利息支出	15,469,215	12,163,219
租赁负债的利息支出	5,963,478	4,068,051
减：资本化的利息支出	363,742	213,366
利息收入	(95,501,635)	(42,523,801)
汇兑净损失(收益)	(5,410,475)	18,346,950
金融机构手续费	9,624,569	12,335,412
其他	(3,586,586)	(1,182,592)
合计	(73,805,176)	2,993,873

48、其他收益

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
增值税返还	127,056,987	175,893,721
科技项目拨款	336,443,607	297,928,025
政府奖励款	69,584,774	103,644,343
合计	533,085,368	577,466,089

49、投资收益

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	(18,083,858)	(43,830,286)
交易性金融资产处置收益	60,557,582	114,579,327
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)	(9,102,199)	(6,210,943)
其他权益工具在持有期间的投资收益(损失)	237,400	-
衍生金融工具处置收益(损失)	-	(6,080,568)
债务重组收益(损失)	-	(15,276,390)
合计	33,608,925	43,181,140

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

50、公允价值变动收益

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	71,130,766	2,327,307
合计	71,130,766	2,327,307

51、信用减值利得(损失)

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
应收票据信用减值利得(损失)	17,120,556	(522,324)
应收账款信用减值利得(损失)	107,662,206	84,996,369
其他应收款信用减值利得(损失)	(2,957,131)	1,171,776
合计	121,825,631	85,645,821

52、资产减值利得(损失)

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
存货跌价利得(损失)	(104,317,090)	(81,863,537)
商誉减值利得(损失)	(49,878,550)	(154,724,000)
合同资产减值利得(损失)	(745,182)	(718,135)
其他非流动资产中合同资产减值利得(损失)	(6,929,077)	2,895,681
合计	(161,869,899)	(234,409,991)

53、资产处置收益(损失)

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
固定资产处置收益(损失)	(2,072,439)	6,440,830
合计	(2,072,439)	6,440,830

54、营业外收入

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	计入当期非经常性损益的金额	金额	计入当期非经常性损益的金额
罚款收入及违约金收入	3,626,935	3,626,935	9,588,444	9,588,444
无法支付的款项	1,882,745	1,882,745	14,258,668	14,258,668
保险理赔收入	2,672,352	2,672,352	36,809,294	36,809,294
政府补助	7,000,000	7,000,000	-	-
其他	9,448,528	9,448,528	5,267,198	5,267,198
合计	24,630,560	24,630,560	65,923,604	65,923,604

计入当期损益的政府补助：

人民币元

项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
上市补助	7,000,000	-	收益

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

55、营业外支出

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	计入当期非经常性损益的金额	金额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出及违约金支出	470,075	470,075	1,707,879	1,707,879
资产报废损失	895	895	196,055	196,055
其他	2,541,447	2,541,447	4,650,976	4,650,976
合计	3,012,417	3,012,417	6,554,910	6,554,910

56、所得税费用

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用		
-中国大陆	202,209,698	400,810,279
-其他国家和地区	9,411,875	6,239,969
小计	211,621,573	407,050,248
递延所得税费用	(123,145,060)	(66,668,879)
合计	88,476,513	340,381,369

所得税费用与利润总额的关系列示如下：

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
利润总额	2,123,083,462	2,836,938,297
按法定税率 25%计算的所得税费用(注 1)	530,770,866	709,234,574
海外公司适用不同税率的影响	16,548,229	20,394,482
本公司及部分子公司适用优惠税率的影响	(224,723,087)	(301,278,927)
归属于合营企业和联营企业的损益的影响	2,882,133	6,868,853
无须纳税的收入的影响	(3,555,632)	(385,684)
研发费用加计扣除的影响	(186,366,104)	(130,923,232)
不可抵扣的费用的影响	17,544,931	31,012,445
未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	12,664,527	10,738,625
确认以前年度未确认的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的影响	(11,537,624)	(501,112)
汇算清缴差异	(14,893,022)	(5,290,009)
税率变动导致期初递延所得税资产余额的变化(注 2)	(50,858,704)	-
其他	-	511,354
所得税费用	88,476,513	340,381,369

注 1：本集团所得税费用包括中国境内的子公司根据其取得的应纳税所得额按照适用税率计算的所得税费用和非中国境内的子公司根据其取得的应纳税所得额按照当地税收法规规定的适用税率计算的所得税费用。

注 2：如附注(四)中所述，中车时代半导体 2021 年由享受企业所得税“五免五减半”优惠政策变更为“两免三减半”政策。

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

57、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
政府补助	397,675,544	807,848,488
利息收入	95,501,636	42,523,801
保险理赔收入	2,672,352	36,809,294
收到的往来款	187,246,202	250,482,779
其他	354,624,675	59,676,160
合计	1,037,720,409	1,197,340,522

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
销售费用、管理费用及研发费用中的支付额	1,129,096,642	1,024,076,892
银行手续费	9,624,569	12,335,412
支付的往来款	117,444,959	528,138,580
其他	324,229,891	305,551,805
合计	1,580,396,061	1,870,102,689

(3) 支付其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
租赁负债支出	83,306,940	59,207,596
合计	83,306,940	59,207,596

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

58、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
将净利润调节为经营活动的现金流量：		
净利润	2,034,606,949	2,496,556,928
加：资产减值损失	161,869,899	234,409,991
信用减值损失(利得)	(121,825,631)	(85,645,821)
固定资产折旧	397,364,256	398,798,676
无形资产摊销	134,889,328	115,126,380
使用权资产折旧	60,546,649	60,160,736
专项储备的增加	6,539,610	7,737,285
长期待摊费用摊销	9,731,021	12,920,622
处置固定资产的损失(收益)	2,072,439	(6,440,830)
财务费用	21,068,951	13,963,392
投资损失(收益)	(42,711,124)	(43,181,140)
公允价值变动损失(收益)	(71,130,766)	(2,327,307)
递延所得税资产的减少(增加)	(116,182,312)	(57,580,771)
递延所得税负债的增加(减少)	(7,667,985)	(9,088,108)
存货的减少(增加)	(755,292,884)	(556,908,310)
经营性应收项目的减少(增加)	(783,123,848)	966,085,658
经营性应付项目的增加(减少)	1,219,500,106	(1,797,238,924)
经营活动产生的现金流量净额	2,150,254,658	1,747,348,457

(2) 现金及现金等价物净变动

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
现金的年末余额	7,883,060,105	4,783,889,538
减：现金的年初余额	4,783,889,538	4,244,080,658
现金及现金等价物净增加额	3,099,170,567	539,808,880

(3) 现金及现金等价物

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	29,256	52,256
可随时用于支付的银行存款	7,883,030,849	4,783,837,282
年末现金及现金等价物余额	7,883,060,105	4,783,889,538

59、所有权或使用权受到限制的资产

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
用于担保的货币资金	26,272,279	14,996,459
已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据	294,639,370	105,438,338
已质押的应收票据	22,607,000	-
合计	343,518,649	120,434,797

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

60、外币货币性项目

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2021 年 12 月 31 日 折算人民币余额
货币资金			104,427,620
其中：美元	2,281,628	6.38	14,546,976
欧元	2,340,101	7.22	16,894,827
日元	16,922,892	0.06	937,528
港币	57,414	0.82	46,942
英镑	7,980,431	8.61	68,682,780
其他			3,318,567
应收账款			70,147,191
其中：美元	5,225,145	6.38	33,313,957
欧元	1,723,274	7.22	12,441,521
其他			24,391,713
应付账款			137,225,400
其中：美元	1,154,580	6.38	7,361,256
欧元	4,971,372	7.22	35,891,814
日元	1,653,235,167	0.06	91,589,228
英镑	117,723	8.61	1,013,171
其他			1,369,931
其他应付款			34,601,076
其中：美元	486,482	6.38	3,101,663
欧元	2,165,093	7.22	15,631,322
日元	343,379	0.06	19,023
英镑	1,424,608	8.61	12,260,746
其他			3,588,322

(五) 合并财务报表主要项目注释-续

60、外币货币性项目-续

人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日 外币余额	折算汇率	2020 年 12 月 31 日 折算人民币余额
货币资金			197,012,582
其中：美元	7,616,176	6.52	49,694,786
欧元	3,709,040	8.03	29,765,042
日元	154,874,686	0.06	9,793,656
港币	2,197,836	0.84	1,849,787
英镑	11,245,804	8.89	99,978,570
其他			5,930,741
应收账款			38,612,942
其中：美元	2,178,224	6.52	14,212,695
欧元	1,063	8.03	8,534
其他			24,391,713
应付账款			176,010,863
其中：美元	1,301,445	6.52	8,491,797
欧元	5,416,600	8.03	43,468,212
日元	1,662,973,056	0.06	105,159,764
英镑	293,128	8.89	2,605,993
其他			16,285,097
其他应付款			25,473,763
其中：美元	589,581	6.52	3,846,959
欧元	2,588,257	8.03	20,770,765
英镑	63,147	8.89	561,393
其他			294,646

61、政府补助

人民币元

项目	金额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税退税	127,056,987	其他收益	127,056,987
科技项目拨款	35,952,511	其他收益	35,952,511
政府奖励款	39,866,152	其他收益	39,866,152
上市补助	7,000,000	营业外收入	7,000,000
政府奖励款	45,000,000	递延收益	29,718,622
科技项目拨款	297,560,776	递延收益	300,491,096
合计	552,436,426		540,085,368

(六) 合并范围的变更

1、新设立子公司

2021 年 3 月，本公司与重庆轨道交通产业投资有限公司共同设立重庆中车电气，注册资本人民币 15,000 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，本公司已实际出资人民币 6,000 万元，其中现金出资人民币 612 万元，以经评估后既有供电系统事业部净资产出资人民币 5,388 万元(评估增值人民币 561 万元)。由于本公司持有其 60%股权，且拥有董事会过半数表决权席位，本公司对重庆中车电气具有控制权。

2、本期减少子公司

2021 年 9 月，中车时代半导体同一控制下吸收合并上海永电电子科技有限公司(以下简称“上海永电”)，吸收合并完成后，被吸收合并方上海永电注销，其债权和债务全部由中车时代半导体承继。

(七) 在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1)企业集团的构成

子公司名称	注册地/ 主要经营地	注册资本	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
宁波中车时代	浙江宁波#1	人民币 148,826,200	制造业	100%	-	直接设立
中车时代电子	湖南株洲#2	人民币 80,000,000	制造业	100%	-	直接设立
沈阳中车时代	辽宁沈阳#2	人民币 56,000,000	制造业	100%	-	直接设立
中车时代半导体	湖南株洲#2	人民币 2,879,600,000	制造业	93.80%	-	直接设立
宝鸡中车时代	陕西宝鸡#3	人民币 589,258,590	制造业	93.21%	-	直接设立
太原中车时代	山西太原#4	人民币 307,620,400	制造业	-	55%	直接设立
昆明中车时代电气设备有限公司 （“昆明中车电气”）	云南昆明#2	人民币 55,000,000	制造业	100%	-	直接设立
杭州中车时代电气设备 有限公司（“杭州中车电气”）	浙江杭州#5	人民币 75,000,000	制造业	60%	-	直接设立
广州中车时代电气技术有限公司 （“广州中车电气”）	广东广州#6	人民币 30,000,000	制造业	60%	-	直接设立
香港中车时代电气	香港	港币 856,952,000	投资控股	100%	-	直接设立
宁波中车电气	浙江宁波#7	人民币 110,000,000	制造业	100%	-	直接设立
成都中车电气	四川成都#6	人民币 30,000,000	制造业	100%	-	直接设立
青岛中车电气(注 1)	山东青岛#4	人民币 100,000,000	制造业	45%	-	直接设立
上海中车轨道交通科技有限公司 （“上海中车轨道”）	上海#6	人民币 50,000,000	制造业	51%	-	直接设立
中车时代软件	湖南株洲#8	人民币 100,000,000	软件服务	100%	-	直接设立
湖南中车通号	湖南长沙#2	人民币 229,000,000	制造业	100%	-	直接设立
兰州中车时代轨道交通科技有限 公司（“兰州中车时代”）	甘肃兰州#5	人民币 50,000,000	制造业	51%	-	直接设立
上海中车 SMD	上海#3	人民币 70,000,000	制造业	100%	-	直接设立
CRRC Times Electric Australia Pty.Ltd.（“TimesAustralia”）	澳大利亚	澳元 290,000	贸易	100%	-	直接设立
CRRC Times Electric USA,LLC （“TimesUSA”）	美国	美元 430,000	贸易	100%	-	直接设立
CRRC Times Electric Brasil Ltda. （“TimesBrasil”）	巴西	巴西雷亚尔 1,320,000	贸易	99%	1%	直接设立
重庆中车电气	重庆#5	人民币 150,000,000	制造业	60%	-	直接设立
加拿大 Dynex	加拿大	加元 37,096,192	投资控股	100%	-	非同一控制下企业合并取得
Dynex Semiconductor Limited	英国	英镑 15,000,000	制造业	-	100%	非同一控制下企业合并取得
SMD	英国	英镑 44,049,014	投资控股	-	100%	非同一控制下企业合并取得
Soil Machine Dynamics Limited	英国	英镑 938,950	制造业	-	100%	非同一控制下企业合并取得
SMD Offshore Support Limited	英国	英镑 2	贸易	-	100%	非同一控制下企业合并取得
SMD Robotics Limited	英国	英镑 1	贸易	-	100%	非同一控制下企业合并取得
Soil Machine Dynamics Singapore Pte.Ltd.	新加坡	新币 1	制造业	-	100%	非同一控制下企业合并取得
SMD do Brasil Ltd.	巴西	巴西雷亚尔 100	贸易	-	100%	非同一控制下企业合并取得
中车国家变流中心	湖南株洲#2	人民币 273,000,000	制造业	100%	-	同一控制下企业合并取得

注 1：本集团管理层认为，即使仅拥有不足半数的表决权，本集团也控制了青岛中车电气。

- #1 有限责任公司(法人独资)

#3 有限责任公司(其他)

#5 有限责任公司

#7 有限责任公司(外商投资企业投资)

#9 有限责任公司(外商投资企业法人独资)
- #2 有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)

#4 其他有限责任公司

#6 有限责任公司(外商投资企业与内资企业)

#8 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)

(七) 在其他主体中的权益-续

1、在子公司中的权益-续

(2)重要的非全资子公司

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	本年归属于少数股东的净利润(亏损)	本年向少数股东支付股利	年末少数股东权益余额
宝鸡中车时代	6.79%	(12,212,178)	1,683,661	196,871,964
中车时代半导体	6.20%	3,034,975	-	218,386,603

(3)重要非全资子公司的重要财务信息

宝鸡中车时代(合并)

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流动资产	3,600,699,321	2,473,688,047
非流动资产	486,586,242	375,471,912
资产合计	4,087,285,563	2,849,159,959
流动负债	2,155,413,929	1,849,406,690
非流动负债	512,169,096	5,140,393
负债合计	2,667,583,025	1,854,547,083
股东权益合计	1,419,702,538	994,612,876
归属于母公司股东权益合计	1,311,909,209	874,321,990
少数股东权益	107,793,329	120,290,886

人民币元

项目	2021年度	2020年度
营业收入	1,838,090,090	2,109,441,279
净利润(亏损)	(6,291,808)	28,306,778
其中：归属于母公司股东的净利润	6,567,243	28,062,956
少数股东损益	(12,859,051)	243,822
综合收益总额	(8,198,162)	28,053,310
其中：归属于母公司股东的综合收益总额	4,573,081	27,813,655
归属于少数股东的综合收益总额	(12,771,243)	239,655
经营活动现金流量净额	(67,423,606)	(237,509,147)

(七) 在其他主体中的权益-续

1、在子公司中的权益-续

(3)重要非全资子公司的重要财务信息-续

中车时代半导体

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产	2,622,844,678	1,959,869,970
非流动资产	1,487,572,578	1,453,750,055
资产合计	4,110,417,256	3,413,620,025
流动负债	546,713,286	317,169,701
非流动负债	518,365,181	373,571,497
负债合计	1,065,078,467	690,741,198
股东权益合计	3,045,338,789	2,722,878,827

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
营业收入	1,310,437,610	969,932,692
净利润	124,591,429	23,270,775
综合收益总额	119,226,732	21,916,587
经营活动现金流量净额	167,223,449	160,387,710

(七) 在其他主体中的权益-续

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

(1)在子公司的所有者权益份额发生变化的情况说明

2021年12月，本集团单方面向子公司宝鸡中车时代增资人民币450,000,000元，其中注册资本增加人民币183,121,990元。增资后，本集团持有宝鸡中车时代股权比例由90.15%增加至93.21%，相关工商变更登记已于2021年12月30日完成。本集团将本次增资所支付的对价超出按取得的股权比例计算的应享有宝鸡中车时代净资产的金额人民币4,867,207元冲减资本公积。

2021年9月，本公司、中车时代半导体与株洲芯连接零号企业管理合伙企业(以下简称“株洲芯连接”)共同签署了《株洲中车时代半导体有限公司之增资扩股协议》，中车时代半导体注册资本由人民币2,700,000,000元增加至人民币2,879,600,000元，株洲芯连接出资人民币215,650,000元，持股比例为6.20%。本次增资完成后，本集团持有中车时代半导体的股权比例由100%下降至93.80%。

(2)交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

		人民币元
项目		宝鸡中车时代
购买成本/处置对价		450,000,000
--现金		450,000,000
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额		445,132,793
差额		4,867,207
其中：调整资本公积		(4,867,207)

3、在合营企业或联营企业中的权益

(1)合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地/注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
			直接	间接	
合营企业					
时菱公司	湖南株洲	制造业	50%	-	权益法
温州电气	浙江温州	制造业	50%	-	权益法
上海申中	上海	研发及技术服务业	50%	-	权益法
郑州时代	河南郑州	制造业	50%	-	权益法
青蓝半导体	广东广州	研发及技术服务业	-	49%	权益法
联营企业					
中车浩夫尔	江苏无锡	制造业	-	49%	权益法
株洲西门子	湖南株洲	制造业	30%	-	权益法
中车国芯科技	湖南株洲	制造业	25%	-	权益法
西屋轨道	湖南长沙	制造业	50%	-	权益法
智新半导体	湖北武汉	制造业	47%	-	权益法
印度中车	印度	制造业	15%	-	权益法
无锡时代	江苏无锡	软件及信息技术服务业	46%	-	权益法
佛山中时	广东佛山	软件和信息技术服务业	40%	-	权益法

(七) 在其他主体中的权益-续

3、在合营企业或联营企业中的权益-续

(2)重要合营企业的主要财务信息

时菱公司

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
流动资产	339,796,725	363,408,059
其中：现金和现金等价物	315,855,158	286,249,514
非流动资产	36,983,070	41,084,265
资产合计	376,779,795	404,492,324
流动负债	29,569,172	32,164,488
负债合计	29,569,172	32,164,488
净资产	347,210,623	372,327,836
按持股比例计算的净资产份额	170,989,491	186,163,918
调整事项		
--顺流交易未实现利润	-	-
投资的账面价值	170,989,491	186,163,918
营业收入	54,009,903	404,578,639
所得税费用		-
净利润(亏损)	9,651,146	(45,000,000)
综合收益总额	9,651,146	(45,000,000)
本年收到的来自合营企业的股利	20,000,000	-

(3)不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

人民币元

项目	2021年度	2020年度
合营企业：		
投资账面价值合计	101,545,417	31,273,408
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润(亏损)	(2,687,991)	(4,590,709)
综合收益总额	(2,687,991)	(4,590,709)
联营企业：		
投资账面价值合计	339,192,450	333,368,239
下列各项按持股比例计算的合计数		
净利润(亏损)	(20,221,440)	(16,739,577)
综合收益总额	(20,221,440)	(24,830,105)

(八) 与金融工具相关的风险

1、金融工具分类

本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、其他权益工具投资、应付票据、应付账款、其他应付款、借款、长期应付款及租赁负债等，于2021年12月31日，本集团持有的金融工具如下，详细情况说明见附注(五)。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
金融资产		
<u>以公允价值计量且其变动计入当期损益</u>		
交易性金融资产	7,579,988,489	3,732,327,307
<u>以公允价值计量且其变动计入其他综合收益</u>		
应收款项融资	2,910,527,667	1,443,941,055
其他权益工具投资	112,400,000	92,832,300
<u>以摊余成本计量</u>		
货币资金	8,219,320,889	5,128,885,997
应收票据	2,757,119,757	2,460,737,156
应收账款	6,549,417,025	7,936,895,209
其他应收款	177,166,093	162,774,728
其他流动资产	50,000,000	-
其他非流动资产	1,190,080,714	-
金融负债		
<u>以摊余成本计量</u>		
短期借款	389,550,036	278,246,822
应付票据	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	4,677,716,033	3,611,924,434
其他应付款	753,174,560	643,771,172
长期借款(含一年内到期的长期借款)	82,715,287	163,235,632
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	120,217,161	85,887,753
长期应付款	525,195	10,215,068

2、金融资产转移

本集团已背书给供货商用于结算应付账款的银行承兑汇票与商业承兑汇票如下：

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
已转移但未整体终止确认	294,639,370	105,438,338
已整体终止确认但继续涉入	948,163,957	247,743,856
合计	1,242,803,327	353,182,194

对于已转移但未整体终止确认的银行承兑汇票和商业承兑汇票，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。

(八) 与金融工具相关的风险-续**2、金融资产转移-续**

已终止确认的符合特定条件的银行承兑汇票到期日为 3 至 12 个月，已经转移了其几乎所有的风险和报酬，因此终止确认相关应收票据。

本集团因应收账款保理而终止确认应收账款如下：

人民币元		
项目	2021 年度	2020 年度
应收账款保理	413,518,544	736,950,800

本集团认为该等应收账款所有权上几乎所有的风险和报酬已经转移予对方，因此终止确认该等应收账款。

3、金融工具风险

本集团的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动风险及市场风险。本集团对风险管理政策概述如下。

(1)信用风险

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。

本集团其他金融资产主要包括货币资金、应收票据、其他应收款，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。

本集团的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金只具有较低的信用风险。

本集团主要客户为中国中车股份有限公司下属子公司以及其他轨道交通行业的国有企业。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需抵押物。本集团具有特定的信用集中风险，于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团的应收账款的 5.06%和 18.98%源于最大客户。于 2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日，本集团的应收账款的 16.16%和 24.11%源于前五大客户。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已显著增加的具体方法、确定金融资产已发生信用减值的依据、以组合为基础评估预期信用风险的方法、直接减记金融资产等政策参见附注(三)10.2。

作为本集团信用风险管理的一部分，本集团利用应收账款账龄来评估各类业务形成的应收账款的减值损失。该类业务涉及大量的客户，其具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类客户于应收账款到期时的偿付能力。

预期平均损失率基于历史实际坏账率并考虑了当前状况及未来经济状况的预测。

本集团于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保对相关金融资产计提了充分的信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

(2)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。

(八) 与金融工具相关的风险-续

3、金融工具风险-续

(2)流动性风险-续

本集团的目标是运用票据结算和银行借款等融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。本集团已从多家商业银行取得银行授信以满足营运资金需求和资本开支。

本集团管理层一直监察本集团的流动资金状况，以确保其备有足够流动资金应付到期的财务债务，并将本集团的财务资源发挥最大效益。

下表概括了金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

2021年12月31日					人民币元
项目	1年以内	1至2年	2年以上	合计	账面价值
短期借款	389,820,483	-	-	389,820,483	389,550,036
应付票据	1,640,341,546	-	-	1,640,341,546	1,640,341,546
应付账款	4,677,716,033	-	-	4,677,716,033	4,677,716,033
其他应付款	753,174,560	-	-	753,174,560	753,174,560
长期借款(含一年内到期的长期借款)	5,920,317	5,839,030	76,179,814	87,939,161	82,715,287
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	46,916,907	31,695,945	50,950,748	129,563,600	120,217,161
长期应付款	-	234,060	291,135	525,195	525,195
合计	7,513,889,846	37,769,035	127,421,697	7,679,080,578	7,664,239,818

2020年12月31日					人民币元
项目	1年以内	1至2年	2年以上	合计	账面价值
短期借款	278,403,513	-	-	278,403,513	278,246,822
应付票据	1,767,905,098	-	-	1,767,905,098	1,767,905,098
应付账款	3,611,924,434	-	-	3,611,924,434	3,611,924,434
其他应付款	643,771,172	-	-	643,771,172	643,771,172
长期借款(含一年内到期的长期借款)	81,803,536	5,453,600	79,758,878	167,016,014	163,235,632
租赁负债(含一年内到期的租赁负债)	35,303,374	24,478,884	44,343,542	104,125,800	85,887,753
长期应付款	-	10,215,068	-	10,215,068	10,215,068
合计	6,419,111,127	40,147,552	124,102,420	6,583,361,099	6,561,185,979

(3)市场风险

外汇风险

本集团除几个下属子公司以日元、美元、英镑、欧元、港币等外币进行采购和销售外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

(八) 与金融工具相关的风险-续

3、金融工具风险-续

(3)市场风险-续

外汇风险-续

于报告期末，本集团主要外币资产及负债情况如下：

2021年12月31日		人民币元
项目	总资产	总负债
日元	937,528	91,608,251
美元	47,860,933	10,462,919
英镑	68,682,780	13,273,917
欧元	29,336,348	51,523,136
港币	46,942	-
合计	146,864,531	166,868,223

2020年12月31日		人民币元
项目	总资产	总负债
日元	9,793,656	105,159,764
美元	63,907,481	12,338,756
英镑	99,978,570	3,167,386
欧元	29,773,576	64,238,977
港币	1,849,787	-
合计	205,303,070	184,904,883

下表为汇率风险的敏感性分析，反映了在其他变量不变的假设下，日元、美元、英镑、欧元及港币汇率发生合理、可能的变动时，将对当期损益和股东权益的税前金额产生的影响。

2021年12月31日		人民币元
项目	基点	对利润的影响
	增加/(减少)	增加/(减少)
日元		
人民币对日元升值	+10%	7,707,011
人民币对日元贬值	-10%	(7,707,011)
美元		
人民币对美元升值	+10%	(3,178,831)
人民币对美元贬值	-10%	3,178,831
英镑		
人民币对英镑升值	+10%	(4,709,753)
人民币对英镑贬值	-10%	4,709,753
欧元		
人民币对欧元升值	+10%	1,885,877
人民币对欧元贬值	-10%	(1,885,877)
港币		
人民币对港币升值	+10%	(3,990)
人民币对港币贬值	-10%	3,990

(八) 与金融工具相关的风险-续

3、金融工具风险-续

(3)市场风险-续

外汇风险-续

2020 年 12 月 31 日

人民币元

项目	基点	对利润的影响
	增加/(减少)	增加/(减少)
日元		
人民币对日元升值	+10%	3,543,126
人民币对日元贬值	-10%	(3,543,126)
美元		
人民币对美元升值	+10%	(4,347,132)
人民币对美元贬值	-10%	4,347,132
英镑		
人民币对英镑升值	+10%	(8,225,892)
人民币对英镑贬值	-10%	8,225,892
欧元		
人民币对欧元升值	+10%	2,949,637
人民币对欧元贬值	-10%	(2,949,637)
港币		
人民币对港币升值	+10%	(153,861)
人民币对港币贬值	-10%	153,861

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、向股东归还资本或发行新股。本集团不受外部强制性资本要求的约束。2021 年度及 2020 年度，资本管理的目标和程序未发生变化。

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。本集团的政策将使该杠杆比率不超过 30%。净负债包括所有借款、应付票据、应付账款、应付职工薪酬、除应交企业所得税之外的其他应交税费、其他应付款、租赁负债及长期应付款减现金和现金等价物后的净额。资本指归属于母公司的股东权益。

(八) 与金融工具相关的风险-续

3、金融工具风险-续

(3)市场风险-续

资本管理-续

本集团于资产负债表日的杠杆比率如下：

人民币元

项目	2021年 12月31日	2020年 12月31日
短期借款	389,550,036	278,246,822
应付票据	1,640,341,546	1,767,905,098
应付账款	4,677,716,033	3,611,924,434
应付职工薪酬	143,687,549	117,663,008
应交税费(不含应交企业所得税)	171,350,513	99,432,463
其他应付款	753,174,560	643,771,172
长期借款(含一年内到期长期借款)	82,715,287	163,235,632
租赁负债(含一年内到期租赁负债)	120,217,161	85,887,753
长期应付款	525,195	10,215,068
减：现金和现金等价物	7,883,060,105	4,783,889,538
净负债	96,217,775	1,994,391,912
归属于母公司的股东权益	32,620,993,765	23,852,468,161
资本和净负债	32,717,211,540	25,846,860,073
杠杆比率	0.29%	7.72%

(九) 公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的年末公允价值

2021年12月31日

人民币元

项目	年末公允价值			
	第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一)以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产				
1. 交易性金融资产	-	7,579,988,489	-	7,579,988,489
(二)应收款项融资	-	-	2,910,527,667	2,910,527,667
(三)其他权益工具投资	-	-	112,400,000	112,400,000

2020年12月31日

人民币元

项目	年末公允价值			
	第一层次 公允价值计量	第二层次 公允价值计量	第三层次 公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一)以公允价值计量且其变动 计入当期损益的金融资产				
1. 交易性金融资产	-	3,732,327,307	-	3,732,327,307
(二)应收款项融资	-	-	1,443,941,055	1,443,941,055
(三)其他权益工具投资	-	-	92,832,300	92,832,300

(九) 公允价值的披露-续

2、持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

交易性金融资产的公允价值计量采用现金流量折现法。未来现金流按照预期回报估算，以反映交易对手信用风险的折现率折现。

3、持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

应收款项融资和其他权益工具投资的公允价值计量采用现金流量折现法。应收款项融资的不可观察输入值为折现率，其他权益工具投资的不可观察输入值为加权平均资金成本、长期收入增长率。

4、报告期，本集团的金融资产的公允价值计量未发生第一层次、第二层次和第三层次之间的转换。

5、不以公允价值计量的金融资产和金融负债公允价值情况

本集团以摊余成本计量的金融资产和金融负债详见附注(八)1。于2021年12月31日及2020年12月31日，长期借款及长期应付款等，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。除上述项目外本集团财务报表中按摊余成本计量的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

(十) 关联方关系及其交易

1、本公司的直接控股股东情况

直接控股股东名称	注册地	业务性质	注册资本	对本公司 持股比例	对本公司 表决权比例
中车株洲所	湖南株洲	轨道交通产品及设备的研 发、制造及销售	人民币 8,446,840,000 元	41.63%	41.63%

中车株洲所及其控制的公司，以下简称“中车株洲所集团”。

本公司直接控股股东的控制方为中国中车股份有限公司。

本公司的最终控制方为中国中车集团有限公司，是国务院国有资产监督管理委员会直接管理的中央直属企业。最终控制方及其控制的公司，以下简称“最终控制方集团”。

2、本公司的子公司情况

本公司的子公司详见附注(七)1。

3、本公司的合营企业和联营企业情况

本公司的合营企业或联营企业情况详见附注(七)3。

(十) 关联方关系及其交易-续

4、其他关联方情况

(1)中车株洲所控制的公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京中车重工机械有限公司	中车株洲所控制的公司
襄阳中车电机技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代瑞唯减振装备有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代新材料科技股份有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲时代橡塑元件开发有限责任公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车奇宏散热技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车机电科技有限公司	中车株洲所控制的公司
湖南中车智行科技有限公司	中车株洲所控制的公司
青岛中车华轩水务有限公司	中车株洲所控制的公司
上海中车汉格船舶与海洋工程有限公司	中车株洲所控制的公司
中铁检验认证株洲牵引电气设备检验站有限公司	中车株洲所控制的公司
湖南力行动力科技有限公司	中车株洲所控制的公司
天津中车风能装备科技有限公司	中车株洲所控制的公司
博戈橡胶塑料（株洲）有限公司	中车株洲所控制的公司
襄阳中铁宏吉工程技术有限公司	中车株洲所控制的公司
株洲中车时代出版有限公司	中车株洲所控制的公司

(2)除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
常州中车柴油机零部件有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车瑞泰装备科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
成都中车电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
眉山中车制动科技股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛思锐科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
石家庄国祥运输设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车车辆装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连机车研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车洛阳机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车戚墅堰机车车辆工艺研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车戚墅堰机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车山东机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车四方车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车太原机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车物流有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车西安车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长春轨道客车股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
株洲中车特种装备科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车沈阳机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
北京中车赛德铁道电气科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

(十) 关联方关系及其交易-续

4、其他关联方情况-续

(2)除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司-续

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中车株洲车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车永济电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车北京二七机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
太原中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波市江北九方和荣电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车永电电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车时代电动汽车股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车信息技术有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常德中车新能源汽车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车浦镇海泰制动设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
上海阿尔斯通交通设备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
西安中车永电捷通电气有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
永济中车电机电器修配有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连电力牵引研发中心有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大连机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车青岛四方车辆研究所有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车资阳机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车四方所科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
湖南中车环境工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车物流服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波中车新能源科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车轻材料有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
泉州中车唐车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
山东中车华腾环保科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
世纪华扬环境工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
浙江中车电车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车环境科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
宁波中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
大连中车泽隆机械有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车工业研究院有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车株机轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
澳大利亚中车长客轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江铜陵车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车兰州机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车大同电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
佛山中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车广东轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车南京浦镇车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
郑州中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
石家庄中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车四方轨道装备科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

(十) 关联方关系及其交易-续

4、其他关联方情况-续

(2)除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司-续

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中车成都机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
成都中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车唐山机车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车长江运输设备集团有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
美国中车麻省公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
北京中车长客二七轨道装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
沧州中车株机轨道装备服务有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
常州中车西屋柴油机有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
大连机车车辆经销有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
大连中车机电工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
广州中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
杭州中车车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
江西中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
昆明中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
眉山中车紧固件科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
南宁中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
青岛中车四方轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
上海中车瑞伯德智能系统股份有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
苏州中车建设工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
天津中车唐车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车四方维保中心有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
武汉中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
长春中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车常州车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车齐齐哈尔车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车建设工程有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
重庆中车长客轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
资阳中车电力机车有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株洲电力机车实业管理有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
株洲中车物流有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中国中车（香港）有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
澳大利亚中车资阳有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
中车株机（欧洲）有限责任公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
资阳中车电气科技有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司
苏州中车轨道交通车辆有限公司	除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司

(3)中车株洲所的合营公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
株洲中车时代高新投资有限公司	中车株洲所的合营公司
福州市金投智能轨道交通设备有限公司	中车株洲所的合营公司

(十) 关联方关系及其交易-续

4、其他关联方情况-续

(4)中车株洲所的联营公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
株洲时代电气绝缘有限责任公司	中车株洲所的联营公司
株洲国创轨道科技有限公司	中车株洲所的联营公司

(5)除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京南口斯凯孚铁路轴承有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
济青高速铁路有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
资阳中工机车传动有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原映丰机车车辆铸造有限责任公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
北京二七长铁运输有限责任公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原机车路凯运业有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原盛豪建筑安装工程有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
太原铁辆经贸有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
北京北九方轨道交通科技有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
广州电力机车有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
天津电力机车有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
广州中车骏发电气有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司
株洲九方铸造股份有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司

(6)除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
沈阳西屋制动科技有限公司(原沈阳中车西屋轨道制动技术有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
青岛四方法维莱轨道制动有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
大连东芝机车电气设备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
常州朗锐东洋传动技术有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
深圳中车轨道车辆有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
沈阳中车轨道交通装备有限公司	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
长春长客-阿尔斯通轨道车辆有限公司(原长春长客-庞巴迪轨道车辆有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
上海申通长客轨道交通车辆有限公司(原申通北车(上海)轨道交通车辆维修有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司
上海中车申通轨道交通车辆有限公司(原申通南车(上海)轨道交通车辆维修有限公司)	除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司

(7)对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
中铁宝工有限责任公司(以下简称"中铁宝工")	对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易

(1) 自关联方购买商品、接受劳务

人民币元

单位名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	购买商品	1,243,092,192	2,025,299,424
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	接受劳务	121,633,677	48,349,192
中车株洲所控制的公司	购买商品	798,651,961	744,178,784
中车株洲所控制的公司	接受劳务	18,986,249	11,787,189
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	购买商品	21,751,140	170,001,136
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	接受劳务	7,587,925	21,298,113
本公司的合营公司	购买商品	55,398,135	171,829,428
本公司的合营公司	接受劳务	89,885	-
中车株洲所	购买商品	4,537,736	288,380
中车株洲所	接受劳务	122,594,476	143,202,358
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	购买商品	9,211,472	24,299,333
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	接受劳务	6,126,366	-
本公司的联营公司	购买商品	88,630,952	20,783,938
本公司的联营公司	接受劳务	12,708,775	9,693,487
中车株洲所的合营公司	购买商品	33,083,600	-
中车株洲所的合营公司	接受劳务	430,283	-
中车株洲所的联营公司	接受劳务	-	259,245
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	购买商品	1,098,770	10,987,730
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	接受劳务	3,021,437	3,691,589
合计		2,548,635,031	3,405,949,326

(2) 向关联方销售商品、提供劳务

人民币元

单位名称	关联交易内容	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	销售商品	4,792,610,959	6,348,522,895
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	提供劳务	1,107,741,758	953,754,734
中车株洲所	销售商品	66,463,588	197,559,524
中车株洲所	提供劳务	1,126,670	5,304,786
本公司的合营公司	销售商品	45,237,435	167,423,982
本公司的合营公司	提供劳务	594,275	1,102,543
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	销售商品	2,623,788	89,791,394
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	提供劳务	17,951,443	57,063,856
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	销售商品	80,639,494	136,732,499
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	提供劳务	5,824,179	6,747,963
中车株洲所控制的公司	销售商品	116,543,139	51,041,754
中车株洲所控制的公司	提供劳务	4,281,806	4,318,900
中车株洲所的合营公司	销售商品	25,300,000	-
本公司的联营公司	销售商品	39,610,487	5,252,379
本公司的联营公司	提供劳务	14,571,698	1,762,850
中车株洲所的控股股东	销售商品	-	849,057
中车株洲所的控股股东	提供劳务	2,203,473	1,886,792
中车株洲所的合营公司	提供劳务	8,968	8,110
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	销售商品	6,605,354	12,131,864
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	提供劳务	-	33,279
合计		6,329,938,514	8,041,289,161

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易-续

(3) 自关联方采购能源

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,873,739	1,305,295
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	-	764,513
中车株洲所控制的公司	258,960	-
合计	2,132,699	2,069,808

(4) 向关联方销售能源

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,678	13,227
中车株洲所控制的公司	2,998,367	3,476,744
中车株洲所	269,670	520,287
本公司的联营公司	331,957	341,460
中车株洲所的联营公司	215,084	255,003
合计	3,816,756	4,606,721

(5) 关联方租赁

作为出租人

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
中车株洲所控制的公司	5,777,767	5,125,278
中车株洲所	3,108,312	3,201,490
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	300,222	1,011,427
本公司的联营公司	852,190	852,190
合计	10,038,491	10,190,385

作为承租人

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	11,139,190	14,951,497
中车株洲所	1,427,365	2,575,936
中车株洲所控制的公司	850,041	991,937
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	2,942,135	3,137,536
合计	16,358,731	21,656,906

人民币元

单位名称	2021 年度		2020 年度	
	本年确认的使用权资产	租赁负债相关的利息费用	本年确认的使用权资产	租赁负债相关的利息费用
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	618,390	-	860,465
本公司的合营公司	786,553	6,107	-	-
中车株洲所	2,094,962	84,364	-	43,931
合计	2,881,515	708,861	-	904,396

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易-续

(6) 向关联方借款

人民币元

单位名称	借款金额	起始日	到期日	年利率
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	73,584,000	20/10/2021	31/12/2021	0.85%
中车株洲所的控股股东	50,000,000	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
	34,188,000	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
	16,000,000	29/09/2015	28/09/2030	1.08%
合计	173,772,000			

(7) 关键管理人员薪酬

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
关键管理人员薪酬	17,373,439	16,950,293

1) 董事、监事及行政总裁薪酬

人民币元

单位名称	2021 年度	2020 年度
袍金	1,042,821	1,052,821
其他薪酬:		
基本薪金	2,365,860	1,786,048
绩效挂钩奖金	2,105,139	2,627,330
社会保险费及住房公积金	180,437	294,813
养老金计划供款	283,562	242,651
小计	4,934,998	4,950,842
合计	5,977,819	6,003,663

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易-续

(7) 关键管理人员薪酬-续

1) 董事、监事及行政总裁薪酬-续

2021年度，各董事、监事及总裁的酬金及福利供款如下：

人民币元

	袍金	基本薪金	绩效 挂钩奖金	税前 报酬总额	社会保险费及 住房公积金	养老金 计划供款	薪酬总额
执行董事							
李东林	-	-	-	-	-	-	-
刘可安	-	-	-	-	-	-	-
尚敬	-	882,500	616,247	1,498,747	45,029	80,862	1,624,638
言武	-	730,122	266,628	996,750	45,136	68,674	1,110,560
小计	-	1,612,622	882,875	2,495,497	90,165	149,536	2,735,198
非执行董事							
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事							
陈锦荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
刘春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陈小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
监事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
庞义明	-	287,302	280,286	567,588	45,136	55,774	668,498
周桂法	25,991	465,936	941,978	1,433,905	45,136	78,252	1,557,293
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	145,034	753,238	1,222,264	2,120,536	90,272	134,026	2,344,834
合计	1,042,821	2,365,860	2,105,139	5,513,820	180,437	283,562	5,977,819

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易-续

(7) 关键管理人员薪酬-续

1) 董事、监事及行政总裁薪酬-续

2020 年度，各董事、监事及总裁的酬金及福利供款如下：

人民币元

	袍金	基本薪金	绩效 挂钩奖金	税前 报酬总额	社会保险费及 住房公积金	养老金 计划供款	薪酬总额
执行董事							
李东林	-	-	-	-	-	-	-
刘可安		320,000	605,597	925,597	26,093	50,558	1,002,248
尚敬	-	401,844	466,875	868,719	67,030	55,411	991,160
言武	-	377,976	590,934	968,910	69,230	62,524	1,100,664
小计	-	1,099,820	1,663,406	2,763,226	162,353	168,493	3,094,072
非执行董事	-	-	-	-	-	-	-
张新宁	-	-	-	-	-	-	-
独立非执行董事							
陈锦荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
浦炳荣	270,329	-	-	270,329	-	-	270,329
刘春茹	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
陈小明	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
高峰	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	897,787	-	-	897,787	-	-	897,787
监事							
李略	-	-	-	-	-	-	-
庞义明	-	270,308	256,696	527,004	58,430	48,983	634,417
周桂法	35,991	415,920	707,228	1,159,139	74,030	25,175	1,258,344
耿建新	119,043	-	-	119,043	-	-	119,043
小计	155,034	686,228	963,924	1,805,186	132,460	74,158	2,011,804
合计	1,052,821	1,786,048	2,627,330	5,466,199	294,813	242,651	6,003,663

2) 本集团五名最高薪酬雇员

	2021 年度	2020 年度
董事、监事及行政总裁	2	2
非董事及非监事	3	3
合计	5	5

(十) 关联方关系及其交易-续

5、本集团与关联方的主要交易-续

(7) 关键管理人员薪酬-续

2) 本集团五名最高薪酬雇员-续

支付予上述非董事、非监事及非行政总裁最高薪酬雇员的薪酬如下：

	人民币元	
	2021 年度	2020 年度
基本薪金	2,250,156	1,130,640
绩效挂钩的奖金	1,327,500	2,031,609
社会保险费及住房公积金	135,409	207,690
养老金计划供款	213,166	199,147
合计	3,926,231	3,569,086

薪酬介乎以下范围的此等非董事、非监事及非行政总裁雇员的人数如下：

	2021 年度	2020 年度
港币 1,000,001 元至 1,500,000 元	8	3
港币 1,500,001 元至 2,000,000 元	2	-

2021 年度，李东林放弃每年人民币 104,000 元的税后津贴，刘可安放弃每年人民币 78,000 元的税后津贴，尚敬和言武放弃每年人民币 65,000 元的税后津贴，张新宁放弃每年人民币 78,000 元的税后津贴，李略放弃每年人民币 52,000 元的税后津贴，庞义明放弃每年人民币 26,000 元的税后津贴。除此之外，概无董事、监事、行政总裁或任何非董事及监事最高薪个人放弃或同意放弃任何酬金。2021 年度及 2020 年度，本集团并无向董事、监事、行政总裁或任何非董事及非监事最高薪个人支付酬金，作为加入或于加入本集团后的奖励或离职补偿。

(8) 货币资金利息收入

	人民币元	
单位名称	2021 年度	2020 年度
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	5,951,880

(9) 借款利息支出

	人民币元	
单位名称	2021 年度	2020 年度
中车株洲所的控股股东	1,029,717	988,614

(十) 关联方关系及其交易-续

6、关联方应收应付款项余额

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应收票据:		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	631,633,549	853,757,849
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	28,400,000	49,900,000
合计	660,033,549	903,657,849

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应收账款(含长期应收款):		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,096,526,655	2,684,770,939
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	79,875,781	51,944,977
中车株洲所控制的公司	54,570,057	35,762,020
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	12,519,437	31,643,860
中车株洲所	30,330,228	19,254,228
本公司的合营公司	712,076	1,390,821
本公司的联营公司	19,357,110	266,480
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	1,751,327	6,546,633
合计	1,295,642,671	2,831,579,958

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应收款项融资:		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	1,644,990,849	506,867,610
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	1,405,897	29,570,000
中车株洲所	42,355,544	21,800,939
中车株洲所控制的公司	22,912,466	10,963,128
本公司的联营公司	-	1,100,327
合计	1,711,664,756	570,302,004

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
预付款项:		
本公司的联营公司	-	9,954,549
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	6,365,396	4,880,217
中车株洲所控制的公司	-	288,711
本公司的合营公司	-	16,074
中车株洲所	108,220	-
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	367,581	-
合计	6,841,197	15,139,551

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应收款:		
中车株洲所	1,204,710	1,601,513
本公司的联营公司	1,317,390	732,000
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	3,109,779	692,000
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	20,000	-
中车株洲所的联营公司	243,045	-
中车株洲所控制的公司	226,590	-
合计	6,121,514	3,025,513

(十) 关联方关系及其交易-续

6、 关联方应收应付款项余额-续

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应收股利：		
本公司的合营公司	90,000	-

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
合同资产：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	20,813,911	14,244,488
中车株洲所控制的公司	1,036,132	1,190,200
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	1,078,974	15,524
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	35,101	-
中车株洲所	543,498	-
合计	23,507,616	15,450,212

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
其他非流动资产：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	45,568,071	60,642,838
中车株洲所	14,157,291	9,596,212
中车株洲所控制的公司	841,297	143,085
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	92,783	142,554
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	36,367	3,511
合计	60,695,809	70,528,200

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应付票据：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	2,140,000	99,427,934
中车株洲所控制的公司	120,000	42,159,667
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	4,620,000	14,070,000
本公司的联营公司	-	1,639,992
合计	6,880,000	157,297,593

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应付账款：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	431,042,400	285,102,288
中车株洲所控制的公司	91,769,154	57,321,493
本公司的合营公司	10,586,035	16,317,045
中车株洲所的联营公司	-	4,700,357
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的合营公司	5,245,029	2,925,566
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	1,769,551	1,026,964
中车株洲所	235,547	209,101
中车株洲所的合营公司	8,795,468	-
本公司的联营公司	4,974,941	72,000
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	1,117,273	916,255
合计	555,535,398	368,591,069

(十) 关联方关系及其交易-续

6、关联方应收应付款项余额-续

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
合同负债：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	34,292,833	32,217,133
中车株洲所控制的公司	-	2,718,263
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	2,400,000	420,000
本公司的联营公司	22,630,030	-
中车株洲所	-	368,000
合计	59,322,863	35,723,396

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应付款：		
中车株洲所	389,868,357	273,477,114
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	11,393,150	11,567,195
中车株洲所控制的公司	2,994,610	2,047,373
除中车株洲所集团外的最终控制方集团的联营公司	1,000	-
对宝鸡中车时代施加重大影响的投资方	280,521	-
最终控制方	-	2,700,000
中车株洲所的联营公司	-	274,800
合计	404,537,638	290,066,482

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
一年内到期的非流动负债：		
中车株洲所的控股股东	5,000,000	5,029,416
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	3,573,640	4,955,718
中车株洲所	185,143	-
合计	8,758,783	9,985,134

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
长期借款：		
中车株洲所的控股股东	77,688,000	82,688,000

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
应付股利：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	-	7,425,000

人民币元

单位名称	2021年12月31日	2020年12月31日
租赁负债：		
除中车株洲所集团外最终控制方控制的公司	9,709,950	10,504,142
中车株洲所	1,073,954	-
合计	10,783,904	10,504,142

(十) 关联方关系及其交易-续**6、关联方应收应付款项余额-续**

2021 年度，本集团向中车株洲所集团、除中车株洲所集团外最终控制方集团、除中车株洲所集团外最终控制方集团的合营公司以及除中车株洲所集团外最终控制方集团持股比例 30%以上的联营公司提供产品与服务关联方交易，金额为人民币 6,226,612,669 元(2020 年度：人民币 7,572,695,047 元)，从上述关联方购买商品与服务关联方交易，金额为人民币 2,389,189,486 元(2020 年度：人民币 2,972,963,380 元)，构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关连交易或持续关连交易。有关协议为本公司与中国中车集团有限公司(连同其附属公司但不包括本集团)于 2019 年 3 月 26 日签订的产品和配套服务互相供应框架协议。

2021 年度，本集团（不包括青岛中车电气）向青岛中车电气提供产品与服务关联方交易，金额为人民币 18,162,664 元（2020 年度：人民币 32,679,333 元），从青岛中车电气购买产品与服务关联方交易，金额为人民币 37,283,601 元（2020 年：人民币 34,138,368 元），也构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关联交易或持续关联交易。有关协议为本公司与青岛中车电气（连同其附属公司）于 2020 年 4 月 24 日签订的产品和配套服务互供框架协议。

本集团(不包括太原中车时代)与太原中车时代之间的关联方交易也构成《香港上市规则》第 14A 章中规定的关连交易或持续关连交易。有关协议为本公司与太原中车时代(连同其附属公司)于 2018 年 12 月 28 日签订的产品和配套服务互供框架协议。2021 年度，本集团(不包括太原中车时代)向太原中车时代提供产品与服务关联方交易,金额为人民币 98,482,807 元（2020 年：人民币 103,538,015 元），从太原中车时代购买产品与服务关联方交易，金额为人民币 11,676,330 元（2020 年：人民币 91,659,699 元）。

本集团对关联方的应收票据及应付票据不计利息、无抵押、有固定还款期，货币资金存款计利息、无抵押、无固定还款期，长期借款计利息、无抵押、有固定还款期，其他应收及应付关联方款项均不计利息、无抵押，其中，贸易往来的还款期遵从贸易条款规定，非贸易往来无固定还款期。

(十一) 承诺及或有事项**1、重要承诺事项**

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
已签约但尚未于财务报表中确认的		
-资本承诺	712,960,706	940,453,225
-对联营/合营企业的投资	177,600,000	78,500,000
-对子公司的投资	50,000,000	50,000,000
合计	940,560,706	1,068,953,225

2、或有事项

本集团不存在需要披露的重要或有事项。

(十二) 资产负债表日后事项

本集团不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

(十三) 其他重要事项

1、分部报告

经营分部

根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本集团的经营活动归属于一个单独的经营分部，主要向市场提供轨道交通装备及其延伸产品和服务，因此，并无其他经营分部。

其他信息

地理信息

按收入来源地划分的对外交易收入和资产所在地划分的非流动资产如下：

对外交易收入

人民币元

国家或地区	2021 年度	2020 年度
中国大陆	14,438,485,804	15,233,746,212
其他国家和地区	682,681,602	800,152,412
合计	15,121,167,406	16,033,898,624

非流动资产总额

人民币元

国家或地区	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
中国大陆	8,075,999,210	6,058,346,394
其他国家和地区	709,583,647	804,681,841
合计	8,785,582,857	6,863,028,235

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

本集团对主要客户中国中车集团有限公司(含所属子公司，以下简称“中车集团”)收入占本集团总收入比例较大，列示如下：

人民币元

客户	2021年度		2020年度	
	金额	占合并收入比例 (%)	金额	占合并收入比例 (%)
中车集团	6,090,971,393	40.28	7,563,238,441	47.17

2、经营租赁

作为出租人

人民币元

	2021 年度	2020 年度
1 年以内(含 1 年)	14,356,702	14,742,343
1 至 2 年(含 2 年)	4,102,640	5,233,200
2 至 3 年(含 3 年)	608,640	3,494,000
3 至 4 年(含 4 年)	378,000	-
4 至 5 年(含 5 年)	378,000	-
合计	19,823,982	23,469,543

(十三) 其他重要事项-续

3、其他财务信息

(1)流动资产净值及总资产减流动负债

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	本集团	本公司	本集团	本公司
流动资产净值	25,491,739,536	18,901,796,515	18,548,141,652	14,226,260,400
总资产减流动负债	34,999,502,815	32,306,774,200	25,988,380,418	23,526,163,479

(2)养老金计划款缴纳款额

人民币元

项目	2021年度	2020年度
养老金计划缴纳款额（注）	263,836,437	187,966,072

于2021年12月31日及2020年12月31日，本集团无被迫放弃的缴纳款额以减少在未来年度的养老金计划缴纳款项。

注：本公司及在中国境内经营的子公司的雇员须参与地方政府管理的固定供款中央养老金计划，及在中国境外经营的子公司雇员须参与相关管辖区认可的相类似的退休金计划。本集团须根据该等计划按其雇员薪酬成本的若干百分比向（就本公司及在中国境内经营的子公司而言）中央养老金计划及（就在中国境外经营的子公司而言）相关管辖区认可的相类似的退休金计划计算及缴纳供款。供款根据该等计划的规则成为应付时于合并利润表扣除。

(十四) 母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2021年12月31日		
	应收账款	信用损失准备	计提比例(%)
6个月以内	3,661,958,218	42,403,031	1.16
6个月至1年	517,646,621	14,867,839	2.87
1至2年	757,992,087	51,875,610	6.84
2至3年	38,643,699	4,739,826	12.27
3年以上	26,274,426	10,213,775	38.87
合计	5,002,515,051	124,100,081	

应收账款信用期通常为6个月。应收账款并不计息。

(2) 按信用损失准备计提方法披露

人民币元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		信用损失准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提:					
大类一	2,408,355,180	48.14	16,275,197	0.68	2,392,079,983
大类二	1,980,086,966	39.58	70,090,184	3.54	1,909,996,782
大类三	251,597,680	5.03	3,256,237	1.29	248,341,443
大类四	362,475,225	7.25	34,478,463	9.51	327,996,762
合计	5,002,515,051	100.00	124,100,081		4,878,414,970

人民币元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		信用损失准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提:					
大类一	3,634,558,768	58.07	68,885,445	1.90	3,565,673,323
大类二	2,307,392,782	36.87	108,735,870	4.71	2,198,656,912
大类三	136,495,988	2.18	3,868,730	2.83	132,627,258
大类四	180,315,011	2.88	36,191,866	20.07	144,123,145
合计	6,258,762,549	100.00	217,681,911		6,041,080,638

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

1、应收账款-续

(2) 按信用损失准备计提方法披露-续

按组合计提信用损失准备的应收账款

组合计提项目：大类一

人民币元

项目	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	0.38	1,965,865,245	7,400,197	1,958,465,048
6个月至1年	0.76	227,151,435	1,727,157	225,424,278
1至2年	1.15	171,734,254	1,971,898	169,762,356
2至3年	8.62	32,597,550	2,811,223	29,786,327
3年以上	21.48	11,006,696	2,364,722	8,641,974
合计		2,408,355,180	16,275,197	2,392,079,983

人民币元

项目	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	1.73	3,288,362,636	56,957,709	3,231,404,927
6个月至1年	1.91	134,332,122	2,563,912	131,768,210
1至2年	3.02	190,655,522	5,750,042	184,905,480
2至3年	14.85	14,689,945	2,182,096	12,507,849
3年以上	21.96	6,518,543	1,431,686	5,086,857
合计		3,634,558,768	68,885,445	3,565,673,323

组合计提项目：大类二

人民币元

项目	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	1.58	1,223,605,072	19,352,582	1,204,252,490
6个月至1年	2.63	185,409,057	4,867,071	180,541,986
1至2年	7.53	560,679,471	42,246,220	518,433,251
2至3年	28.14	5,030,936	1,415,520	3,615,416
3年以上	41.19	5,362,430	2,208,791	3,153,639
合计		1,980,086,966	70,090,184	1,909,996,782

人民币元

项目	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	3.43	2,046,545,570	70,100,341	1,976,445,229
6个月至1年	8.93	151,203,939	13,499,420	137,704,519
1至2年	19.63	97,285,237	19,096,551	78,188,686
2至3年	48.86	12,354,991	6,036,513	6,318,478
3年以上	100.00	3,045	3,045	-
合计		2,307,392,782	108,735,870	2,198,656,912

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

1、应收账款-续

(2) 按信用损失准备计提方法披露-续

按组合计提信用损失准备的应收账款-续

组合计提项目：大类三

人民币元

项目	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	0.35	214,078,946	750,115	213,328,831
6个月至1年	5.25	31,534,472	1,655,302	29,879,170
1至2年	13.88	5,923,393	822,450	5,100,943
2至3年	46.61	60,869	28,370	32,499
合计		251,597,680	3,256,237	248,341,443

人民币元

项目	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	1.79	112,878,703	2,019,110	110,859,593
6个月至1年	7.20	22,424,936	1,615,157	20,809,779
1至2年	16.42	1,080,513	177,473	903,040
2至3年	50.96	111,836	56,990	54,846
合计		136,495,988	3,868,730	132,627,258

组合计提项目：大类四

人民币元

项目	2021年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	5.77	258,408,955	14,900,137	243,508,818
6个月至1年	9.00	73,551,657	6,618,309	66,933,348
1至2年	34.78	19,654,969	6,835,042	12,819,927
2至3年	50.79	954,344	484,713	469,631
3年以上	56.94	9,905,300	5,640,262	4,265,038
合计		362,475,225	34,478,463	327,996,762

人民币元

项目	2020年12月31日			
	预期平均损失率(%)	账面余额	信用损失准备	账面价值
6个月以内	12.27	151,496,899	18,591,345	132,905,554
6个月至1年	31.92	1,183,273	377,696	805,577
1至2年	42.65	11,342,256	4,837,286	6,504,970
2至3年	62.06	2,718,665	1,687,146	1,031,519
3年以上	78.82	13,573,918	10,698,393	2,875,525
合计		180,315,011	36,191,866	144,123,145

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

1、应收账款-续

(3) 信用损失准备情况

人民币元

项目	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2021年1月1日	165,724,689	51,957,222	217,681,911
转入已发生信用减值	(4,192,511)	4,192,511	-
本年计提(转回)	(104,261,307)	19,227,689	(85,033,618)
其他转出(附注(六)1)	-	(8,548,212)	(8,548,212)
2021年12月31日	57,270,871	66,829,210	124,100,081

人民币元

项目	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2020年1月1日	65,345,665	93,024,321	158,369,986
转入已发生信用减值	(5,248,526)	5,248,526	-
本年计提(转回)	105,627,550	(46,315,625)	59,311,925
2020年12月31日	165,724,689	51,957,222	217,681,911

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

2021年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	信用损失准备	占应收账款年末余额合计的比例(%)
重庆市轨道交通(集团)有限公司	372,455,720	13,711,166	7.45
杭州市地铁集团有限责任公司	272,391,188	9,390,194	5.45
湖南中车通号	272,776,016	-	5.45
中车国家变流中心	269,982,388	-	5.40
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	264,783,156	2,844,148	5.29
合计	1,452,388,468	25,945,508	29.04

2020年12月31日

人民币元

单位名称	账面余额	信用损失准备	占应收账款年末余额合计的比例(%)
中车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,549,316,440	23,262,718	24.75
重庆市轨道交通(集团)有限公司	588,704,434	40,538,826	9.41
武汉地铁集团有限公司	299,325,106	14,906,390	4.78
湖南中车通号	287,209,680	-	4.59
中车国家变流中心	167,633,253	-	2.68
合计	2,892,188,913	78,707,934	46.21

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

1、应收账款-续

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

2021 年度及 2020 年度，本公司因应收账款保理而终止确认应收账款分别为人民币 400,000,000 元及人民币 403,100,000 元。

2、其他应收款

(1) 项目列示

人民币元

项目	2021年12月31日	2020 年 12 月 31 日
应收股利	242,006,181	220,381,838
其他应收款	512,638,168	283,953,958
合计	754,644,349	504,335,796

(2) 应收股利

人民币元

项目	2021年12月31日	2020 年 12 月 31 日
宝鸡中车时代	169,316,181	153,906,838
宁波中车时代	72,600,000	60,400,000
青岛中车电气	-	6,075,000
上海申中	90,000	-
合计	242,006,181	220,381,838

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

2、其他应收款-续

(3) 其他应收款按账龄披露

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	348,691,691	134,128,017
1至2年	52,592,997	79,274,178
2至3年	61,926,369	41,566,565
3年以上	51,571,120	30,283,365
合计	514,782,177	285,252,125
减：其他应收款信用损失准备	2,144,009	1,298,167
账面价值	512,638,168	283,953,958

(4) 其他应收款按款项性质分类情况

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
应收子公司款项	385,752,860	182,613,360
保证金及押金	73,397,600	46,795,026
认缴制下尚未出资的股权投资	50,000,000	50,000,000
其他	5,631,717	5,843,739
合计	514,782,177	285,252,125

(5) 其他应收款信用损失准备计提情况

人民币元

未来12个月内的预期信用损失	2021年度	2020年度
年初余额	1,298,167	2,435,591
本年计提	2,142,338	675,623
本年转回	(730,004)	(1,304,187)
本年核销	-	(508,860)
其他变动	(566,492)	-
年末余额	2,144,009	1,298,167

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

3、长期股权投资

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
按权益法核算的长期股权投资	351,317,381	338,373,042
按成本法核算的长期股权投资	6,136,691,706	5,636,486,516
合计	6,488,009,087	5,974,859,558
减：长期股权投资减值准备	450,771,551	400,893,001
账面价值	6,037,237,536	5,573,966,557

按权益法核算的长期股权投资

人民币元

被投资单位	2021 年 1 月 1 日余额	本年变动				2021 年 12 月 31 日 余额	2021 年 12 月 31 日 减值准备
		本年投资	权益法下 投资损益	确认宣告 发放利润	外币报表 折算差额		
非上市投资							
合营企业							
时菱公司	186,163,918	-	4,825,573	(20,000,000)	-	170,989,491	-
温州电气	16,620,801	-	(140,912)	(450,000)	-	16,029,889	-
上海申中	6,506,016	-	(195,802)	(90,000)	-	6,220,214	-
郑州时代	8,146,591	-	(2,351,277)	-	-	5,795,314	-
小计	217,437,326	-	2,137,582	(20,540,000)	-	199,034,908	-
联营企业							
株洲西门子	46,010,196	-	315,542	-	-	46,325,738	-
中车国芯科技	50,068,270	-	263,888	(272,306)	-	50,059,852	-
西屋轨道	9,672,000	-	4,180,984	-	-	13,852,984	-
印度中车	15,185,250	-	58,017	-	-	15,243,267	-
无锡时代	-	23,000,000	(2,519,368)	-	-	20,480,632	-
佛山中时	-	6,400,000	(80,000)	-	-	6,320,000	-
小计	120,935,716	29,400,000	2,219,063	(272,306)	-	152,282,473	-
合计	338,373,042	29,400,000	4,356,645	(20,812,306)	-	351,317,381	-

人民币元

被投资单位	2020 年 1 月 1 日余额	本年变动				2020 年 12 月 31 日 余额	2020 年 12 月 31 日 减值准备
		本年投资	权益法下 投资损益	确认宣告 发放利润	外币报表 折算差额		
非上市投资							
合营企业							
时菱公司	208,663,918	-	(22,500,000)	-	-	186,163,918	-
温州电气	16,020,801	-	600,000	-	-	16,620,801	-
上海申中	6,343,316	-	162,700	-	-	6,506,016	-
郑州时代	-	13,500,000	(5,353,409)	-	-	8,146,591	-
小计	231,028,035	13,500,000	(27,090,709)	-	-	217,437,326	-
联营企业							
株洲西门子	45,962,196	-	48,000	-	-	46,010,196	-
中车国芯科技	50,033,270	-	35,000	-	-	50,068,270	-
西屋轨道	11,072,000	-	(1,400,000)	-	-	9,672,000	-
印度中车	-	15,185,250	-	-	-	15,185,250	-
小计	107,067,466	15,185,250	(1,317,000)	-	-	120,935,716	-
合计	338,095,501	28,685,250	(28,407,709)	-	-	338,373,042	-

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

3、长期股权投资-续

按成本法核算的长期股权投资

2021 年 12 月 31 日

人民币元

子公司名称	2021 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日余额
非上市投资				
中车时代电子	182,977,618	-	-	182,977,618
宁波中车时代	133,507,255	-	-	133,507,255
TimesUSA	3,187,516	-	-	3,187,516
沈阳中车时代	56,000,000	-	-	56,000,000
宝鸡中车时代	560,000,000	450,000,000	-	1,010,000,000
昆明中车电气	55,000,000	-	-	55,000,000
杭州中车电气	33,000,000	-	-	33,000,000
广州中车电气	18,000,000	-	-	18,000,000
香港中车时代电气	731,009,400	-	-	731,009,400
TimesAustralia	1,814,037	-	-	1,814,037
宁波中车电气	110,000,000	-	-	110,000,000
TimesBrasil	4,062,679	-	-	4,062,679
青岛中车电气	45,000,000	-	-	45,000,000
中车时代软件	50,000,000	-	-	50,000,000
上海中车轨道	25,500,000	-	-	25,500,000
湖南中车通号	229,000,000	-	-	229,000,000
兰州中车时代	25,500,000	-	-	25,500,000
中车国家变流中心	280,654,981	-	-	280,654,981
上海中车 SMD	70,000,000	-	-	70,000,000
上海永电	9,794,810	-	9,794,810	-
成都中车电气	30,000,000	-	-	30,000,000
中车时代半导体	2,700,000,000	-	-	2,700,000,000
加拿大 Dynex	282,478,220	-	-	282,478,220
重庆中车电气	-	60,000,000	-	60,000,000
合计	5,636,486,516	510,000,000	9,794,810	6,136,691,706
减：长期股权投资减值准备	400,893,001	49,878,550	-	450,771,551
净额	5,235,593,515			5,685,920,155

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

3、长期股权投资-续

按成本法核算的长期股权投资-续

2020 年 12 月 31 日

人民币元

子公司名称	2020 年 1 月 1 日余额	本年增加	本年减少	2020 年 12 月 31 日余额
非上市投资				
中车时代电子	182,977,618	-	-	182,977,618
宁波中车时代	133,507,255	-	-	133,507,255
TimesUSA	3,187,516	-	-	3,187,516
沈阳中车时代	56,000,000	-	-	56,000,000
宝鸡中车时代	560,000,000	-	-	560,000,000
昆明中车电气	55,000,000	-	-	55,000,000
杭州中车电气	33,000,000	-	-	33,000,000
广州中车电气	18,000,000	-	-	18,000,000
香港中车时代电气	731,009,400	-	-	731,009,400
TimesAustralia	1,814,037	-	-	1,814,037
宁波中车电气	110,000,000	-	-	110,000,000
TimesBrasil	4,062,679	-	-	4,062,679
青岛中车电气	45,000,000	-	-	45,000,000
中车时代软件	50,000,000	-	-	50,000,000
上海中车轨道	25,500,000	-	-	25,500,000
湖南中车通号	229,000,000	-	-	229,000,000
兰州中车时代	25,500,000	-	-	25,500,000
中车国家变流中心	280,654,981	-	-	280,654,981
上海中车 SMD	30,000,000	40,000,000	-	70,000,000
上海永电	9,794,810	-	-	9,794,810
成都中车电气	30,000,000	-	-	30,000,000
中车时代半导体	2,228,136,494	471,863,506	-	2,700,000,000
加拿大 Dynex	282,478,220	-	-	282,478,220
合计	5,124,623,010	511,863,506	-	5,636,486,516
减：长期股权投资减值准备	246,169,001	154,724,000	-	400,893,001
净额	4,878,454,009			5,235,593,515

(十四) 母公司财务报表主要项目注释-续

4、营业收入及成本

(1) 营业收入及成本列示

人民币元

项目	2021 年度		2020 年度	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	10,877,985,077	8,381,381,470	11,680,166,873	8,471,584,726
其他业务	715,540,295	687,786,255	514,788,392	478,616,116
合计	11,593,525,372	9,069,167,725	12,194,955,265	8,950,200,842

(2) 合同产生的收入的情况

人民币元

合同分类	2021 年度	2020 年度
按销售地区分类		
中国大陆	11,477,109,724	12,138,528,484
其他国家和地区	116,415,648	56,426,781
合计	11,593,525,372	12,194,955,265

(3) 履约义务的说明

销售商品和材料

本公司主要销售轨道交通装备产品。此商品和材料的运输方式主要是陆运，本公司在客户收到并验收产品合格时确认收入。

在轨道交通装备产品交付前收到客户的预付款项在财务报表中确认为合同负债。轨道交通装备产品销售过程中不存在重大的融资成分和退货权。

维修服务

本公司主要维修轨道交通装备产品。根据维修服务合同的约定，维修服务在交付后客户需要对本公司的服务进行验收，本公司的收款权利为验收合格后。由于客户无法在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；也无法控制本公司履约过程中的服务；在整个合同期间内本公司不能就迄今为止已完成的履约部分收取款项，因此维修服务属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户对维修服务验收合格时确认收入。

5、投资收益

人民币元

项目	2021 年度	2020 年度
成本法核算的长期股权投资收益	1,348,752,353	1,566,402,575
权益法核算的长期股权投资收益(损失)	4,356,645	(28,407,709)
交易性金融资产处置收益	59,125,770	114,579,327
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失)	(8,640,000)	(6,113,684)
处置子公司投资收益(损失)	(8,131,421)	-
其他权益工具在持有期间的投资收益	237,400	-
衍生金融工具处置收益(损失)	-	(6,080,567)
合计	1,395,700,747	1,640,379,942

补充资料

1、当期非经常性损益明细表

人民币元		
项目	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	(2,072,439)	6,440,830
计入当期损益的政府补助(与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外)	413,028,381	401,572,368
债务重组损益	-	(15,276,390)
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、衍生金融工具取得的投资收益	131,688,348	110,826,066
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	21,884,298	108,644,750
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	14,618,143	59,368,694
非经常性损益的所得税影响额	(81,694,697)	(62,930,541)
归属少数股东非经常性损益的影响数	(4,846,072)	(5,848,531)
归属于母公司股东的非经常性损益影响净额	492,605,962	602,797,246

2、净资产收益率及每股收益

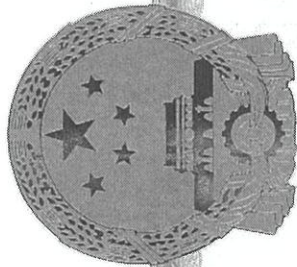
本净资产收益率和每股收益计算表是株洲中车时代电气股份有限公司按照中国证券监督管理委员会颁布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010 年修订)的有关规定而编制的。

2021 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(人民币元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.56	1.63	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.71	1.23	不适用

2020 年度

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(人民币元)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	10.83	2.11	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.19	1.59	不适用



营业执照

统一社会信用代码

9131000005587870XB

证照编号: 00000002202005070019

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	德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)	成立日期	2012年10月19日
类型	外商投资特殊普通合伙企业	合伙期限	2012年10月19日至不约定期限
执行事务合伙人	付建超	主要经营场所	上海市黄浦区延安东路222号30楼

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】



登记机关

2020年05月07日

证书序号: 0004082

说明

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

发证机关:



会计师事务所

执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 付建超

主任会计师:

经营场所:

上海市延安东路 222 号 30 楼

组织形式:

执业证书编号:

批准执业文号:

批准执业日期:



特殊的普通合伙企业

31000012

财会函(2012)40号

二〇一二年九月十四日



姓名 彭金勇
 Full name 男
 性别
 出生日期 1979-09-13
 Date of birth
 工作单位 德勤华永会计师事务所有限公司
 Working unit 深圳分所
 身份证号码 422432197909134073
 Identity card No.





年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 合格专用章 (四川)
 2020.4.25

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: 310000120587
 No. of Certificate

批准注册协会: 深圳市注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2009 年 04 月 17 日
 Date of Issuance



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
 /y /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
 2016 年 8 月 11 日
 /y /m /d

注 意 事 项

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

NOTES

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



叶梓佳

姓名

Sex

1984-09-18

Date of birth

四川省注册会计师协会成都分所 (特殊普通合伙)

Working unit

510121188408160020

身份证号码

Identity card No.



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: 110002414125
No. of Certificate

批准注册协会: 四川省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 01 月 09 日
Date of Issuance

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.



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.

