

证券代码：873205

证券简称：西铁电子

主办券商：中信建投

西北铁道电子股份有限公司关于前期会计差错更正后的 2022 年年度 财务报表和附注

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

一、更正后的年度财务报表及附注

（一）更正后的财务报表

合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	六、1	23,476,034.38	15,361,679.13
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	10,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	六、3	5,035,000.00	2,080,500.00
应收账款	六、4	114,507,421.46	105,540,754.48
应收款项融资	六、5	19,686,738.95	5,355,700.00
预付款项	六、6	628,641.60	589,933.30
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、7	4,312,005.99	3,510,818.52
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、8	38,929,770.68	25,058,543.46
合同资产	六、9	7,560,962.19	5,681,514.98
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、10	4,272,169.30	3,989,586.80

流动资产合计		218,418,744.55	167,169,030.67
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	六、11	9,192,277.65	9,830,062.22
固定资产	六、12	32,106,907.73	32,595,315.48
在建工程	六、13	6,434,913.90	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、14	954,000.00	2,657,897.19
无形资产	六、15	13,198,518.47	291,406.84
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、16	297,537.88	480,960.24
递延所得税资产	六、17	2,068,795.12	1,494,681.72
其他非流动资产	六、18	4,396,578.83	5,436,094.45
非流动资产合计		68,649,529.58	52,786,418.14
资产总计		287,068,274.13	219,955,448.81
流动负债：			
短期借款	六、19	36,000,000.00	15,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、20	34,356,800.21	44,640,261.02
预收款项			
合同负债	六、21	1,313,123.26	1,337,113.37
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、22	9,269,574.21	6,280,256.02
应交税费	六、23	11,587,272.35	5,184,482.14
其他应付款	六、24	2,425,623.79	5,957,625.30
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			

应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	六、25	999,625.12	13,169,290.92
其他流动负债	六、26	3,370,706.02	1,988,415.90
流动负债合计		99,322,724.96	93,557,444.67
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	六、27	16,820,000	1,920,000
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、28		1,366,063.71
长期应付款	六、29		
长期应付职工薪酬			
预计负债	六、30	172,562.87	
递延收益	六、31	4,500,000	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		21,492,562.87	3,286,063.71
负债合计		120,815,287.83	96,843,508.38
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、32	50,000,000	50,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、33	50,020,374.98	50,020,374.98
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、34	15,388,672.08	9,735,248.53
一般风险准备			
未分配利润	六、35	50,843,939.24	13,356,316.92
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		166,252,986.30	123,111,940.43
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		166,252,986.30	123,111,940.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		287,068,274.13	219,955,448.81

法定代表人：胡敏惠

主管会计工作负责人：邵阳

会计机构负责人：邵阳

母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		23,052,449.92	15,297,960.73
交易性金融资产		10,000.00	
衍生金融资产			
应收票据		5,035,000.00	2,080,500.00
应收账款	十五、1	114,507,421.46	105,540,754.48
应收款项融资		19,686,738.95	5,355,700.00
预付款项		609,352.79	565,291.09
其他应收款	十五、2	3,192,284.65	2,342,362.27
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		38,812,897.85	24,872,015.91
合同资产		7,560,962.19	5,681,514.98
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		2,633,765.75	2,775,836.61
流动资产合计		215,100,873.56	164,511,936.07
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十五、3	25,810,000.00	23,190,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		9,192,277.65	9,830,062.22
固定资产		20,328,239.70	22,199,249.74
在建工程		6,434,913.90	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		954,000.00	2,657,897.19
无形资产		13,198,518.47	291,406.84
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		282,657.47	457,963.39
递延所得税资产		2,068,795.12	1,494,681.72

其他非流动资产		3,901,578.83	2,581,594.45
非流动资产合计		82,170,981.14	62,702,855.55
资产总计		297,271,854.70	227,214,791.62
流动负债：			
短期借款		36,000,000.00	15,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		34,209,715.21	44,585,868.02
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		9,269,574.21	6,279,756.02
应交税费		11,575,827.69	5,160,638.24
其他应付款		2,425,623.79	5,954,471.66
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		1,313,123.26	1,337,113.37
持有待售负债			
一年内到期的非流动负 债		999,625.12	11,991,269.93
其他流动负债		3,370,706.02	1,988,415.90
流动负债合计		99,164,195.30	92,297,533.14
非流动负债：			
长期借款		14,900,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			1,366,063.71
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		172,562.87	
递延收益		4,500,000.00	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		19,572,562.87	1,366,063.71
负债合计		118,736,758.17	93,663,596.85
所有者权益（或股东权 益）：			
股本		50,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		50,020,374.98	50,020,374.98

减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		15,388,672.08	9,735,248.53
一般风险准备			
未分配利润		63,126,049.47	23,795,571.26
所有者权益（或股东权益）合计		178,535,096.53	133,551,194.77
负债和所有者权益（或股东权益）总计		297,271,854.70	227,214,791.62

合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		153,169,114.79	118,272,527.25
其中：营业收入	六、36	153,169,114.79	118,272,527.2
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		96,732,235.00	96,894,652.08
其中：营业成本	六、36	43,282,032.69	51,928,287.47
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、37	2,132,534.69	1,634,024.04
销售费用	六、38	16,511,458.93	13,747,006.07
管理费用	六、39	13,462,962.97	11,471,740.51
研发费用	六、40	19,356,728.86	17,039,657.66
财务费用	六、41	1,986,516.86	1,073,936.33
其中：利息费用	六、41	1,994,627.72	1,124,808.12
利息收入	六、41	128,153.39	75,629.95
加：其他收益	六、42	4,958,225.51	6,920,111
投资收益（损失以“-”号填列）	六、43		-991.95
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金			

融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、44	749,161.21	-744,450.29
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、45	-291,074.02	-532,097.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、46	30,761.96	-8,519.95
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		61,883,954.45	27,011,926.26
加：营业外收入	六、47		2,877
减：营业外支出	六、48	2,000	
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		61,881,954.45	27,014,803.26
减：所得税费用	六、49	7,240,908.58	2,927,136.01
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		54,641,045.87	24,087,667.25
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		54,641,045.87	24,087,667.25
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）			
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		54,641,045.87	24,087,667.25
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他			

综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		54,641,045.87	24,087,667.25
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		54,641,045.87	24,087,667.25
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	十六、2	1.09	0.48
（二）稀释每股收益（元/股）	十六、2	1.09	0.48

法定代表人：胡敏惠 主管会计工作负责人：邵阳 会计机构负责人：邵阳

母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十五、4	153,169,114.79	118,272,527.25
减：营业成本	十五、4	43,282,032.69	51,928,287.47
税金及附加		2,087,938.22	1,544,094.26
销售费用		16,511,458.93	13,747,006.07
管理费用		13,204,321.48	10,929,036.15
研发费用		18,192,471.91	14,017,975.04
财务费用		1,761,826.83	1,056,380.87
其中：利息费用		1,718,532.37	1,065,370.78
利息收入		76,129.59	31,599.59

加：其他收益		4,957,761.25	6,920,011.07
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		900,269.42	-668,898.13
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-291,074.02	-532,097.72
资产处置收益（损失以“-”号填列）		30,761.96	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		63,726,810.34	30,768,762.61
加：营业外收入			2,877.00
减：营业外支出		2,000	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		63,724,810.34	30,771,639.61
减：所得税费用		7,240,908.58	2,927,136.01
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		56,483,901.76	27,844,503.60
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		56,483,901.76	27,844,503.60
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			

4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		56,483,901.76	27,844,503.60
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		136,986,339.37	83,164,021.77
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		2,160,993.12	4,400,940.71
收到其他与经营活动有关的现金	六、50	9,799,302.26	10,273,036.66
经营活动现金流入小计		148,946,634.75	97,837,999.14
购买商品、接受劳务支付的现金		55,235,991.94	22,630,037.35
客户贷款及垫款净增加额			

存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		37,112,293.02	35,177,457.05
支付的各项税费		15,729,168.51	11,029,173.16
支付其他与经营活动有关的现金	六、50	22,354,040.65	18,482,111.16
经营活动现金流出小计		130,431,494.12	87,318,778.72
经营活动产生的现金流量净额		18,515,140.63	10,519,220.42
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		20,158,751.88	5,324,808.43
投资支付的现金		10,000	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		20,168,751.88	5,324,808.43
投资活动产生的现金流量净额		-20,168,751.88	-5,324,808.43
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		50,900,000	16,920,000
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		50,900,000	16,920,000
偿还债务支付的现金		25,654,042.46	4,060,046.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,341,246.39	16,328,278.73

其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	六、50	2,136,744.65	2,750,320.00
筹资活动现金流出小计		41,132,033.50	23,138,645.03
筹资活动产生的现金流量净额		9,767,966.50	-6,218,645.03
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		8,114,355.25	-1,024,233.04
加：期初现金及现金等价物余额		15,361,679.13	16,385,912.17
六、期末现金及现金等价物余额		23,476,034.38	15,361,679.13

法定代表人：胡敏惠 主管会计工作负责人：邵阳 会计机构负责人：邵阳

母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		136,986,339.37	83,164,021.77
收到的税费返还		2,160,993.12	4,422,540.43
收到其他与经营活动有关的现金		15,767,897.75	10,247,580.56
经营活动现金流入小计		154,915,230.24	97,834,142.76
购买商品、接受劳务支付的现金		55,235,991.94	22,630,037.35
支付给职工以及为职工支付的现金		36,770,793.02	34,313,387.88
支付的各项税费		15,673,849.05	10,938,296.98
支付其他与经营活动有关的现金		28,198,678.15	15,412,887.55
经营活动现金流出小计		135,879,312.16	83,294,609.76
经营活动产生的现金流量净额		19,035,918.08	14,539,533.00
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计			
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		19,996,235.39	1,841,001.80
投资支付的现金		2,630,000.00	5,115,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			

支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		22,626,235.39	6,956,001.80
投资活动产生的现金流量净额		-22,626,235.39	-6,956,001.80
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		50,900,000.00	15,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		50,900,000.00	15,000,000.00
偿还债务支付的现金		25,654,042.46	4,060,046.30
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,065,151.04	16,267,849.44
支付其他与筹资活动有关的现金		836,000.00	1,264,000.00
筹资活动现金流出小计		39,555,193.50	21,591,895.74
筹资活动产生的现金流量净额		11,344,806.50	-6,591,895.74
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		7,754,489.19	991,635.46
加：期初现金及现金等价物余额		15,297,960.73	14,306,325.27
六、期末现金及现金等价物余额		23,052,449.92	15,297,960.73

3.股份支付计入所有者权益的金额													
4.其他													
（三）利润分配								2,784,494.41		-18,284,494.41		-15,500,000.00	
1.提取盈余公积								2,784,494.41		-2,784,494.41			
2.提取一般风险准备													
3.对所有者（或股东）的分配										-15,500,000.00		-15,500,000.00	
4.其他													
（四）所有者权益内部结转													
1.资本公积转增资本（或股本）													
2.盈余公积转增资本（或股本）													
3.盈余公积弥补亏损													
4.设定受益计划变动额结转留存收益													
5.其他综合收益结转留存收益													
6.其他													
（五）专项储备													
1.本期提取													
2.本期使用													
（六）其他													
四、本年期末余额	50,000,000.00				50,020,374.98			9,735,248.53		13,356,316.92		123,111,940.43	

法定代表人：胡敏惠

主管会计工作负责人：邵阳

会计机构负责人：邵阳

母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022 年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	50,000,000.00				50,020,374.98				9,735,248.53		23,795,571.26	133,551,194.77

加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	50,000,000.00				50,020,374.98				9,735,248.53		23,795,571.26	133,551,194.77
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									5,653,423.55		39,330,478.21	44,983,901.76
（一）综合收益总额											56,483,901.76	56,483,901.76
（二）所有者投入和减少资本												
1.股东投入的普通股												
2.其他权益工具持有者投入资本												
3.股份支付计入所有者权益的金额												
4.其他												
（三）利润分配									5,653,423.55		-17,153,423.55	-11,500,000.00
1.提取盈余公积									5,653,423.55		-5,653,423.55	
2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配											-11,500,000.00	-11,500,000.00
4.其他												
（四）所有者权益内部结转												
1.资本公积转增资本（或股本）												
2.盈余公积转增资本（或股本）												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	50,000,000.00				50,020,374.98				15,388,672.08		63,126,049.47	178,535,096.53

收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
（五）专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
（六）其他												
四、本年期末余额	50,000,000.00				50,020,374.98				9,735,248.53		23,795,571.26	133,551,194.77

（二）更正后的财务报表附注

西北铁道电子股份有限公司

2022 年度财务报表附注

（除特别说明外，金额单位为人民币元）

一、 公司基本情况

西北铁道电子股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）于2007年11月30日成立。公司社会统一信用代码：91610000667976781P。

截止2022年12月31日，公司注册资本为5,000万元。

1、 公司注册地址、组织形式和总部地址

本公司注册地址：陕西省西安市高新区丈八街办科技二路76号龙记观澜山3幢12102室。

本公司组织形式：股份有限公司。

本公司总部地址：陕西省西安市高新区丈八街办科技二路76号龙记观澜山3幢12102室。

2、 本公司业务性质和主要经营活动

本公司及子公司（以下合称“本集团”）主要经营：铁路运输基础设施设备销售；高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；铁路机车车辆配件制造；铁路机车车辆配件销售；电气信号设备装置制造；电气信号设备装置销售；通信设备制造；通信设备销售；铁路专用测量或检验仪器制造；轨道交通通信信号系统开发；人工智能应用软件开发；输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；城市轨道交通设备制造；轨道交通运营管理系统开发；物联网技术研发；物联网设备制造；物联网设备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；计算机软硬件及外围设备制造；计算机软硬件及辅助设备批发；安防设备制造；安防设备销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；仪器仪表修理；专用设备修理；通信传输设备专业修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；电子产品销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；通讯设备销售；轨道交通工程机械及部件销售；信息安全设备销售；移动终端设备销售；软件开发；软件销售；非居住房地产租赁；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；货物进出口；进出口代理；销售代理；蔬菜种植；草种植；中草药种植；油料种植；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：铁路运输基础设施设备制造；动物饲养。

(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，具体经营项目以审批结果为准)。

3、母公司及集团最终母公司的名称

本公司无母公司。本公司的控股股东、实际控制人为自然人陈立、杜鹃夫妇。

4、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月25日决议批准报出。根据本公司章程，本财务报表将提交股东大会审议。

5、本期合并财务报表范围及其变化情况

截至2022年12月31日，本集团纳入合并范围的子公司共1户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团于2022年度内合并范围的变化情况详见本附注七“合并范围的变更”。

二、 财务报表的编制基础

1、 编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具和投资性房地产外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、 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及本集团2022年12月31日的财务状况及2022年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《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》有关财务报表及其附

注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、金融资产减值等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、10、“金融资产减值”、本附注四、29“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、38“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

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

2、营业周期

正常营业周期是指本集团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。本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、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。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

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

（1）同一控制下企业合并

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

合并方取得的资产和负债均按合并日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账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方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。

（2） 非同一控制下企业合并

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

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，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管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会[2012]19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产

或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日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；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后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，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日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，并且同时调整合并财务报表的对比数。

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

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少

数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本集团根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本集团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，是指本集团仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本集团对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15“长期股权投资”（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本集团作为合营方对共同经营，确认本集团单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本集团份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本集团享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本集团份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本集团单独所发生的费用，以及按本集团份额确认共同经营发生的费用。

当本集团作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本集团仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本集团向共同经营投出或出售资产的情况，本集团全额确认该损失；对于本集团自共同经营购买资产的情况，本集团按承担的份额确认该损失。

7、 现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

8、 外币业务和外币报表折算

（1） 外币交易的折算方法

本集团发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）折算为记账本位币金额。

（2） 对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除下述几项之外，均计入当期损益：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）以及③分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的外币货币性项目，除摊余成本（含减值）之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益。

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

（3） 外币财务报表的折算方法

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。年初未分配利润为上一年折算后的年末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；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，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

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

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本集团在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，在合并财务报表中，其因汇率变动而产生的汇兑差额，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

9、 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。

（1） 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的

金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

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

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当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将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

（2） 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②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。

（3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

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

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的

风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4） 金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的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，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

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

（5） 金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的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净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

（7） 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，与权益性交易相关的

交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

10、 金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1） 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2） 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

（3） 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对

方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

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

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行。
商业承兑汇票	据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同。

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
账龄组合	本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征。
合并范围内组合	本组合为集团合并报表范围内公司的应收款项。
合同资产：	
账龄组合	本组合以合同资产的账龄作为信用风险特征。
合并范围内组合	本组合为集团合并报表范围内公司的应收款项。

③ 应收款项融资

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列报为应收款项融资。本集团采用整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

除了单项评估信用风险的应收款项融资外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行

④其他应收款

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

项 目	确定组合的依据
保证金及押金组合	为日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项。
合并范围内组合	本组合为集团合并报表范围内公司的其他应收款。
备用金及代扣社保组合	本组合为员工备用金及公司代扣员工社保款。
往来款组合	为对其他单位应收款。

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，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、9“金融工具”及附注四、10“金融资产减值”。

12、 存货

（1） 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等，摊销期限不超过一年或一个营业周期的合同履约成本也列报为存货。

（2） 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3） 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

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。

（4） 存货的盘存制度为永续盘存制

（5） 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

13、 合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值。

14、 持有待售资产和处置组

本集团若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本集团已经就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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处

置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本集团初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

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。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本集团不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：（1）划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；（2）可收回金额。

15、 长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其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核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

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

（1） 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所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。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所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作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而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

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，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。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。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。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。

（2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，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。

②权益法核算的长期股权投资

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集团不一致的，按照本集团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。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营

企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，

其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

16、 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。此外，对于本集团持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会（或类似机构）作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

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

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

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

17、 固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与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。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

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、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75
办公及其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67

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

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

(4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

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

能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（5） 其他说明

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

当固定资产处于处置状态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。

18、 在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

19、 借款费用

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

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

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

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

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

20、 使用权资产

2021 年及以后使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、32“租赁”。

21、 无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

其中，知识产权类无形资产项目的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
软件	尚可使用年限	直线法
专利权	预计为企业带来未来经济利益的期限	直线法

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

命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

（2） 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3） 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、23“长期资产减值”。

22、 长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括房屋维修费及网站服务器加固费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

23、 长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的

现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

24、 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的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

25、 职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在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，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

26、 租赁负债

2021 年及以后租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、32“租赁”。

27、 预计负债

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

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

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

（1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确认的减值损失（如有）的部分，确认为预计负债。

（2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。对于出售部分业务的重组义务，只有在本集团承诺出售部分业务（即签订了约束性出售协议时），才确认与重组相关的义务。

28、 股份支付

（1） 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

（2） 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本

集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

（3） 涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本集团与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业中其一在本集团内，另一在本集团外的，在本集团合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本集团内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

29、 收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了

可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户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；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司销售收入包括销售商品收入、维修服务收入

（1） 销售商品收入

A、 需安装调试的，在安装调试完成后，以经对方签字确认的安装报告数作为收入确认时点；

B、 不需要安装调试的，在产品发出后，以经购货方签章后的验收单作为收入确认时点。

（2） 维修服务收入

对于维修服务收入，按合同约定在服务已完成，并经服务接受方验收合格后，以经接受方签章后的验收单作为收入确认时点。

30、 合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或

类似费用)、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了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。

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

31、 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：

（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

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

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

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

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

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

32、 递延所得税资产/递延所得税负债

（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。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2） 递延所得税资产及递延所得税负债

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。

与商誉的初始确认有关，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应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果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，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

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可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，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，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，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。

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，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。

（3） 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入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。

（4） 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、清偿负债同时进行时，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。

33、 租赁

租赁是指本集团让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为办公场所及运输工具等。

① 初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。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，采用承租人增量借款利率作为折现率。

② 后续计量

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（详见本附注四、17“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团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，本集团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。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③ 短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

（2） 本集团作为出租人记录经营租赁业务

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指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。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本集团确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）进行初始计量，并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本集团取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

34、非货币性资产交易

对于非货币性资产交换，如果该交换具有商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量，本集团以公允价值为基础进行计量：以换出资产的公允价值（除非换入资产的公允价值更加可靠）和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量成本，在换出资产终止确认时，将换出资产的公允价值与其账面价值之间的差额计入当期损益。如果不满足以公允价值为基础计量的条件（即，交换不具有商业实质，或者换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量），本集团以账面价值为基础计量：以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量金额，在换出资产终止确认时不确认损益。

满足下列条件之一的非货币性资产交换具有商业实质：换入资产的未来现金流量在风险、时间分布或金额方面与换出资产显著不同；使用换入资产所产生的预计未来现金流量现值与继续使用换出资产不同，且其差额与换入资产和换出资产的公允价值相比是重大的。

35、债务重组

（1）本集团作为债权人的会计处理

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本集团作为债权人将初始受让的金融资产按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》进行确认和计量（详见本附注四、9“金融工具”），初始受让的金融资产以外的其他资产，按照放弃债权的公允价值以及使该资产达到预定可使用状态前发生的及/或可直接归属于该资产的其他成本作为该受让资产的初始计量成本。在将债务转为权益工具进行债务重组时，本集团将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的其他成本作为权益性投资的初始计量成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，本集团计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本集团按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量重组债权（详见本附注四、9“金融工具”）。

（2）本集团作为债务人的会计处理

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本集团作为债务人在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。以将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本集团在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，并按照确认时的公允价值计量权益工具，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本集团按照《企业会计准则

第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务（详见本附注四、9“金融工具”）。

36、 其他重要的会计政策和会计估计

（1） 终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的、能够单独区分且已被本集团处置或划分为持有待售类别的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；③该组成部分是专为了转售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、14“持有待售资产和处置组”相关描述。

37、 重要会计政策变更

（1） 会计政策变更

①《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》（财会[2022]13 号）

本集团全部租赁合同因不满足财政部《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》（财会[2021]9 号）的适用条件，故在 2021 年度未采用《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会[2020]10 号）规定的简化处理方法。但这些合同满足了《关于适用〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉相关问题的通知》（财会[2022]13 号）调整后的适用条件，因此从 2022 年 1 月 1 日起采用财会[2020]10 号文件规定的简化处理方法，累积影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整 2021 年度财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②《企业会计准则解释第 15 号》第一条和第三条

财政部于 2021 年 12 月 31 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（以下简称“解释 15 号”）。根据解释 15 号：

A、本集团将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不再将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出，自 2022 年 1 月 1 日起实施。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 12 月 13 日发布了《企业会计准则解释第 16 号》（以下简称“解释 16 号”）。根据解释 16 号：

A、对于不是企业合并、交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）、且初始确认的资产和负债导致产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的单项交易，不再豁免初始确认递延所得税负债和递延所得税资产。本集团对该类交易因资产和负债的初始确认所产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异，在交易发生时分别确认相应的递延所得税负债和递延所得税资产。根据解释 16 号的规定允许，本集团决定于 2023 年 1 月 1 日提前执行上述规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

B、本集团作为分类为权益工具的金融工具的发行方，如对此类金融工具确认的相关股利支出按照税收政策规定在企业所得税税前扣除的，则本集团在确认应付股利时，对于所分配的利润来源于以前产生损益的交易或事项，该股利的所得税影响计入当期损益；对于所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项，该股利的所得税影响计入所有者权益项目，自 2022 年 1 月 1 日起实施。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

C、对于修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的（含修改发生在等待期结束后的情形），本集团在修改日按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益，自 2022 年 1 月 1 日起实施。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（2） 会计估计变更

本集团报告期内无会计估计变更。

38、 重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅

影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

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

（1） 收入确认

如本附注四、29、“收入”所述，本集团在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中存在的可变对价以及在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额；合同中是否存在重大融资成分；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行；履约进度的确定，等等。

本集团主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

（2） 租赁

① 租赁的识别

本集团在识别一项合同是否为租赁或包含租赁时，需要评估是否存在一项已识别资产，且客户控制了该资产在一定期间内的使用权。在评估时，需要考虑资产的性质、实质性替换权、以及客户是否有权获得因在该期间使用该资产所产生的几乎全部经济利益，并能够主导该资产的使用。

② 租赁的分类

本集团作为出租人时，将租赁分类为经营租赁和融资租赁。在进行分类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

③ 租赁负债

本集团作为承租人时，租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计量租赁付款额的现值时，本集团对使用的折现率以及存在续租选择权或终止选择权的租赁合同的租赁期进行估计。在评估租赁期时，本集团综合考虑与本集团行使选择权带来经济利益的所有相关事实和情况，包括自租赁期开始日至选择权行使日之间的事实和情况的预期变化等。不同的判断及估计可能会影响租赁负债和使用权资产的确认，并将影响后续期间的损益。

（3） 金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断

和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（4） 存货跌价准备

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

（5） 长期资产减值准备

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

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

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

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

（6） 折旧和摊销

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

（7） 递延所得税资产

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

（8） 所得税

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

（9） 预计负债

本集团根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本集团的情况下，本集团对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本集团需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本集团会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本集团近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

五、 税项

1、 主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 13%、9%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴。
企业所得税	详见下表。

报告期内存在不同企业所得税税率纳税主体情况如下：

纳税主体名称	所得税税率
西北铁道电子股份有限公司	15%
红心科技有限公司	25%
安徽发意博信息科技有限公司	25%

2、 税收优惠及批文

（1） 增值税

西北铁道电子股份有限公司

根据财税[2011]100号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》规定：“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策”，公司销售自行开发生产的软件产品因此享受相关增值税即征即退政策。

（2） 企业所得税

西北铁道电子股份有限公司

根据财税[2011]58号《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入西部大开发战略有关税收政策问题的通知》规定：“自 2011 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，对设在西部地区鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税”，公司销售产品属于西部地区鼓励类产业目录中第二十三类产业“铁路”中第四项“铁路行车及客运、货运安全保障系统技术与装备，铁路列车运行控制与车辆控制系统开发建设”类，因此享受减按 15%的税率征收企业所得税政策。

根据财政部公告 2020 年第 23 号《财政部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》规定：“自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税。”，公司销售产品属于西部地区鼓励类产业目录中第二十三类产业“铁路”中第四项“铁路行车及客运、货运安全保障系统技术与装备，铁路列车运行控制与车辆控制系统开发建设”类，因此享受减按 15%的税率征收企业所得税政策。

六、 合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指 2022 年 1 月 1 日，“年末”指 2022 年 12 月 31 日，“上年年末”指 2021 年 12 月 31 日，“本年”指 2022 年度，

“上年”指 2021 年度。

1、 货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	98,973.42	27,788.45
银行存款	23,377,060.96	15,333,890.68
其他货币资金		
合 计	23,476,034.38	15,361,679.13
其中：存放在境外的款项总额		
其中：存放财务公司的款项总额		

2、 交易性金融资产

项 目	年末余额	年初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	10,000.00	
其中：银行理财产品	10,000.00	
合 计	10,000.00	
其中：重分类至其他非流动金融资产的部分		

3、 应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	1,000,000.00	2,150,000.00
商业承兑汇票	4,300,000.00	40,000.00
小 计	5,300,000.00	2,190,000.00
减：坏账准备	265,000.00	109,500.00
合 计	5,035,000.00	2,080,500.00

(2) 年（期）末已质押的应收票据情况

公司各年末无已质押的应收票据。

(3) 年（期）末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项 目	年末余额		年初余额	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	7,922,234.48		12,323,200.00	1,814,591.16
商业承兑汇票		3,200,000.00		

项 目	年末余额		年初余额	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
合 计	7,922,234.48	3,200,000.00	12,323,200.00	1,814,591.16

(4) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额					年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收票据										
按组合计提坏账准备的应收票据	5,300,000.00	100.00	265,000.00	5.00	5,035,000.00	2,190,000.00	100.00	109,500.00	5.00	2,080,500.00
其中：										
按账龄信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据	5,300,000.00	100.00	265,000.00	5.00	5,035,000.00	2,190,000.00	100.00	109,500.00	5.00	2,080,500.00
合 计	5,300,000.00	—	265,000.00	—	5,035,000.00	2,190,000.00	—	109,500.00	—	2,080,500.00

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收票据

项 目	年末余额			年初余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例（%）	应收票据	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内(含 1 年)	5,300,000.00	265,000.00	5.00	2,190,000.00	109,500.00	5.00
合 计	5,300,000.00	265,000.00	5.00	2,190,000.00	109,500.00	5.00

(5) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年（期）变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
银行承兑 汇票	107,500.00	-57,500.00				50,000.00
商业承兑 汇票	2,000.00	213,000.00				215,000.00
合 计	109,500.00	155,500.00				265,000.00

4、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	113,442,087.33	93,600,565.21
1 至 2 年	6,848,055.04	10,044,681.89
2 至 3 年	562,781.83	9,416,348.54
3 至 4 年	224,239.00	62,190.00
4 至 5 年	59,220.00	79,150.00
5 年以上	546,103.00	562,453.00
小 计	121,682,486.20	113,765,388.64
减：坏账准备	7,175,064.74	8,224,634.16
合 计	114,507,421.46	105,540,754.48

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准 备的应收账款					

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	121,682,486.20	100.00	7,175,064.74	5.90	114,507,421.46
其中：					
账龄组合	121,682,486.20	100.00	7,175,064.74	5.90	114,507,421.46
合 计	121,682,486.20	—	7,175,064.74	—	114,507,421.46

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	113,765,388.64	100.00	8,224,634.16	7.23	105,540,754.48
其中：					
账龄组合	113,765,388.64	100.00	8,224,634.16	7.23	105,540,754.48
合 计	113,765,388.64	—	8,224,634.16	—	105,540,754.48

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	113,442,087.33	5,672,104.37	5.00
1-2 年（含 2 年）	6,848,055.04	684,805.50	10.00
2-3 年（含 3 年）	562,781.83	112,556.37	20.00
3-4 年（含 4 年）	224,239.00	112,119.50	50.00

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
4-5 年（含 5 年）	59,220.00	47,376.00	80.00
5 年以上	546,103.00	546,103.00	100.00
合 计	121,682,486.20	7,175,064.74	5.90

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	93,600,565.21	4,680,028.26	5.00
1-2 年（含 2 年）	10,044,681.89	1,004,468.19	10.00
2-3 年（含 3 年）	9,416,348.54	1,883,269.71	20.00
3-4 年（含 4 年）	62,190.00	31,095.00	50.00
4-5 年（含 5 年）	79,150.00	63,320.00	80.00
5 年以上	562,453.00	562,453.00	100.00
合 计	113,765,388.64	8,224,634.16	7.23

（3） 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
应收账款	8,224,634.16	-1,049,569.42				7,175,064.74

（4） 按欠款方归集的年（期）末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	占应收账款年末合计 数的比例（%）	坏账准备 年末余额
金鹰重型工程机械股份有限公司	20,625,368.53	16.95	1,072,235.52
广州铁路科开制造有限公司	12,148,051.97	9.98	607,402.60
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	11,312,561.59	9.30	565,628.08
高新兴创联科技有限公司	10,509,244.89	8.64	525,462.24
中国铁路成都局集团有限公司	10,836,373.45	8.91	555,933.00
合 计	65,431,600.43	53.77	3,326,661.44

5、 应收款项融资

（1）应收款项融资情况

项 目	年末余额	年初余额
应收票据	19,686,738.95	5,355,700.00
合 计	19,686,738.95	5,355,700.00

（2）应收款项融资本年增减变动及公允价值变动情况

项 目	年初余额		本年变动		年末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
应收票据	5,355,700.00		14,331,038.95		19,686,738.95	
合 计	5,355,700.00		14,331,038.95		19,686,738.95	

6、 预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	593,112.52	94.35	589,933.30	100.00
1 至 2 年	35,529.08	5.65		
合 计	628,641.60	—	589,933.30	—

（2）按预付对象归集的年（期）末余额前五名的预付款情况

单位名称	年末余额	占预付账款年末余额合计数的比例（%）
陕西鼎朝工程建设有限责任公司	238,361.32	37.92
乐骐科技（深圳）有限公司	91,400.00	14.53
佛山市三水亚创通讯有限公司	76,132.75	12.11
深圳市北高智电子有限公司北京分公司	39,768.00	6.33
东莞市今塑精密机械有限公司	31,000.00	4.93
合 计	476,662.07	75.82

7、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
其他应收款	4,312,005.99	3,510,818.52
合 计	4,312,005.99	3,510,818.52

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	3,167,950.94	2,747,259.72
1 至 2 年	781,695.55	523,480.86
2 至 3 年	392,189.77	377,204.80
3 至 4 年	252,204.80	
小 计	4,594,041.06	3,647,945.38
减：坏账准备	282,035.07	137,126.86
合 计	4,312,005.99	3,510,818.52

②按款项性质分类情况

款项性质	年末余额	年初余额
押金及保证金	2,992,447.79	3,297,193.57
往来款	1,601,593.27	350,751.81
小 计	4,594,041.06	3,647,945.38
减：坏账准备	282,035.07	137,126.86
合 计	4,312,005.99	3,510,818.52

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	137,126.86			137,126.86
2022 年 1 月 1 日余额在				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	144,908.21			144,908.21
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 12 月 31 日余额	282,035.07			282,035.07

④ 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	137,126.86	144,908.21				282,035.07

⑤ 按欠款方归集的年（期）末余额前五名的其他应收款情况

A、2022 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
北京红欣科技有限公司	往来款	1,391,238.68	4 年以内	30.28	271,517.34
西安高新技术产业 开发区土地储备中心	保证金	1,175,907.00	1 年以内	36.71	

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例（%）	坏账准备 年末余额
中国铁路成都局集团有限公司	保证金	461,613.00	1 年以内	14.41	
哈尔滨铁路运输开发有限责任公司项目分公司	保证金	378,954.00	1 年以内	11.83	
广州广铁招标代理有限公司	保证金	201,713.30	1 年以内	6.30	
合 计	—	3,609,425.98	—	78.57	271,517.34

8、 存货

（1）存货分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	存货跌价准备/ 合同履约成本 减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 /合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	15,648,900.28	761,471.11	14,887,429.17	15,193,761.56	794,967.66	14,398,793.90
在产品	4,553,203.11		4,553,203.11	4,218,431.03		4,218,431.03
库存商品	5,459,941.56	192,231.02	5,267,710.54	4,812,048.08	217,060.27	4,594,987.81
发出商品	14,221,427.86		14,221,427.86	1,846,330.72		1,846,330.72
合 计	39,883,472.81	953,702.13	38,929,770.68	26,070,571.39	1,012,027.93	25,058,543.46

（2）存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	794,967.66	132,015.68		165,512.23		761,471.11
库存商品	217,060.27	28,417.49		53,246.74		192,231.02

项 目	年初余额	本年增加金额		本年减少金额		年末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
合 计	1,012,027.93	160,433.17		218,758.97		953,702.13

9、 合同资产

（1）合同资产情况

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	11,684,819.84	732,278.82	10,952,541.02
减：计入其他非流动资 产（附注六、18）	3,575,807.72	184,228.89	3,391,578.83
合 计	8,109,012.12	548,049.93	7,560,962.19

项 目	年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	8,864,747.40	601,637.97	8,263,109.43
减：计入其他非流动资 产（附注六、18）	2,720,937.56	139,343.11	2,581,594.45
合 计	6,143,809.84	462,294.86	5,681,514.98

（2）合同资产计提减值准备情况

项 目	本年计提	本年转回	本年转销/核销	原 因
质保金	130,640.85			资产减值损失
合 计	130.640.85			—

10、 其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待认证进项税	2,626,903.19	2,772,039.06
待抵扣进项税	1,645,266.11	1,217,547.74

项 目	年末余额	年初余额
合 计	4,272,169.30	3,989,586.80

11、 投资性房地产

（1）采用成本计量模式的投资性房地产

项 目	房屋、建筑物	合 计
一、账面原值		
1、年初余额	13,427,043.50	13,427,043.50
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额	13,427,043.50	13,427,043.50
二、累计折旧和累计摊销		
1、年初余额	3,596,981.28	3,596,981.28
2、本年增加金额	637,784.57	637,784.57
（1）计提或摊销	637,784.57	637,784.57
3、本年减少金额		
4、年末余额	4,234,765.85	4,234,765.85
三、减值准备		
1、年初余额		
2、本年增加金额		
3、本年减少金额		
4、年末余额		
四、账面价值		
1、年末账面价值	9,192,277.65	9,192,277.65
2、年初账面价值	9,830,062.22	9,830,062.22

12、 固定资产

项 目	年末余额	年初余额
固定资产	32,106,907.73	32,595,315.48
合 计	32,106,907.73	32,595,315.48

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	机器设备	办公设备	房屋及建筑物	运输设备	合 计
一、账面原值					
1、年初余额	9,826,939.40	2,212,771.18	30,770,091.50	3,562,845.17	46,372,647.25
2、本年增加金额	2,682,065.73				2,682,065.73
（1）购置	2,682,065.73				2,682,065.73
3、本年减少金额					
4、年末余额	12,509,005.13	2,212,771.18	30,770,091.50	3,562,845.17	49,054,712.98
二、累计折旧					
1、年初余额	3,952,904.23	1,774,016.07	5,871,037.17	2,179,374.30	13,777,331.77
2、本年增加金额	1,001,520.36	252,589.19	1,456,958.10	459,405.83	3,170,473.48
（1）计提	1,001,520.36	252,589.19	1,456,958.10	459,405.83	3,170,473.48
3、本年减少金额					
4、年末余额	4,954,424.59	2,026,605.26	7,327,995.27	2,638,780.13	16,947,805.25
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
3、本年减少金额					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	7,554,580.54	186,165.92	23,442,096.23	924,065.04	32,106,907.73
2、年初账面价值	5,874,035.17	438,755.11	24,899,054.33	1,383,470.87	32,595,315.48

② 未办妥产权证书的固定资产情况

项 目	账面价值		未办妥产权证书的原因
	年末余额	年初余额	

房屋及建筑物	6,836,786.26	7,213,177.18	暂未办理房产证
--------	--------------	--------------	---------

13、 在建工程

项 目	年末余额	年初余额
在建工程	6,434,913.90	
合 计	6,434,913.90	

(1) 在建工程

① 在建工程情况

项 目	年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值
中国铁路列控和高铁刹车片 研发生产基地项目（1期）	6,434,913.90		6,434,913.90
合 计	6,434,913.90		6,434,913.90

②重要在建工程项目本期变动情况

项目名称	预算数 (万元)	年初 余额	本年增加 金额	本年转入 固定资产 金额	本年其他 减少金额	年末余额	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程 进度	利息资 本化累 计金额	其中： 本年利 息资本 化金额	本年利 息资本 化率 (%)	资金 来源
中国铁路列控 和高铁刹车片 研发生产基地 项目(一期)	11,426.33		6,434,913.90			6,434,913.90	5.63	5.63				自筹
合 计	11,426.33		6,434,913.90			6,434,913.90	—	—			—	—

14、 使用权资产

项 目	房屋及建筑物	运输设备	合 计
一、账面原值			
1、年初余额	3,270,496.36	814,671.95	4,085,168.31
2、本年增加			
3、本年减少	408,496.36	814,671.95	1,223,168.31
（1）终止租赁	408,496.36	814,671.95	1,223,168.31
4、年末余额	2,862,000.00		2,862,000.00
二、累计折旧			
1、年初余额	1,090,165.44	337,105.68	1,427,271.12
2、本年增加	1,090,165.44	28,092.14	1,118,257.58
（1）计提	1,090,165.44	28,092.14	1,118,257.58
3、本年减少	272,330.88	365,197.82	637,528.70
（1）终止租赁	272,330.88	365,197.82	637,528.70
4、年末余额	1,908,000.00		1,908,000.00
三、减值准备			
1、年初余额			
2、本年增加			
3、本年减少			
4、年末余额			
四、账面价值			
1、年末账面价值	954,000.00		954,000.00
2、年初账面价值	2,180,330.92	477,566.27	2,657,897.19

15、 无形资产

（1）无形资产情况

项 目	土地使用权	软件	知识产权	合计
			专利权	
一、账面原值				

项 目	土地使用权	软件	知识产权	合计
			专利权	
1、年初余额		361,360.55	24,079,766.92	24,441,127.47
2、本年增加	13,194,300.00			13,194,300.00
（1）购置	13,194,300.00			13,194,300.00
3、本年减少				
4、年末余额	13,194,300.00	361,360.55	24,079,766.92	37,635,427.47
二、累计摊销				
1、年初余额		280,268.10	23,869,452.53	24,149,720.63
2、本年增加	197,914.50	32,222.59	57,051.28	287,188.37
（1）计提	197,914.50	32,222.59	57,051.28	287,188.37
3、本年减少				
4、年末余额	197,914.50	312,490.69	23,926,503.81	24,436,909.00
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加				
3、本年减少				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	12,996,385.50	48,869.86	153,263.11	13,198,518.47
2、年初账面价值		81,092.45	210,314.39	291,406.84

注：2022 年 12 月 31 日通过本集团内部研究开发形成的无形资产占无形资产余额的比例别为 1.01%。

（2） 重要的单项无形资产情况

项 目	账面价值		剩余摊销期限
	年末余额	年初余额	
土地使用权	12,996,385.50		591 个月

16、 长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加 金额	本年摊销 金额	本年其他减少 金额	年末余额
房屋维修费	231,466.99	15,500.00	111,904.07		135,062.92
网站服务器加固费	249,493.25	13,861.39	100,879.68		162,474.96
合 计	480,960.24	29,361.39	212,783.75		297,537.88

17、 递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	年末余额		年初余额	
	可抵扣 暂时性差异	递延所得税 资产	可抵扣 暂时性差异	递延所得税 资产
资产减值准备	9,119,404.60	1,367,910.69	9,964,544.79	1,494,681.72
预计负债	172,562.87	25,884.43		
递延收益	4,500,000.00	675,000.00		
合 计	13,791,967.47	2,068,795.12	9,964,544.79	1,494,681.72

(2) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	288,676.16	120,382.13
可抵扣亏损	13,631,033.07	11,678,716.86
合 计	13,919,709.23	11,799,098.99

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2024年	526,467.10	526,467.10	
2025年	4,735,555.70	4,735,555.70	
2026年	6,416,694.06	6,416,694.06	
2027年	1,952,316.21		
合 计	13,631,033.07	11,678,716.86	

18、其他非流动资产

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	3,575,807.72	184,228.89	3,391,578.83	2,720,937.56	139,343.11	2,581,594.45
预付设备款	495,000.00		495,000.00	2,854,500.00		2,854,500.00
预付工程款	510,000.00		510,000.00			
合 计	4,580,807.72	184,228.89	4,396,578.83	5,575,437.56	139,343.11	5,436,094.45

19、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	年末余额	年初余额
质押+保证借款		5,000,000.00
抵押+保证借款	19,000,000.00	9,000,000.00
保证借款	14,000,000.00	1,000,000.00
信用借款	3,000,000.00	
合 计	36,000,000.00	15,000,000.00

抵押+保证借款：（1）本公司与浦发银行股份有限公司西安分行签订借款合同，借款金额 1,000 万元，本公司以房屋建筑物—龙记观澜山 3 幢 12201 室、12202 室、12203 室、12204 室抵押，陈立以其所有的房屋建筑物—龙苑大厦 1 幢 1 单元 11311 室抵押，同时陈立连带责任保证担保。（2）本公司与中国银行股份有限公司西安咸宁路支行签订借款合同，借款金额 900 万元，本公司以房屋建筑物—龙记观澜山 3 幢 12101 室、12102 室、12103 室抵押，陈立、杜鹃提供连带责任保证担保。

保证借款：（1）本公司与'中信银行股份有限公司西安西大寨支行签订借款合同，借款金额 1,000 万元，陈立、杜鹃及胡敏惠提供连带责任保证担保。（2）本公司与中国银行股份有限公司西安咸宁路支行签订借款合同，借款金额 100 万元，陈立及杜鹃提供连带责任保证担保。（3）本公司与重庆银行股份有限公司西安分行签订借款合同，借款金额 300 万元，杜鹃及胡敏惠提供连带责任保证担保。

信用借款：本公司与北京银行股份有限公司西安分行签订借款合同，借款金额 300 万元。

抵押借款的抵押资产类别以及金额，参见附注六、51。

20、 应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
应付材料及服务款	34,212,035.21	44,640,261.02
应付工程设备款	144,765.00	
合 计	34,356,800.21	44,640,261.02

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
2022-12-31:		
北京交大思诺科技股份有限公司	3,322,751.43	尚未结算
哈尔滨市科佳通用机电股份有限公司	1,255,144.20	尚未结算
合 计	4,577,895.63	

21、 合同负债

(1) 合同负债情况

项 目	年末余额	年初余额
预收合同款	1,483,829.28	1,510,938.11
减：计入其他流动负债（附注六、26）	170,706.02	173,824.74
合 计	1,313,123.26	1,337,113.37

22、 应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	6,279,836.35	37,546,547.06	34,556,809.20	9,269,574.21
二、离职后福利-设定提存计划	419.67	2,555,064.15	2,555,483.82	

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
三、辞退福利				
合 计	6,280,256.02	40,101,611.21	37,112,293.02	9,269,574.21

(2) 短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,156,080.44	34,536,847.13	31,519,386.27	9,173,541.30
2、职工福利费		494,765.77	494,765.77	
3、社会保险费	769.88	1,153,581.59	1,154,351.47	
其中：医疗保险费		1,107,426.90	1,107,426.90	
工伤保险费	769.88	46,154.69	46,924.57	
4、住房公积金		858,256.00	858,256.00	
5、工会经费和职工教育经费	122,986.03	503,096.57	530,049.69	96,032.91
合 计	6,279,836.35	37,546,547.06	34,556,809.20	9,269,574.21

(3) 设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		2,469,155.28	2,469,155.28	
2、失业保险费	419.67	85,908.87	86,328.54	
合 计	419.67	2,555,064.15	2,555,483.82	

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团分别按员工基本工资的 16%、0.7%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

23、 应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	5,225,173.59	3,661,716.38
企业所得税	5,351,296.26	853,976.56
个人所得税	177,352.28	114,048.96
城市维护建设税	365,784.57	251,840.38
水利基金	26,022.77	9,303.69

项 目	年末余额	年初余额
教育费附加	156,764.82	107,931.60
地方教育费附加	104,509.88	71,954.40
印花税	36,577.05	11,621.30
房产税	87,158.88	96,076.81
土地使用税	56,632.25	6,012.06
合 计	11,587,272.35	5,184,482.14

24、 其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
其他应付款	2,425,623.79	5,957,625.30
合 计	2,425,623.79	5,957,625.30

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	年末余额	年初余额
往来款	983,683.04	5,553,188.22
其他	1,441,940.75	404,437.08
合 计	2,425,623.79	5,957,625.30

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
陈立	640,616.31	尚未偿还
合 计	640,616.31	

25、 一年内到期的非流动负债

项 目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期借款（附注六、27）		10,654,042.46

项 目	年末余额	年初余额
1 年内到期的长期应付款（附注六、30）		1,178,020.99
1 年内到期的租赁负债（附注六、28）	999,625.12	1,337,227.47
合 计	999,625.12	13,169,290.92

26、 其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
已背书未到期承兑汇票	3,200,000.00	1,814,591.16
待转销项税额	170,706.02	173,824.74
合 计	3,370,706.02	1,988,415.90

27、 长期借款

项 目	年末余额	年初余额
抵押+保证借款	9,900,000.00	
保证借款	6,920,000.00	12,574,042.46
减：一年内到期的长期借款（附注六、25）		10,654,042.46
合 计	16,820,000.00	1,920,000.00

抵押+保证借款：

2022 年：本公司与交通银行股份有限公司陕西省分行签订借款合同，借款金额 1,000 万元，公司以“一种机车调车装置（专利号：ZL201721744161.7）”实用新型专利质押，陈立以房屋建筑物陆通园 F 区 8 号 2 幢 1 单元 10401、10501 室抵押，西安投融资担保有限公司提供连带责任保证担保，胡敏惠、陈立、杜鹃提供连带责任保证担保。

保证借款：

2022 年：本公司与北京银行股份有限公司西安分行签订借款合同，借款金额 500 万元，胡敏惠、陈立、杜鹃提供连带责任保证担保。

2021 年：子公司红心科技有限公司与陕西岐山长银村镇银行有限责任公司签订借款合同，借款金额 192 万元，本公司、陈立、杜鹃、胡敏惠及马广萍提供连带责任保证担保。

28、 租赁负债

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本期利息	其 他		
租赁负债	2,703,291.18		76,735.51		1,780,401.57	999,625.12

项 目	年初余额	本年增加			本年减少	年末余额
		新增租赁	本期利息	其 他		
减：一年内到期的租赁 负债（附注六、25）	1,337,227.47	---	---	-	---	999,625.12
合 计	1,366,063.71	---	---	-	---	

注：本集团对租赁负债的流动性风险管理措施，以及期末租赁负债的到期期限分析参见本附注九 、（一）、3“流动性风险”。

29、 长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
长期应付款		
合 计		

（1）长期应付款

项 目	年末余额	年初余额
陕西西建新城工程项目管理有限公司		1,178,020.99
减：一年内到期部分（附注六、25）		1,178,020.99
合 计		

30、 预计负债

项 目	年末余额	年初余额	形成原因
产品质量保证	172,562.87		对已验收但运行时间未满足保 质期的产品计提保证金
合 计	172,562.87		

31、 递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助		4,500,000.00		4,500,000.00	政府发放补贴款
合 计		4,500,000.00		4,500,000.00	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	年初 余额	本年新增补助 金额	本年计 入营业 外收入 金额	本年计入 其他收益 金额	其他 变动	年末余额	与资产 /收益 相关
西安市高新技术产业 开发区信用服务 中心 2022 年产业 结构专项资金		4,500,000.00				4,500,000.00	与资产 相关
合 计		4,500,000.00				4,500,000.00	—

32、 股本

投资者名称	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
陈立	40,000,000						40,000,000
杜鹃	5,000,000						5,000,000
胡敏惠	5,000,000						5,000,000
合 计	50,000,000						50,000,000

33、 资本公积

（1）2022 年度资本公积变动情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	50,020,374.98			50,020,374.98
合 计	50,020,374.98			50,020,374.98

34、 盈余公积

（1）2022 年度盈余公积变动情况

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	9,735,248.53	5,653,423.55		15,388,672.08
合 计	9,735,248.53	5,653,423.55		15,388,672.08

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

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。

35、未分配利润

项 目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	12,242,319.07	6,954,960.30
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）	1,113,997.85	598,183.78
调整后年初未分配利润	13,356,316.92	7,553,144.08
加：本年（期）归属于母公司股东的净利润	54,641,045.87	24,087,667.25
减：提取法定盈余公积	5,653,423.55	2,784,494.41
应付普通股股利	11,500,000.00	15,500,000.00
年（期）末未分配利润	50,843,939.24	13,356,316.92

36、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	150,187,998.46	42,191,757.28	115,779,019.88	50,329,630.99
其他业务	2,981,116.33	1,090,275.41	2,493,507.37	1,598,656.48
合 计	153,169,114.79	43,282,032.69	118,272,527.25	51,928,287.47

37、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	847,863.43	651,267.03
房产税	348,635.52	388,763.89
教育费附加	363,370.04	279,114.44
地方教育费附加	242,246.69	186,076.30
印花税	81,430.84	54,358.00

项 目	本年发生额	上年发生额
水利基金	58,282.22	34,780.64
车船税	16,816.60	15,615.50
土地使用税	173,889.35	24,048.24
合 计	2,132,534.69	1,634,024.04

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

38、 销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,914,131.49	7,447,345.20
交通、差旅费	3,338,977.08	3,749,247.98
办公、会议费	98,637.04	436,615.34
中标服务费	1,175,328.13	704,685.17
折旧费	460,763.04	400,856.86
物业费	55,038.91	37,397.46
维保费	1,175,866.12	910,720.96
其他费用	292,717.12	60,137.10
合 计	16,511,458.93	13,747,006.07

39、 管理费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,009,608.52	7,843,374.97
办公、会议费	448,774.06	505,706.52
中介机构服务费	1,272,339.98	629,824.43
招待费	1,135,309.43	1,171,301.50
折旧及摊销费	926,161.63	514,708.95
残疾人保障金	302,681.40	230,620.32
车辆费	89,522.48	341,833.80
交通差旅费	141,808.41	171,053.91

项 目	本年发生额	上年发生额
其他	136,757.06	63,316.11
合 计	13,462,962.97	11,471,740.51

40、 研发费用

项 目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	12,128,198.26	10,375,269.90
材料及检验费	3,445,409.96	3,052,332.85
折旧费	1,892,755.41	1,671,805.52
无形资产摊销	89,273.87	91,959.91
差旅费用	168,692.42	280,644.17
办公费	31,923.79	272,481.49
物业费	171,897.99	111,669.68
认证审核费	959,146.15	212,112.79
网络费	41,754.69	46,698.08
专利费	71,043.40	81,869.73
其他	356,632.92	842,813.54
合 计	19,356,728.86	17,039,657.66

41、 财务费用

项 目	本年发生额	上年发生额
利息支出	1,994,627.72	1,124,808.12
减：利息收入	128,153.39	75,629.95
手续费	120,042.53	24,758.16
合 计	1,986,516.86	1,073,936.33

42、 其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额
增值税即征即退	2,160,911.12	3,683,653.01

项 目	本年发生额	上年发生额
政府补助	2,797,314.39	3,236,457.99
合 计	4,958,225.51	6,920,111.00

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注六、47“营业外收入”。

43、 投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		-991.95
理财产品取得的投资收益		
合 计		-991.95

44、 信用减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
应收票据坏账损失	-155,500.00	-22,000.00
应收账款坏账损失	1,049,569.42	-654,686.30
其他应收款坏账损失	-144,908.21	-67,763.99
合 计	749,161.21	-744,450.29

45、 资产减值损失

项 目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失	-160,433.17	-211,479.82
合同资产减值损失	-130,640.85	-320,617.90
合 计	-291,074.02	-532,097.72

46、 资产处置收益

项 目	本年发生额		上年发生额	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
固定资产			-8,519.95	-8,519.95

项 目	本年发生额		上年发生额	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
使用权资产终止租赁	30,761.96	30,761.96		
合 计	30,761.96	30,761.96	-8,519.95	-8,519.95

47、 营业外收入

项 目	本年发生额		上年发生额	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
无需支付债务			2,877.00	2,877.00
合 计			2,877.00	2,877.00

计入当年（期）损益的政府补助：

补助项目	本年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
增值税即征即退		2,160,911.12		与收益相关
个人所得税手续费返还		84,444.99		与收益相关
稳岗补贴		72,051.40		与收益相关
研发投入奖补		451,536.00		与收益相关
西安市科技局技术交易输出方奖补		92,000.00		与收益相关
西安高新技术产业开发区信用服务中心政策性补贴		850,000.00		与收益相关
培育壮大新兴产业专项资金		500,000.00		与收益相关
中小企业发展专项资金云上平台项目政策		300,000.00		与收益相关

补助项目	本年发生额			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
陕西省专精特新中小企业奖补		200,000.00		与收益相关
省级中小企业发展专项资金		160,000.00		与收益相关
中小工业企业超产超销奖励		80,000.00		与收益相关
企业招用高校社会保险补贴		7,200.00		与收益相关
印花税返还		82.00		与收益相关
合 计		4,958,225.51		

48、 营业外支出

项 目	本年发生额		上年发生额	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
对外捐赠支出	2,000.00	2,000.00		
合 计	2,000.00	2,000.00		

49、 所得税费用

（1）所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	7,815,021.98	2,979,950.81
递延所得税费用	-574,113.40	-52,814.80
合 计	7,240,908.58	2,927,136.01

（2）会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	61,881,954.45
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,282,293.16
子公司适用不同税率的影响	-189,318.96
调整以前期间所得税的影响	

项 目	本年发生额
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	89,199.78
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
年度（期间）内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	473,297.41
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发费用加计扣除	-2,414,562.81
所得税费用	7,240,908.58

50、 现金流量表项目

（1）收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
存款利息	77,069.84	35,351.13
政府补贴	7,297,232.39	3,236,457.99
股东往来款	2,160,000.00	7,000,000.00
其他往来款	265,000.03	1,227.54
合 计	9,799,302.26	10,273,036.66

（2）支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
经营费用	13,913,433.62	11,790,624.96
银行手续费	120,042.53	24,758.16
关联方往来款	7,520,000.00	5,750,000.00
往来款	800,564.50	916,728.04
合 计	22,354,040.65	18,482,111.16

（3）支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	636,000.00	1,264,000.00
分期付款购买房产支付款	1,300,744.65	1,486,320.00

项 目	本年发生额	上年发生额
融资担保费	200,000.00	
合 计	2,136,744.65	2,750,320.00

51、 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	54,641,045.87	24,087,667.25
加：资产减值准备	291,074.02	532,097.72
信用减值损失	-749,161.21	744,450.29
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,808,258.05	3,485,720.65
使用权资产折旧	1,118,257.58	1,427,271.12
无形资产摊销	287,188.37	91,959.91
长期待摊费用摊销	212,783.75	255,085.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-30,761.96	8,519.95
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	1,994,627.72	1,124,808.12
投资损失（收益以“－”号填列）		991.95
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-574,113.40	-52,814.80
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-13,812,901.42	-13,598,872.79
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-30,035,528.73	-29,164,904.94
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	54,641,045.87	21,577,240.62
其他		
经营活动产生的现金流量净额	18,515,140.63	10,519,220.42

补充资料	本年金额	上年金额
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的（年）期末余额	23,476,034.38	15,361,679.13
减：现金的年初余额	15,361,679.13	16,385,912.17
加：现金等价物的（年）期末余额		
减：现金等价物的年初余额		
现金及现金等价物净增加额	8,114,355.25	-1,024,233.04

（2）现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	23,476,034.38	15,361,679.13
其中：库存现金	98,973.42	27,788.45
可随时用于支付的银行存款	23,377,060.96	15,333,890.68
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	23,476,034.38	15,361,679.13
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

52、 所有权或使用权受限制的资产

项 目	年末账面价值	受限原因
投资性房地产	8,918,307.21	贷款抵押
固定资产	7,452,321.28	贷款抵押
合 计	16,370,628.49	

53、 政府补助

（1）政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益 的金额
西安市高新技术产业开发区信用服务中心 2022 年产业结构 专项资金	4,500,000.00	递延收益	
增值税即征即退	2,160,911.12	其他收益	2,160,911.12
稳岗补贴	72,051.40	其他收益	72,051.40
个人所得税手续费返还	84,444.99	其他收益	84,444.99
研发投入奖补	451,536.00	其他收益	451,536.00
西安市科技局技术交易输出方奖补	92,000.00	其他收益	92,000.00
西安高新技术产业开发区信用服务中心政策性补贴	850,000.00	其他收益	850,000.00
培育壮大新兴产业专项资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
中小企业发展专项资金云上平台项目政策	300,000.00	其他收益	300,000.00
陕西省专精特新中小企业奖补	200,000.00	其他收益	200,000.00
省级中小企业发展专项资金	160,000.00	其他收益	160,000.00
中小工业企业超产超销奖励	80,000.00	其他收益	80,000.00
企业招用高校社会保险补贴	7,200.00	其他收益	7,200.00
印花税返还	82.00	其他收益	82.00

七、 合并范围的变更

报告期内无合并范围变更事项。

八、 在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

（1）本集团的构成

子公司名称	主要经 营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
红心科技有 限公 司	陕西宝 鸡市	宝鸡市岐山县蔡 家坡镇百 万平方 米标准化厂房 C 期 3-6 号厂房	软硬件开 发与销售	100		设立

2、 在合营企业或联营企业中的权益

(1) 合营企业或联营企业

子公司名称	主要经 营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
同贵电子科技 有 限 公 司	北京市	北京市顺义区北小营 府前街 7 号 14 幢 1 层 107 室	技术开发 与咨询		10.00	设立

2018 年 6 月 25 日，公司子公司红心科技有限公司与西安速超电子科技有限公司共同出资设立同贵电子科技有限公司并取得北京市顺义区市场监督管理局颁发的 91110113MA01D3DT7Q《营业执照》，公司持股 10%。公司与西安速超电子科技有限公司均未实际出资，截止注销日，同贵电子科技有限公司无经营活动。2022 年 9 月 28 日同贵电子科技有限公司办理完毕工商注销手续。

九、 金融工具及其风险

(一) 与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收款项、应付账款等，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

1、 市场风险

金融工具的市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

本集团采用敏感性分析技术分析市场风险相关变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(1) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本集团的主要业务活动以人民币计价结算。本集团的资产及负债均为人民币余额。本集团在报告期内不存在外汇风险。

(2) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。本集团的利率风险产生于银行借款及应付债券等带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。于 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，本集团的带息债务主要为以人民币计价的浮动利率借款合同，金额合计分别为 36,000,000.00 元及 15,000,000.00 元，及以人民币计价的固定利率合同，金额分别为 16,820,000.00 元及 12,574,042.46 元。

利率风险的敏感性分析见下表，反映了在其他变量不变的假设下，浮动利率金融资产和负债的利率发生合理、可能的变动时，将对净利润和股东权益产生的影响。

项目	本年		本年	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
人民币基准利率增加 50 个基准点	-180,000.00		-75,000.00	
人民币基准利率减少 50 个基准点	180,000.00		75,000.00	

注1：上表以正数表示增加，以负数表示减少。

注2：上表的股东权益变动不包括留存收益。

2、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团的信用风险主要来自于本集团确认的金融资产以及本集团承担的财务担保，具体包括：

- 合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额，最大风险敞口等于这些金融资产的账面价值。
- 本附注六、9“合同资产”中披露的合同资产金额。

本集团的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。由于本集团仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。

本集团评估信用风险自初始确认后是否已增加的方法、确定金融资产已发生信用减值的

依据、划分组合为基础评估预期信用风险的金融工具的组合方法、直接减记金融工具的政策等，参见本附注四、10。

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

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

本集团因应收账款、其他应收款和合同资产产生的信用风险敞口、损失准备的量化数据，参见附注六、4，附注六、7 和附注六、9 的披露。

本集团采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。本集团无其他重大信用集中风险。

3、 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。

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

于 2022 年 12 月 31 日，本集团持有的金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

项 目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	36,000,000.00			
应付账款	34,356,800.21			
其他应付款	2,425,623.79			
一年内到期的非流动负债	999,625.12			
其他流动负债	3,200,000.00			
长期借款			16,820,000.00	

十、 公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项 目	年末公允价值			
	第一层次公允 价值计量	第二层次公允 价值计量	第三层次公允 价值计量	合计
一、持续的公允价值 计量				
（一）交易性金融资 产			10,000.00	10,000.00
银行理财产品			10,000.00	10,000.00
（二）应收款项融资			19,686,738.95	19,686,738.95
（1）应收票据			19,686,738.95	19,686,738.95
持续以公允价值计量 的资产总额			19,696,738.95	19,696,738.95

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

对于银行理财产品，采取按收益法估值，预期收益率越高期限越长公允价值越小。

对于持有的应收款项融资，采用票面金额确定其公允价值。

十一、 关联方及关联交易

1、 本公司的母公司情况

本公司的控股股东及实际控制人是自然人陈立、杜鹃夫妇。

2、 本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、 本集团的合营和联营企业情况

本集团重要的合营和联营企业详见附注八、3、在合营企业或联营企业中的权益。

4、 其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
同贵电子科技有限公司	本公司持股 5%以上，2022 年 9 月 28 日已注销
北京红欣科技有限公司	同受公司实际控人控制的公司
胡敏惠	总经理、董事、持股 5%以上的公司股东

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
郭勇杰	董事
韩金龙	董事
常庆庆	监事会主席
刘永杰	监事
张国虎	监事
邵阳	财务负责人

5、 关联方交易情况

（1） 关联租赁情况

①本集团作为承租方

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
陈立	房屋	1,020,000.00	1,020,000.00
陈立	车辆		60,000.00
杜鹃	车辆		120,000.00
胡敏惠	房屋	144,000.00	144,000.00
胡敏惠	车辆		120,000.00

（2） 关联担保情况

① 本集团作为担保方

无

② 本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈立、杜鹃	654,042.46	2018-7-30	2022-7-29	是
陈立、杜鹃	10,000,000.00	2020-01-16	2022-01-15	是
陈立、杜鹃	9,000,000.00	2021-6-25	2022-6-25	是
陈立、杜鹃	1,000,000.00	2021-11-26	2022-8-26	是
陈立、杜鹃、胡敏惠	5,000,000.00	2021-12-16	2022-12-15	是
陈立、杜鹃、胡敏惠	1,920,000.00	2021-10-15	2024-1-29	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
陈立	10,000,000.00	2022-4-2	2023-4-2	否
陈立、杜鹃、胡敏惠	3,500,000.00	2022-10-17	2023-10-14	否
陈立、杜鹃、胡敏惠	6,500,000.00	2022-12-28	2023-12-20	否
陈立、杜鹃	9,000,000.00	2022-6-27	2023-6-27	否
陈立、杜鹃	1,000,000.00	2022-6-30	2023-6-30	否
杜鹃、胡敏惠	3,000,000.00	2022-3-28	2023-3-27	否
陈立、杜鹃	9,900,000.00	2022-2-7	2024-1-26	否
陈立、杜鹃、胡敏惠	5,000,000.00	2022/9/9	2024/9/8	否

（3） 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说 明
拆入：				
陈立	2,160,000.00	2022-06	—	

（1） 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说 明
拆出：				
北京红欣科技有限公司	50,000.00	2022/3/7	2023/9/14	
北京红欣科技有限公司	50,000.00	2022/4/28	2023/9/14	

（4） 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	4,832,420.80	4,287,413.49

6、 关联方应收应付款项

（1） 应收项目

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备

项目名称	年末余额		年初余额	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款：				
杜鹃			60,000.00	
胡敏惠			60,000.00	
北京红欣科技有限公司	1,391,238.68	271,517.34	1,237,090.12	119,294.72
合 计	1,391,238.68	271,517.34	1,357,090.12	119,294.72

（2）应付项目

项目名称	年末余额	年初余额
其他应付款：		
陈立	1,213,262.13	5,815,616.31
胡敏惠	5,711.90	
合 计	1,683,823.03	5,830,978.31

十二、 承诺及或有事项

1、 重大承诺事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、 或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十三、 资产负债表日后事项

1、 股东权益变动

2023 年 1 月 30 日，公司股东陈立通过全国中小企业股份转让系统大宗交易方式减持公司股份，直接持股比例从 80.0000%变为 75.0002%，陈立与其一致行动人杜鹃合计拥有权益从 89.9998%减至 85.00%。

2、 解除股东股份代持并整改

公司历史上存在股东陈立代持胡敏惠10%股权情况，在获悉上述股份代持情况后，公司立即采取纠正措施，要求各相关方及时妥善解除代持关系。

2023 年 2 月 6 日，陈立通过大宗交易将其所代持公司 5%股份转让给胡敏惠；2023

年 2 月 10 日，陈立通过大宗交易将其所代持公司 5% 股份转让给胡敏惠。截至 2023 年 2 月 10 日，股东陈立代持胡敏惠 10% 股权已全部解除。

3、定向发行及员工持股计划

2023 年 2 月 25 日，经公司股东大会决议，《关于西北铁道电子股份有限公司股票定向发行方案的议案》，公司向西安尚林优信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）、胡敏惠定向发行 2,000,000 股，其中向西安尚林优信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）发行 1,002,000 股，向胡敏惠发行 998,000 股。西安尚林优信企业管理咨询合伙企业（有限合伙）系公司员工持股平台。

2023 年 4 月 19 日，公司 2023 年第五次临时股东大会审议，审议通过了《关于终止公司定向发行股票及 2023 年员工持股计划相关事项的议案》。

4、公司向建设银行申请贷款暨关联交易

2023 年 3 月 8 日，经公司 2023 年第二次临时股东大会决议批准，根据公司发展需要，公司拟向中国建设银行股份有限公司西安和平路支行申请贷款 1.6 亿元，贷款期限 7 年，由公司股东、董事、实际控制人陈立及杜鹃夫妇和公司股东、董事胡敏惠为上述贷款提供连带责任保证担保，以公司名下的房产及陈立、杜鹃、胡敏惠三位股东名下的房产提供抵押担保。

5、注销分公司

2023 年 3 月 20 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议，审议并通过了《关于拟注销西北铁道电子股份有限公司杭州分公司的议案》。

6、利润分配情况

2023 年 4 月 25 日，本公司第二届董事会召开第二十三次会议，批准 2022 年度利润分配预案，分配现金股利人民币 6,000,000.00 元。

十四、其他重要事项

1、分部信息

本集团不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本集团不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

2、租赁

（1）本集团作为承租人

①使用权资产、租赁负债情况参见本附注六、14、28。

② 计入损益情况

项 目	计入本年损益	
	列报项目	金额
使用权资产折旧	营业成本	575,789.53
使用权资产折旧	销售费用	194,819.35
使用权资产折旧	管理费用	263,215.56
使用权资产折旧	研发费用	84,433.14
租赁负债的利息	财务费用	76,735.51

③ 与租赁相关的现金流量流出情况

项 目	现金流量类别	本年金额
偿还租赁负债本金和利息所支付的现金	筹资活动现金流出	636,000.00
合 计	—	636,000.00

(2) 本集团作为出租人

① 与经营租赁有关的信息

计入损益的情况

项 目	列报项目	本年金额
租赁收入	营业收入	822,092.70
合 计		822,092.70

3、 利润分配情况

西北铁道电子股份有限公司 2021 年年度权益分派方案已获 2022 年 5 月 11 日召开的股东大会审议通过，本次权益分派共计派发现金红利 7,000,000.00 元。

公司 2022 年半年度权益分派方案已获 2022 年 9 月 2 日召开的股东大会审议通过，本次权益分派共计派发现金红利 4,500,000.00 元。

十五、 公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
-----	------	------

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	113,442,087.33	93,600,565.21
1 至 2 年	6,848,055.04	10,044,681.89
2 至 3 年	562,781.83	9,416,348.54
3 至 4 年	224,239.00	62,190.00
4 至 5 年	59,220.00	79,150.00
5 年以上	546,103.00	562,453.00
小 计	121,682,486.20	113,765,388.64
减：坏账准备	7,175,064.74	8,224,634.16
合 计	114,507,421.46	105,540,754.48

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	121,682,486.20	100.00	7,175,064.74	5.90	114,507,421.46
其中：					
账龄组合	121,682,486.20	100.00	7,175,064.74	5.90	114,507,421.46
合 计	121,682,486.20	—	7,175,064.74	—	114,507,421.46

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	113,765,388.64	100.00	8,224,634.16	7.23	105,540,754.48
其中：					
账龄组合	113,765,388.64	100.00	8,224,634.16	7.23	105,540,754.48
合 计	113,765,388.64	—	8,224,634.16	—	105,540,754.48

①组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项 目	年末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	113,442,087.33	5,672,104.37	5.00
1-2 年（含 2 年）	6,848,055.04	684,805.50	10.00
2-3 年（含 3 年）	562,781.83	112,556.37	20.00
3-4 年（含 4 年）	224,239.00	112,119.50	50.00
4-5 年（含 5 年）	59,220.00	47,376.00	80.00
5 年以上	546,103.00	546,103.00	100.00
合 计	121,682,486.20	7,175,064.74	5.90

项 目	年初余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内（含 1 年）	93,600,565.21	4,680,028.26	5.00
1-2 年（含 2 年）	10,044,681.89	1,004,468.19	10.00
2-3 年（含 3 年）	9,416,348.54	1,883,269.71	20.00
3-4 年（含 4 年）	62,190.00	31,095.00	50.00
4-5 年（含 5 年）	79,150.00	63,320.00	80.00
5 年以上	562,453.00	562,453.00	100.00
合 计	113,765,388.64	8,224,634.16	7.23

(3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年/期末 余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他 变动	
应收账款	8,224,634.16	-1,049,569.42				7,175,064.74

(4) 按欠款方归集的年（期）末余额前五名的应收账款情况

单位名称	年末余额	占应收账款年末合计 数的比例（%）	坏账准备 年末余额
金鹰重型工程机械股份有限公司	20,625,368.53	16.95	1,072,235.52
广州铁路科开制造有限公司	12,148,051.97	9.98	607,402.60
中国铁路哈尔滨局集团有限公司	11,312,561.59	9.30	565,628.08
高新兴创联科技有限公司	10,509,244.89	8.64	525,462.24
中国铁路成都局集团有限公司	10,836,373.45	8.91	555,933.00
合 计	65,431,600.43	53.77	3,326,661.44

2、其他应收款

项 目	年末余额	年初余额
其他应收款	3,192,284.65	2,342,362.27
合 计	3,192,284.65	2,342,362.27

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	年末余额	年初余额
1 年以内	3,013,802.38	2,132,815.91
1 至 2 年	189,000.00	131,291.09
2 至 3 年		95,000.00
小 计	3,202,802.38	2,359,107.00
减：坏账准备	10,517.73	16,744.73
合 计	3,192,284.65	2,342,362.27

②按款项性质分类情况

款项性质	年末余额	年初余额
押金及保证金	2,992,447.79	2,030,103.45

款项性质	年末余额	年初余额
往来款	210,354.59	329,003.55
小 计	3,202,802.38	2,359,107.00
减：坏账准备	10,517.73	16,744.73
合 计	3,192,284.65	2,342,362.27

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2022 年 1 月 1 日余额	16,744.73			16,744.73
2022 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-6,227.00			-6,227.00
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
余额	10,517.73			10,517.73

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款	16,744.73	-6,227.00				10,517.73

⑤按欠款方归集的年（期）末余额前五名的其他应收款情况

A、2022 年 12 月 31 日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例（%）	坏账准备 年末余额
西安高新技术产业 开发区土地储备中 心	保证金	1,175,907.00	1 年以内	36.71	
中国铁路成都局集 团有限公司	保证金	461,613.00	1 年以内	14.41	
哈尔滨铁路运输开 发有限责任公司项 目分公司	保证金	378,954.00	1 年以内	11.83	
广州广铁招标代理 有限公司	保证金	201,713.30	1 年以内	6.30	
中国神华国际工程 有限公司	保证金	169,000.00	1-2 年	5.28	
合 计	—	2,387,187.30	—	74.53	

3、 长期股权投资

（1）长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	账面 余额	减值 准备	账面 价值	账面 余额	减值 准备	账面 价值
对子公司投资	25,810,000.00		25,810,000.00	23,190,000.00		23,190,000.00
合 计	25,810,000.00		25,810,000.00	23,190,000.00		23,190,000.00

（2）对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年 减少	年末余额	本年计提 减值准备	减值 年末准备
红心科技有 限公司	23,190,000.00	2,620,000.00		25,810,000.00		
合 计	23,190,000.00	2,620,000.00		25,810,000.00		

4、 营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	150,187,998.46	42,191,757.28	115,779,019.88	50,329,630.99
其他业务	2,981,116.33	1,090,275.41	2,493,507.37	1,598,656.48
合 计	153,169,114.79	43,282,032.69	118,272,527.25	51,928,287.47

十六、 补充资料

1、 本年非经常性损益明细表

项 目	金额
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	30,761.96
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免	
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,797,314.39
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	51,083.55
本集团取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	
非货币性资产交换损益	
委托他人投资或管理资产的损益	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	
债务重组损益	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益	
与本集团正常经营业务无关的或有事项产生的损益	
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资	

项 目	金 额
收益	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	
对外委托贷款取得的损益	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	
受托经营取得的托管费收入	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2,000.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	
小 计	2,877,159.90
减：所得税影响额	423,841.81
少数股东权益影响额（税后）	
合 计	2,453,318.09

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

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

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	37.42	1.09	1.09
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	35.74	1.04	1.04

西北铁道电子股份有限公司

董事会

2024-04-25