

证券代码：873456

证券简称：联城科技

主办券商：长江承销保荐

联城科技（河北）股份有限公司关于前期会计差错更正后的 2021 年度、2022 年度、2023 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	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	五、1	86,337,429.72	45,988,888.25	11,060,936.29
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	五、2	60,000.00	566,940.00	
应收账款	五、3	116,538,777.96	150,618,653.60	95,118,464.89
应收款项融资	五、4			680,000.00
预付款项	五、5	193,868.31	1,399,047.28	2,819,042.61
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	五、6	9,731,848.17	2,565,663.44	999,440.14
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	五、7	14,522,994.14	68,924,117.50	69,340,146.47
合同资产	五、8	13,248,229.51	30,854,655.28	4,211,962.36
持有待售资产				

一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、9	188,246.69	921,985.41	2,744,944.28
流动资产合计		240,821,394.50	301,839,950.76	186,974,937.04
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	五、10	89,480,873.87	18,884,354.22	
长期股权投资	五、11	68,922,073.71	3,498,707.08	4,580,491.45
其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、12	21,452,111.95	27,433,084.40	12,093,053.11
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	五、13	506,911.35	302,939.28	61,961.21
无形资产	五、14	41,669,194.74	15,089,247.53	18,655,435.37
开发支出	五、15			
商誉				
长期待摊费用	五、16	169,259.38	1,343,853.16	3,543,581.61
递延所得税资产	五、17	7,779,109.52	5,842,402.00	1,818,397.30
其他非流动资产	五、18		1,896,430.75	2,405,890.39
非流动资产合计		229,979,534.52	74,291,018.42	43,158,810.44
资产总计		470,800,929.02	376,130,969.18	230,133,747.48
流动负债：				
短期借款	五、19	40,031,032.09	20,026,250.00	13,018,342.47
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	五、20	202,762,690.04	191,575,175.57	118,199,695.20
预收款项				
合同负债	五、21	27,221,617.43	13,369,267.82	15,730,502.87
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	五、22	1,523,200.39	1,261,923.37	826,985.14
应交税费	五、23	11,497,823.16	5,853,143.56	2,812,231.21
其他应付款	五、24	6,673,102.42	3,304,462.89	3,572,198.52
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	五、28	119,270.95	114,354.71	
其他流动负债	五、25	3,174,282.54	5,026,582.21	1,495,621.83
流动负债合计		293,003,019.02	240,531,160.13	155,655,577.24
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	五、26		119,270.95	
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	五、27	20,500,000.00	16,649,995.81	1,149,995.81
递延所得税负债		27,850.86		
其他非流动负债				
非流动负债合计		20,527,850.86	16,769,266.76	1,149,995.81
负债合计		313,530,869.88	257,300,426.89	156,805,573.05
所有者权益（或股东权益）：				
股本	五、29	60,000,000.00	60,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	五、30	34,049,468.46	34,269,548.46	24,269,548.46
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	五、31	6,537,938.12	2,671,978.43	239,865.61
一般风险准备				
未分配利润	五、32	56,682,652.56	21,889,015.40	-1,181,239.64

归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		157,270,059.14	118,830,542.29	73,328,174.43
少数股东权益				
所有者权益（或股东权益）合计		157,270,059.14	118,830,542.29	73,328,174.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		470,800,929.02	376,130,969.18	230,133,747.48

法定代表人：高峡

主管会计工作负责人：王茉莉

会计机构负责人：王茉莉

母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：				
货币资金	五、1	86,337,429.72	45,988,888.25	11,060,936.29
交易性金融资产				
衍生金融资产				
应收票据	五、2	60,000.00	566,940.00	
应收账款	五、3	116,538,777.96	150,618,653.60	95,118,464.89
应收款项融资	五、4			680,000.00
预付款项	五、5	193,868.31	1,399,047.28	2,819,042.61
其他应收款	五、6	9,731,848.17	2,565,663.44	999,440.14
其中：应收利息				
应收股利				
买入返售金融资产				
存货	五、7	14,522,994.14	68,924,117.50	69,340,146.47
合同资产	五、8	13,248,229.51	30,854,655.28	4,211,962.36
持有待售资产				
一年内到期的非流动资产				
其他流动资产	五、9	188,246.69	921,985.41	2,744,944.28
流动资产合计		240,821,394.50	301,839,950.76	186,974,937.04
非流动资产：				
债权投资				
其他债权投资				
长期应收款	五、10	89,480,873.87	18,884,354.22	
长期股权投资	五、11	68,922,073.71	3,498,707.08	4,580,491.45

其他权益工具投资				
其他非流动金融资产				
投资性房地产				
固定资产	五、12	21,452,111.95	27,433,084.40	12,093,053.11
在建工程				
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	五、13	506,911.35	302,939.28	61,961.21
无形资产	五、14	41,669,194.74	15,089,247.53	18,655,435.37
开发支出	五、15			
商誉				
长期待摊费用	五、16	169,259.38	1,343,853.16	3,543,581.61
递延所得税资产	五、17	7,779,109.52	5,842,402.00	1,818,397.30
其他非流动资产	五、18		1,896,430.75	2,405,890.39
非流动资产合计		229,979,534.52	74,291,018.42	43,158,810.44
资产总计		470,800,929.02	376,130,969.18	470,800,929.02
流动负债：				
短期借款	五、19	40,031,032.09	20,026,250.00	13,018,342.47
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据				
应付账款	五、20	202,762,690.04	191,575,175.57	118,199,695.20
预收款项				
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	五、22	1,523,200.39	1,261,923.37	826,985.14
应交税费	五、23	11,497,823.16	5,853,143.56	2,812,231.21
其他应付款	五、24	6,673,102.42	3,304,462.89	3,572,198.52
其中：应付利息				
应付股利				
合同负债	五、21	27,221,617.43	13,369,267.82	15,730,502.87
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	五、28	119,270.95	114,354.71	
其他流动负债	五、25	3,174,282.54	5,026,582.21	1,495,621.83
流动负债合计		293,003,019.02	240,531,160.13	155,655,577.24
非流动负债：				
长期借款				
应付债券				
其中：优先股				
永续债				

租赁负债	五、26		119,270.95	
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	五、27	20,500,000.00	16,649,995.81	1,149,995.81
递延所得税负债		27,850.86		
其他非流动负债				
非流动负债合计		20,527,850.86	16,769,266.76	1,149,995.81
负债合计		313,530,869.88	257,300,426.89	156,805,573.05
所有者权益（或股东权益）：				
股本	五、29	60,000,000.00	60,000,000.00	50,000,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	五、30	34,049,468.46	34,269,548.46	24,269,548.46
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备				
盈余公积	五、31	6,537,938.12	2,671,978.43	239,865.61
一般风险准备				
未分配利润	五、32	56,682,652.56	21,889,015.40	-1,181,239.64
所有者权益（或股东权益）合计		157,270,059.14	118,830,542.29	73,328,174.43
负债和所有者权益（或股东权益）总计		470,800,929.02	376,130,969.18	230,133,747.48

合并利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年	2021年
一、营业总收入		244,668,020.86	216,141,413.93	135,642,369.24
其中：营业收入	五、33	244,668,020.86	216,141,413.93	135,642,369.24
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本		200,062,639.22	172,545,391.75	130,855,186.67
其中：营业成本	五、33	170,866,032.24	150,992,630.61	109,205,087.37
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	五、34	887,325.00	312,784.95	610,181.65
销售费用	五、35	2,146,438.17	1,501,895.57	2,910,954.78
管理费用	五、36	13,101,826.53	9,767,965.00	10,117,671.93
研发费用	五、37	11,711,783.96	9,300,845.33	7,730,418.23
财务费用	五、38	1,349,233.32	669,270.29	280,872.71
其中：利息费用		1,193,522.09	756,288.06	309,304.42
利息收入		98,850.91	101,125.16	49,926.25
加：其他收益	五、39	2,128,992.23	867,813.31	743,951.80
投资收益（损失以“-”号填列）	五、40	4,431,446.63	-1,081,784.37	-1,407,120.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		4,431,446.63	-1,081,784.37	-1,407,120.10
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）	五、41	-1,571,772.67	-9,720,076.69	-4,693,063.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、42	-7,672,148.26	-1,606,621.32	-227,358.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、43	104,192.19	-4,628.83	42,226.50
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		42,026,091.76	32,050,724.28	-754,181.04
加：营业外收入	五、44	1,000,061.44	1,677.94	506,193.43
减：营业外支出	五、45	104,973.30	9,980.00	7,041.98
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		42,921,179.90	32,042,422.22	-255,029.59
减：所得税费用	五、46	4,251,186.01	6,540,054.36	90,240.07
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66

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）		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
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）		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
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				
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
（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）		0.64	0.43	-0.01
（二）稀释每股收益（元/股）		0.64	0.43	-0.01

法定代表人：高峡

主管会计工作负责人：王茉莉

会计机构负责人：王茉莉

母公司利润表

单位：元

项目	附注	2023年	2022年	2021年
一、营业收入	五、33	244,668,020.86	216,141,413.93	135,642,369.24
减：营业成本	五、33	170,866,032.24	150,992,630.61	109,205,087.37
税金及附加	五、34	887,325.00	312,784.95	610,181.65
销售费用	五、35	2,146,438.17	1,501,895.57	2,910,954.78
管理费用	五、36	13,101,826.53	9,767,965.00	10,117,671.93
研发费用	五、37	11,711,783.96	9,300,845.33	7,730,418.23
财务费用	五、38	1,349,233.32	669,270.29	280,872.71
其中：利息费用		1,193,522.09	756,288.06	309,304.42
利息收入		98,850.91	101,125.16	49,926.25
加：其他收益	五、39	2,128,992.23	867,813.31	743,951.80
投资收益（损失以“-”号填列）	五、40	4,431,446.63	-1,081,784.37	-1,407,120.10
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）		4,431,446.63	-1,081,784.37	-1,407,120.10
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）	五、41	-1,571,772.67	-9,720,076.69	-4,693,063.64
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五、42	-7,672,148.26	-1,606,621.32	-227,358.17
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五、43	104,192.19	-4,628.83	42,226.50
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		42,026,091.76	32,050,724.28	-754,181.04
加：营业外收入	五、44	1,000,061.44	1,677.94	506,193.43
减：营业外支出	五、45	104,973.30	9,980.00	7,041.98
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		42,921,179.90	32,042,422.22	-255,029.59
减：所得税费用	五、46	4,251,186.01	6,540,054.36	90,240.07
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
（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		38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）		0.64	0.43	-0.01
（二）稀释每股收益（元/股）		0.64	0.43	-0.01

合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	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		311,691,939.43	153,725,688.92	74,226,525.15
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		1,419.59	19.26	
收到其他与经营活动有关的现金	五、47	12,333,151.91	18,241,232.20	1,871,562.17
经营活动现金流入小计		324,026,510.93	171,966,940.38	76,098,087.32
购买商品、接受劳务支付的现金		166,975,151.70	135,608,335.32	70,145,658.35
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		11,237,666.87	8,601,680.40	7,711,580.27
支付的各项税费		14,856,061.82	5,583,380.88	4,903,300.54
支付其他与经营活动有关的现金	五、47	10,877,770.50	6,408,540.54	11,247,384.12
经营活动现金流出小计		203,946,650.89	156,201,937.14	94,007,923.28
经营活动产生的现金流量净额		120,079,860.04	15,765,003.24	-17,909,835.96
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		24,300.00		142,144.12
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		24,300.00		142,144.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,852,471.85	6,970,486.44	5,059,921.62
投资支付的现金		68,900,000.00		4,000,000.00
质押贷款净增加额				
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	五、47	5,700,000.00		
投资活动现金流出小计		98,452,471.85	6,970,486.44	9,059,921.62
投资活动产生的现金流量净额		-98,428,171.85	-6,970,486.44	-8,917,777.50
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			20,000,000.00	
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		54,990,000.00	20,000,000.00	16,000,000.00
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		54,990,000.00	40,000,000.00	16,000,000.00
偿还债务支付的现金		35,000,000.00	13,000,000.00	6,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,170,427.71	743,888.35	292,043.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润				
支付其他与筹资活动有关的现金	五、47	122,667.00	122,667.00	130,000.00
筹资活动现金流出小计		36,293,094.71	13,866,555.35	6,422,043.41
筹资活动产生的现金流量净额		18,696,905.29	26,133,444.65	9,577,956.59
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		40,348,593.48	34,927,961.45	- 17,249,656.87
加：期初现金及现金等价物余额		45,923,388.00	10,995,426.55	28,245,083.42
六、期末现金及现金等价物余额		86,271,981.48	45,923,388.00	10,995,426.55

法定代表人：高峡

主管会计工作负责人：王茉莉

会计机构负责人：王茉莉

母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2023年	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		311,691,939.43	153,725,688.92	74,226,525.15
收到的税费返还		1,419.59	19.26	
收到其他与经营活动有关的现金	五、47	12,333,151.91	18,241,232.20	1,871,562.17
经营活动现金流入小计		324,026,510.93	171,966,940.38	76,098,087.32
购买商品、接受劳务支付的现金		166,975,151.70	135,608,335.32	70,145,658.35
支付给职工以及为职工支		11,237,666.87	8,601,680.40	7,711,580.27

付的现金				
支付的各项税费		14,856,061.82	5,583,380.88	4,903,300.54
支付其他与经营活动有关的现金	五、47	10,877,770.50	6,408,540.54	11,247,384.12
经营活动现金流出小计		203,946,650.89	156,201,937.14	94,007,923.28
经营活动产生的现金流量净额		120,079,860.04	15,765,003.24	-17,909,835.96
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		24,300.00		142,144.12
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		24,300.00		142,144.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,852,471.85	6,970,486.44	5,059,921.62
投资支付的现金		68,900,000.00		4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额				
支付其他与投资活动有关的现金	五、47	5,700,000.00		
投资活动现金流出小计		98,452,471.85	6,970,486.44	9,059,921.62
投资活动产生的现金流量净额		-98,428,171.85	-6,970,486.44	-8,917,777.50
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			20,000,000.00	
取得借款收到的现金		54,990,000.00	20,000,000.00	16,000,000.00
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		54,990,000.00	40,000,000.00	16,000,000.00
偿还债务支付的现金		35,000,000.00	13,000,000.00	6,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,170,427.71	743,888.35	292,043.41
支付其他与筹资活动有关的现金	五、47	122,667.00	122,667.00	130,000.00
筹资活动现金流出小计		36,293,094.71	13,866,555.35	6,422,043.41

筹资活动产生的现金流量净额		18,696,905.29	26,133,444.65	9,577,956.59
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		40,348,593.48	34,927,961.45	- 17,249,656.87
加：期初现金及现金等价物余额		45,923,388.00	10,995,426.55	28,245,083.42
六、期末现金及现金等价物余额		86,271,981.48	45,923,388.00	10,995,426.55

(六)其他												
四、本年期末余额	50,000,000.00				24,269,548.46				239,865.61		-	73,328,174.43
											1,181,239.64	

法定代表人：高峡

主管会计工作负责人：王茉莉

会计机构负责人：王茉莉

母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2023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	60,000,000.00				34,269,548.46				2,671,978.43		21,889,015.40	118,830,542.29
加：会计政策变更									-1,039.70		-9,357.34	-10,397.04
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	60,000,000.00				34,269,548.46				2,670,938.73		21,879,658.06	118,820,145.25
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					-220,080.00				3,866,999.39		34,802,994.50	38,449,913.89
（一）综合收益总额											38,669,993.89	38,669,993.89
（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									3,866,999.39		-3,866,999.39	
1.提取盈余公积									3,866,999.39		-3,866,999.39	

2.提取一般风险准备												
3.对所有者（或股东）的分配												
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						-220,080.00						-220,080.00
四、本期末余额	60,000,000.00					34,049,468.46			6,537,938.12		56,682,652.56	157,270,059.14

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				24,269,548.46				239,865.61		-1,181,239.64	73,328,174.43
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				24,269,548.46				239,865.61		-1,181,239.64	73,328,174.43
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	10,000,000.00				10,000,000.00				2,432,112.82		23,070,255.04	45,502,367.86
（一）综合收益总额											25,502,367.86	25,502,367.86

（二）更正后的财务报表附注

联城科技（河北）股份有限公司 2021 年度、2022 年度、2023 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

1、公司简介

联城科技（河北）股份有限公司(以下简称公司或本公司)，系经唐山市曹妃甸区工商行政管理局核准成立的有限公司，2019 年 8 月，公司整体变更为股份有限公司，公司股东为唐山曹妃甸渤创实业有限公司、唐山太阳城投资发展有限公司，其中：唐山曹妃甸渤创实业有限公司出资 5,950.00 万元，占 99.17%，唐山太阳城投资发展有限公司出资 50.00 万元，占 0.83%。本公司母公司为唐山曹妃甸渤创实业有限公司（以下简称渤创实业），本公司最终控制方为唐山市曹妃甸区国有资产管理局。

公司住所：曹妃甸新城科技创新产业园 C2 实训楼。

法定代表人：高峡。

注册资本：人民币 6,000.00 万元。

经营范围：许可项目：建设工程施工；电气安装服务；第一类增值电信业务；第二类增值电信业务；网络文化经营；广播电视节目制作经营；互联网直播技术服务；出版物零售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：信息系统集成服务；工业互联网数据服务；互联网数据服务；数据处理和存储支持服务；软件开发；环境保护专用设备销售；专用设备修理；网络设备销售；物业管理；创业空间服务；科技中介服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；汽车销售；商务代理代办服务；销售代理；办公用品销售；体育用品及器材零售；日用百货销售。（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）

2、历史沿革

2019 年 5 月 13 日，唐山曹妃甸联城科技有限公司召开董事会并作出决议，同意根据《中华人民共和国公司法》的有关规定，由公司全体股东作为发起人，将公司整体变更为股份有限公司；同意以 2019 年 4 月 30 日作为公司财务审计和资产评估的基准日，以不高于基准日的公司净资产折股设立股份有限公司。

2019 年 7 月 15 日，唐山市曹妃甸区国有资产管理局出具《关于唐山曹妃甸联城科技有限公司申请进行股份制改造的批复》（唐曹国资复【2019】40 号），同意延续执行《唐山市曹妃甸区国有资产管理局办公室关于唐山曹妃甸联城科技有限公司股份制改革的批复》（唐曹国资复【2018】101 号），要求唐山曹妃甸联城科技有限公司加快推进股份制改革，由有限公司变更为股份有限公司，以满足新三板挂牌要求。

2019 年 7 月 15 日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“中兴财光华审专字（2019）第 111026 号”《审计报告》，确认截至 2019 年 4 月 30

日，有限公司经审计的账面净资产为人民币 74,049,468.46 元。

2019 年 7 月 18 日，北京国融兴华资产评估有限责任公司出具“国融兴华评报字[2019]第 020117 号”《资产评估报告》，确认截至 2019 年 4 月 30 日，有限公司的净资产评估值为人民币 7,876.17 万元。

2019 年 8 月 4 日，有限公司召开临时股东会作出决议，通过了上述审计报告和评估报告，同意公司企业类型由有限责任公司整体变更为股份有限公司，名称变更为“唐山曹妃甸联城科技股份有限公司”。

2019 年 8 月 4 日，有限公司全体股东作为发起人签署了《唐山曹妃甸联城科技股份有限公司发起人协议》，同意以其持有有限公司经审计净资产 74,049,468.46 元按 1: 0.6752 的比例折合股本 50,000,000 股，股份公司成立后各股东的持股比例保持不变。

2019 年 8 月 5 日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“中兴财光华审验字（2019）第 111004 号”《验资报告》，验证截至 2019 年 8 月 4 日，唐山曹妃甸联城科技股份有限公司（筹）已收到全体股东以其拥有的有限公司 2019 年 4 月 30 日经审计的净资产 74,049,468.46 元，其中注册资本 50,000,000.00 元，余额 24,049,468.46 元计入资本公积。

2019 年 8 月 19 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，会议决议同意将有限公司整体变更为股份有限公司，全体出资者作为发起人，以其拥有的截至 2019 年 4 月 30 日有限公司的净资产 74,049,468.46 元认购股份公司的股份 50,000,000 股；审议通过了新的公司章程，选举高峡、高月仁、杜进军、杨海涛为第一届董事会股东代表董事成员，选举于鹏、李尚金为第一届监事会股东代表监事成员，通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《对外投资管理办法》、《对外担保管理办法》、《投资者关系管理办法》、《募集资金管理办法》等规章制度。

2019 年 8 月 19 日，公司召开职工大会，选举李罡为职工代表董事，选举李海新为职工代表监事。

2019 年 8 月 19 日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举高峡为董事长，聘任高月仁为总经理，聘任吕晓栓为副总经理，聘任王茉莉为财务总监，聘任杨海涛为副总经理兼董事会秘书，并审议通过《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理办法》等制度。

2019 年 8 月 19 日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举于鹏为监事会主席。

2019 年 8 月 28 日，唐山市行政审批局核准了此次变更，颁发了新的营业执照。

股份公司设立时，基本情况如下：

名称	唐山曹妃甸联城科技股份有限公司
统一社会信用代码	91130230575511493T
法定代表人	高峡
住所	曹妃甸新城科技创新产业园 C2 实训楼
注册资本	5000.00 万元

证券代码	873456
证券简称	联城科技
公司类型	股份有限公司（非上市、国有控股）
经营范围	<p>信息系统集成服务；市政设施管理；电气安装；管道工程建筑；代理电信收费业务；软件开发；通讯设备租赁；销售：管道、日用百货、手机及配件销售、电子产品、家电、办公用品、文体用品；设计、制作、发布国内各类广告；经中国移动通信集团河北有限公司曹妃甸分公司授权：代收话费，移动宽带代理、销售，销售移动卡号、定制手机；经中国联合通信有限公司唐山市曹妃甸区分公司授权：代收话费，联通宽带代理、销售，销售联通卡号、定制手机；环保专用设备销售及修理；电子与智能化工程施工；互联网接入服务；监控系统工程；企业孵化服务、创业指导服务；企业管理咨询、科技中介服务、互联网数据服务；物业管理（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）</p>

此次整体变更完成后，公司股东及持股情况如下：

股东名称	持股数量 (股)	持股比例 (%)	出资方式
唐山曹妃甸渤创实业有限公司	49,500,000.00	99.00	净资产
唐山太阳城投资发展有限公司	500,000.00	1.00	净资产
合计	50,000,000.00	100.00	

根据公司 2021 年第三次临时股东大会决议和修改后章程的规定，贵公司申请增加注册资本人民币 10,000,000.00 元。经全国中小企业股份转让系统有限责任公司以《关于对唐山曹妃甸联城科技股份有限公司股票定向发行无异议的函》（股转系统函[2021]3875 号）批准，同意公司定向发行不超过 10,000,000.00 股新股，同意公司增发人民币普通股 10,000,000.00 股，每股面值 1.00 元，每股增发价 2.00 元。

2022 年 1 月 11 日，中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“中兴财光华审验字（2022）第 111001 号”《验资报告》，截至 2022 年 1 月 5 日止，公司已增发人民币普通股 10,000,000.00 股，募集资金总额为人民币 20,000,000.00 元，公司实收股款人民币 20,000,000.00 元。

变更后累计股本为人民币 60,000,000.00 元，占变更后的注册资本 100.00%，变

更后各方出资金额、出资比例、出资方式如下表：

股东名称	出资金额（人民币）	出资比例（%）	出资方式
唐山曹妃甸渤创实业有限公司	59,500,000.00	99.17	货币出资
唐山太阳城投资发展有限公司	500,000.00	0.83	货币出资
合计	60,000,000.00	100.00	

2023年5月17日，唐山曹妃甸联城科技股份有限公司更名为联城科技（河北）股份有限公司。

3、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报表及财务报表附注业经公司董事会批准报出。

4、本年度财务报表范围

本公司2021年度纳入合并范围的子公司共1家、2022年度纳入合并范围的子公司共1家，2023年度纳入合并范围的子公司共1家。详见本附注七“在其他主体中的权益”。本公司2021年度合并范围与2022年度2023年度一致。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司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，按照财政部于2006年2月15日及以后颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、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”），以及参照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除部分金融工具外，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。

2、持续经营

公司自本报告期末至少12个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日的合并及公司财务状况以及2021年度、2022年度、2023年度的合并及公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

本公司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。本公司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。本附注会计期间为2021年1月1日至2021年12月31日、2022年1月1日

至 2022 年 12 月 31 日、2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日。

3、营业周期

正常营业周期是指本公司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。本公司以 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。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

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，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（参见本附注三、6（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三、12“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（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

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（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

6、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。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

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

（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，本公司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，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。

公司内往来余额、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（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。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，详见本附注三、12“长期股权投资”或本附注三、8“金融工具”。

本公司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”（详见本附注三、12、（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。

7、现金及现金等价物的确定标准

本公司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公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

8、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量：①对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；②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。金融资产和金融负债的后续计量取决于其分类。

金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明持有目的是交易性的：①取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期内出售或回购；②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；③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。

（1）债务工具

债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具。债务工具的分类和后续计量取决于本公司管理金融资产的业务模式，以及金融资产的合同现金流量特征。不能通过现金流量特征测试的，直接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；能够通过现金流量特征测试的，其分类取决于管理金融资产的业务模式，以及是否将其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。

①以摊余成本计量。本公司管理此类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，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产因终止确认产生的利得或损失以及因减值导致的损失直接计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。本公司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，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，同时并未指定此类金融资产为以公允价值计量且其变动计入当期损益。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。此类金融资产终止确认时，累计计入其他综合收益的公允价值变动将结转计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益。本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，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，列示为交易性金融资产或其他非流动金融资产。

（2）权益工具

权益工具是指从发行方角度分析符合权益工具定义的工具。权益工具投资以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产，但本公司管理层指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益除外。指定为以公允价值计量且其变动计入综合收益的，列示为其他权益工具投资，相关公允价值变动不得结转至当期损益，且该指定一经作出不得撤销。相关股利收入计入当期损益。其他权益工具投资不计提减值准备，终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

（3）金融负债

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。满足以下条件之一时，金融负债可在初始计量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：①该项指定能够消除或显著减少会计错配；②根据正式书面文件载明的

风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经作出，不得撤销。

指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债，由公司自身信用风险变动引起的公允价值的变动金额，计入其他综合收益；其他公允价值变动，计入当期损益。该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入留存收益。

本公司其他金融负债主要包括短期借款。对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量

（4）金融资产和金融负债的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且本公司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，虽然本公司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。

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

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础进行金融工具减值会计处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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。

本公司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。本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- ①对于金融资产，信用损失为本公司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；
- ②对于租赁应收款项，信用损失为本公司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；
- ③对于未提用的贷款承诺，信用损失为在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，本公司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。

本公司对贷款承诺预期信用损失的估计，与其对该贷款承诺提用情况的预期保持一致；

④对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

⑤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。

对于购买或源生的未发生信用减值的金融工具，每个资产负债表日，考虑合理且有依据的信息（包括前瞻性信息），评估其信用风险自初始确认后是否显著增加，按照三阶段分别确认预期信用损失。信用风险自初始确认后未显著增加的，处于第一阶段，按照该金融工具未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。处于第一阶段和第二阶段的金融工具，按照其账面余额和实际利率计算利息收入；处于第三阶段的金融工具，按照其摊余成本和实际利率计算确定利息收入。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备，其利息收入按照金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定。

损失准备的增加或转回，作为减值损失或利得，计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

A.对于应收票据和应收账款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项应收票据和应收账款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征，将应收票据和应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
组合一：无风险票据组	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据

合	违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强。
---	-------------------------------------

组合二：其他票据组合 具有明确证据表明出票人将违约。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况

组合名称	确定组合的依据
应收账款组合 1	本组合为除组合 2 及单项计提坏账准备的应收账款之外的应收账款，本公司根据以往的历史经验对应收账款计提比例作出最佳估计，参考应收账款的账龄进行信用风险组合分类。
应收账款组合 2	公司合并财务报表范围内组合。

以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

当单项其他应收款、长期应收款无法以合理成本取得评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将其他应收款、长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
其他应收款组合 1	本组合为除组合 2 及单项计提坏账准备的其他应收款项之外的其他应收款，本公司根据以往的历史经验对其他应收款计提比例作出最佳估计，参考其他应收款的账龄进行信用风险组合分类。
其他应收款组合 2	应收公司合并范围内子公司等款项，此类应收款项根据以往历史经验，发生预期信用损失风险极低。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司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。

（7）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以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确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司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时，使用不可观察输入值。

9、存货

（1）存货的分类

本公司存货为原材料、在产品、库存商品、合同履约成本等。

（2）存货取得和发出的计价方法

本公司存货盘存制度采用永续盘存制，存货取得时按实际成本计价。原材料、库存商品（管道除外）发出时采用加权平均法计价；低值易耗品领用时采用一次转销法摊销；库存商品中通信管道采用个别计价法。

（3）存货跌价准备计提方法

本公司期末存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，期末，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

（4）存货可变现净值的确认方法

存货可变现净值是按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。

10、合同资产和合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。合同资产是本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。合同负债是本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。

合同资产按照预期信用损失法计提减值准备。无论是否包含重大融资成分，本公司在资产负债表日均按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失，反之则确认为减值利得。实际发生减值损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销。

资产负债表日，对于不同合同下的合同资产、合同负债，分别列示。对于同一合同下的合同资产、合同负债，以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性分别列示为合同资产或其他非流动资产，已计提减值准备的，减去合同资产减值准备的期末余额后列示；净额为贷方余额的，根据其流动性列示为合同负债或其他非流动负债。

11、持有待售资产

本公司将通过出售（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，并同时满足以下两个条件的，

划分为持有待售类别：（1）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；（2）本公司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。（有关规定要求相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准）

本公司将专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，在取得日划分为持有待售类别。

本公司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。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《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》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

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，以前减记的金额予以恢复，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。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。持有待售的处置组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《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》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。已抵减的商誉账面价值，以及适用《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》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因不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或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。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，本公司将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资，是指本公司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。本公司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，作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注三、8“金融工具”。

共同控制，是指本公司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，是指本公司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。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。

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，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司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。对于本公司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公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司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。本公司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。本公司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。本公司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，如本公司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，本公司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。

对于本公司 2020 年 1 月 1 日首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

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，按本附注三、6、（2）“合并财务报表编制的方法”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。

本公司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。对于本公司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。

本公司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。

本公司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。

13、固定资产及其累计折旧

(1) 固定资产的确认条件

本公司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。

与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业，并且该固定资产的成本能够可靠地计量时，固定资产才能予以确认。

本公司固定资产按照取得时的实际成本进行初始计量。

（2）固定资产分类及折旧政策

本公司采用年限平均法计提折旧。固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。在不考虑减值准备的情况下，按固定资产类别、预计使用寿命和预计残值，本公司确定各类固定资产的年折旧率如下：

类别	折旧方法	使用年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
运输设备	年限平均法	4	5	23.75
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	5	5	19.00

其中，已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算确定折旧率。

每年年度终了，本公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命；预计净残值预计数与原先估计数有差异的，调整预计净残值。

（3）大修理费用

本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益或相关资产成本。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

14、在建工程

本公司在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出、工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

15、借款费用

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

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

的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

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

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

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

16、无形资产

本公司无形资产按照成本进行初始计量，并于取得无形资产时分析判断其使用寿命。使用寿命为有限的，自无形资产可供使用时起，采用能反映与该资产有关的经济利益的预期实现方式的摊销方法，在预计使用年限内摊销；无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销；使用寿命不确定的无形资产，不作摊销。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理。

本公司期末预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

使用寿命有限的无形资产的使用情况

项目	使用年限	年摊销率 (%)
特许权	8年、10年	12.50、10.00
软件	3年、10年	33.33、10.00
专利权	10年	10.00

17、研究开发支出

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

本公司相应项目在满足上述条件，通过技术可行性及经济可行性研究，形成

项目立项后，进入开发阶段。

18、长期待摊费用摊销方法

本公司发生的长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。本公司确定长期待摊费用的摊销如下：

项目	摊销年限
房屋装修	3-5年
其他	3年

19、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产、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，本公司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。

20、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。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。本公司在职工为本公司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设定提存计划。其中设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等，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，在本公司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，和本公司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上述辞退福利相同的原则处理。本公司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）。

本公司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。

21、预计负债

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

如果清偿已确认预计负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿，则补偿金额只能在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

22、收入确认

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本公司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（简称商品）的控制权时确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。本公司确认的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同承诺的对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户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；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，本公司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，直至履约进度能够合理确定。对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

本公司收入指公司在生产经营过程中取得的各项经营性收入，包括商品销售收入、提供劳务收入、让渡资产使用权收入、工程建造收入以及其他收入等。

与本公司取得收入的主要活动相关的具体会计政策如下：

电子智能化工程：本公司电子智能化工程业务属于在某一时点履行的履约义务，具体业务包括为客户提供方案咨询、软硬件安装、调试、试运行等配套服务等，在项目完成并取得客户确认的验收报告时确认收入。

智慧校园网运营服务：依据相关协议约定，在提供网络服务期间内按月确认收入。

信息技术服务：按合同约定在客户验收后确认相关收入，或按合同约定在服务期内按月确认收入。

园区运营服务：按照合同约定提供服务，在服务期内按月确认收入。

商品销售：对于销售的需要安装调试的设备，公司在通过客户验收后确认相关收入；其他办公设备及用品等在商品交付客户时确认相关收入。本公司按照已完成劳务的进度确认收入时，对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款、合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收合同价款超出已完成的劳务进度，则将超

出部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

合同成本包括合同履约成本和合同取得成本。本公司为提供工程建造劳务而发生的成本，确认为合同履约成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度结转主营业务成本。本公司将为获取工程劳务合同而发生的增量成本，确认为合同取得成本，对于摊销期限不超过一年的合同取得成本，在其发生时计入当期损益；对于摊销期限在一年以上的合同取得成本，在确认收入时按照已完成劳务的进度摊销计入损益。

如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本公司对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失。资产负债表日，根据合同履约成本初始确认时摊销期限是否超过一年，以减去相关减值准备后的净额，列示为存货或其他非流动资产；对于初始确认时摊销期限超过一年的合同取得成本，以减去相关减值准备后的净额，列示为其他非流动资产。

23、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，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，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

当本公司能够满足政府补助所附条件，且能够收到政府补助时，才能确认政府补助。

政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

与资产相关的政府补助，采用总额法，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益，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，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益，已确认的政府补助需要退回的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益。

与收益相关的政府补助，采用总额法，用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失时，直接计入当期损益；用于补偿以后期间的相关成本费用或损失时，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。

对于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，整体归类为与收益相关的政府补助。

与公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

24、递延所得税资产和递延所得税负债

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，如果本公司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，本公司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，本公司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。

25、所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的递延所得税计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

当期所得税是按照当期应纳税所得额计算的当期应交所得税金额。应纳税所

得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后得出。

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。

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

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。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。

26、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，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡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对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

（1）本公司作为承租人

合同中同时包含多项单独租赁的，将合同予以分拆，分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，将租赁和非租赁部分进行分拆，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。新租赁准则第十二条规定了采用简化处理情形，承租人可以按照租赁资产的类别选择是否分拆合同包含的租赁和非租赁部分。选择不分拆的，将各租赁部分及其相关的非租赁部分分别合并成租赁。租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。

①使用权资产

使用权资产是指本公司可在租赁期内使用租赁资产的权利。本公司租赁资产的类别主要包括房屋建筑物。

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，包括：A.租赁负债的初始计量金额；B.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；C.发生的初始直接费用；D.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，但属于为生产存货而发生的，适用《企业会计准则第1号——存货》。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式作出决定，以直线法对使用权资产计提折旧，并对已识别的减值损失进行会计处理。本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

②租赁负债

租赁负债反映本公司尚未支付的租赁付款额的现值。本公司按照租赁期开始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。

租赁付款额，是指本公司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：A.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；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；C.本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；D.租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；E.根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率时，采用增量借款利率作为折现率，以同期银行贷款利率为基础，考虑相关因素调整得出增量借款利率。

本公司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，但应当资本化的计入相关资产成本。

当购买选择权、续租选择权、终止租赁选择权的评估结果发生变化，续租选择权、终止租赁选择权实际行使情况与原评估结果不一致，根据担保余值预计的应付金额发生变动，用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，或者实质固定

付款额发生变动时，重新计量租赁负债。

③租赁的变更

当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，且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时，该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理。未作为单独租赁进行会计处理的，分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，重新计量租赁负债。

④短期租赁和低价值资产租赁

本公司将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认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值不超过 40,000.00 元的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债，将租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关的资产成本或当期损益。

⑤售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；不属于销售的，继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

(2) 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁，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，此外为经营租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

①融资租赁

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

租赁收款额，是指本公司因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：A.承租人需支付的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；B.取决于指数或比率的可变租赁付款额；C.购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；D.承租人行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；E.由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三

方向本公司提供的担保余值。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司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。

②经营租赁

租赁期内各个期间，本公司采用直线法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

经营租赁发生变更的，本公司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。

（3）售后租回交易

对于售后租回交易，本公司按照《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售，属于销售的，根据适用的会计准则对资产购买和资产处置进行会计处理；不属于销售的，不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。

27、重要会计政策和会计估计变更

（1）会计政策变更

财政部 2018 年 12 月 7 日发布了修订后的《企业会计准则第 21 号—租赁》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”），本公司 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据新租赁准则的相关规定，本公司对于首次执行本准则的累积影响数，调整首次执行本准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。执行新租赁准则对 2021 年期初报表项目影响如下：

报表项目	2020 年 12 月 31 日	影响数	2021 年 1 月 1 日
使用权资产		168,180.43	168,180.43
租赁负债		168,180.43	168,180.43

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”规定，对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初至首次执行日之间发生的适用该规定的单项交易按该规定进行调整。对在首次执行该规定的财务报表列报最早期间的期初因适用该规定的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，按照该规定和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。具体调整情况如下：

受重要影响的报表项目	影响金额	备注
2022 年 12 月 31 日资产负债表项目		
递延所得税资产	-10,397.04	

盈余公积	-1,039.70	
未分配利润	-9,357.34	
2022 年度利润表项目		
所得税费用	-1,102.86	

(2) 会计估计变更

无。

四、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6%、9%、13%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	按应纳税所得额的15%计缴。

注：公司销售收入，增值税税率 13.00%；销售不动产（管道）收入，增值税税率 9.00%，现代服务业：合作分成及代理收入，增值税税率 6.00%；增值电信服务：校园网收入增值税税率 6.00%。

2、税收优惠及批文

本公司于 2020 年 11 月 5 日取得《高新技术企业证书》，证书编号 GR202013002032，证书有效期三年。依据国税函[2009]203 号文《关于实施高新技术企业所得税优惠问题的通知》，本公司减按 15%的税率缴纳企业所得税。

本公司高新技术企业证书编号 GR202313000157，证书有效期三年。依据国税函[2009]203 号文《关于实施高新技术企业所得税优惠问题的通知》，本公司减按 15%的税率缴纳企业所得税。

五、合并财务报表项目注释

以下注释项目除非特别指出，金额单位均为人民币元。

1、货币资金

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
库存现金			
银行存款	86,271,981.48	45,923,388.00	10,995,426.55
其他货币资金	65,448.24	65,500.25	65,509.74
合 计	86,337,429.72	45,988,888.25	11,060,936.29

注：2023 年 12 月 31 日其他货币资金金额为 65,448.24 元，为农民工预储金。

除上述情况外不存在其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制情形。

2、应收票据

(1) 应收票据分类

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
银行承兑汇票			
商业承兑汇票	60,000.00	566,940.00	
合计	60,000.00	566,940.00	

(2) 年末已质押的应收票据情况

无。

(3) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

无。

(4) 年末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无。

(5) 坏账准备

本公司对应收票据，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

(6) 其他说明

无。

3、应收账款

(1) 应收账款按坏账计提方法分类列示

类别	2023年12月31日				
	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	129,433,529.41	100.00	12,894,751.45	9.96	116,538,777.96
其中：					
组合 1	129,433,529.41	100.00	12,894,751.45	9.96	116,538,777.96
组合 2					
合计	129,433,529.41		12,894,751.45		116,538,777.96

(续)

类别	2022年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	167,678,516.70	100.00	17,059,863.10	10.17	150,618,653.60
其中：					
组合 1	167,678,516.70	100.00	17,059,863.10	10.17	150,618,653.60
组合 2					
合计	167,678,516.70		17,059,863.10		150,618,653.60

(续)

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	103,537,063.75	100.00	8,418,598.86	8.44	95,118,464.89
其中：					
组合 1	103,537,063.75	100.00	8,418,598.86	8.44	95,118,464.89
组合 2					
合计	103,537,063.75		8,418,598.86	8.44	95,118,464.89

①年末单项计提坏账准备的应收账款

无。

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	108,551,781.78	5,427,589.09	5.00

1至2年	3,709,540.06	370,954.01	10.00
2至3年	13,151,482.65	3,945,444.80	30.00
3至4年	255,187.92	127,593.96	50.00
4至5年	3,711,837.00	2,969,469.60	80.00
5年以上	53,700.00	53,700.00	100.00
合计	129,433,529.41	12,894,751.45	

(续)

项目	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	100,855,935.92	5,042,796.80	5.00
1至2年	48,526,971.97	4,852,697.20	10.00
2至3年	11,533,061.27	3,459,918.37	30.00
3至4年	6,094,713.63	3,047,356.82	50.00
4至5年	53,700.00	42,960.00	80.00
5年以上	614,133.91	614,133.91	100.00
合计	167,678,516.70	17,059,863.10	

(续)

项目	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	73,703,727.01	3,685,186.35	5.00
1至2年	22,671,977.35	2,267,197.74	10.00
2至3年	6,493,525.48	1,948,057.64	30.00
3至4年	53,700.00	26,850.00	50.00
4至5年	614,133.91	491,307.13	80.00
合计	103,537,063.75	8,418,598.86	

(3) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

项目	2021.01.01	本期增加	本期减少		2021.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	4,115,792.21	4,302,806.65			8,418,598.86

(续)

项目	2022.1.1	本期增加	本期减少		2022.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	8,418,598.86	8,641,264.24			17,059,863.10

(续)

项目	2023.1.1	本期增加	本期减少		2023.12.31
			转回	转销或核销	
应收账款坏账准备	17,059,863.10		4,165,111.65		12,894,751.45

(4) 本年实际核销的应收账款情况

无

(5) 按欠款方归集的前五名的应收账款情况

单位名称	2023年12月31日余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
唐山市曹妃甸区教育体育局	48,959,289.50	37.83	2,447,964.48
中国农业银行股份有限公司唐山分行	16,948,483.00	13.09	847,424.15
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	8,900,000.00	6.88	2,670,000.00
唐山市曹妃甸区工业和信息化局	7,244,000.00	5.60	362,200.00
唐山市曹妃甸区公安局交通警察支队	7,163,882.11	5.53	1,235,639.96
合计	89,215,654.61	68.93	7,563,228.59

(续)

单位名称	2022年12月31日余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
唐山市曹妃甸区教育体育局	21,987,500.00	13.11	1,099,375.00
中国农业银行股份有限公司唐山分行	18,083,585.59	10.78	904,179.28
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	13,379,919.54	7.98	1,049,203.12
唐山市曹妃甸区工业和信息化局	13,123,477.56	7.83	1,206,491.87
唐山市曹妃甸区公安局交通警察支队	11,758,555.50	7.01	587,927.78

合计	78,333,038.19	46.71	4,847,177.05
----	---------------	-------	--------------

(续)

单位名称	2021年12月31日余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例(%)	坏账准备
唐山市曹妃甸区教育体育局	12,942,406.87	12.50	830,573.20
中国农业银行股份有限公司唐山分行	11,185,699.38	10.80	559,284.97
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	11,006,359.90	10.63	550,318.00
唐山市曹妃甸区工业和信息化局	9,406,462.46	9.09	538,756.91
唐山市曹妃甸区公安局交通警察支队	9,121,601.19	8.81	662,999.31
合计	53,662,529.80	51.83	3,141,932.39

4、应收款项融资

项 目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据			680,000.00
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收账款			
合 计			680,000.00

(1) 减值准备

无

5、预付款项

(1) 账龄分析及百分比

账龄	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)	金 额	比例(%)
1年以内	135,798.04	70.05	1,115,298.17	79.72	2,692,355.34	95.50

1至2年	37,630.67	19.41	235,275.21	16.82	119,215.57	4.23
2至3年	20,439.60	10.54	48,473.90	3.46	7,471.70	0.27
合计	193,868.31	100.00	1,399,047.28	100.00	2,819,042.61	100.00

(2) 坏账准备

无。

(3) 按预付对象归集的 2023 年 12 月 31 日前五名的预付款情况：

单位名称	与本公司关系	金 额	占预付账款总额的比例 (%)	账龄
中国石化销售股份有限公司河北唐山石油分公司	非关联方	80,000.00	41.27	1年以内
唐山市飞通通讯设备有限公司	非关联方	27,277.96	14.07	1年以内
华北理工大学	非关联方	18,247.73	9.41	1-2年
唐山百货大楼集团八方购物广场有限责任公司	非关联方	17,600.00	9.08	1年以内
邯郸市新赵市政工程监理有限公司唐山曹妃甸分公司	非关联方	15,832.94	8.17	1年以内
合计		158,958.63	82.00	

(续)

按预付对象归集的 2022 年 12 月 31 日前五名的预付款情况：

单位名称	与本公司关系	金 额	占预付账款总额的比例 (%)	账龄
唐山爱在云端网络科技有限公司	非关联方	375,139.20	26.81	1年以内
唐山曹妃甸国信融资担保有限公司	非关联方	250,000.00	17.87	1年以内
唐山挚诚智也知识产权服务有限公司	非关联方	205,000.00	14.65	1年以内
中国电信集团有限公司唐山分公司（原中国电信集团公司唐山市分公司）	非关联方	188,991.66	13.51	1至2年

中化商务有限公司	非关联方	93,727.90	6.70	1年以内
合计		1,112,858.76	79.54	

(续)

按预付对象归集的 2021 年 12 月 31 日前五名的预付款情况：

单位名称	与本公司关系	金 额	占预付账款 总额的比例 (%)	账龄
天津昊天行科技有限公司	非关联方	1,306,704.00	46.35	1年以内
北京恒科正通科技有限公司	非关联方	333,000.00	11.81	1年以内
唐山众腾伟业科技有限公司	非关联方	325,130.40	11.53	1年以内
中国电信集团有限公司唐山分公司 (原中国电信集团公司唐山市 分公司)	非关联方	233,841.66	8.30	1年以内
唐山挚诚智也知识产权服务有限公司	非关联方	80,000.00	2.84	1年以内
合计		2,278,676.06	80.83	

(4) 账龄超过一年的重要预付款
无。**6、其他应收款**

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
应收利息			
应收股利			
其他应收款	9,731,848.17	2,565,663.44	999,440.14
合 计	9,731,848.17	2,565,663.44	999,440.14

(1) 其他应收款**①其他应收款按账龄结构列示**

账龄	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1 年以内	8,345,092.24	5.00	417,254.61	2,532,563.39	5.00	126,628.17	768,084.82	5.00	38,404.24

账龄	2023年12月31日			2022年12月31日			2021年12月31日		
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)		金额	比例 (%)	
1至2年	1,943,505.89	10.00	194,350.59	101,443.80	10.00	10,144.38	119,388.40	10.00	11,938.84
2至3年	42,443.80	30.00	12,733.14	38,223.00	30.00	11,466.90	223,500.00	30.00	67,050.00
3至4年	38,223.00	50.00	19,111.50	70,345.40	50.00	35,172.70	10,000.00	50.00	5,000.00
4至5年	30,165.40	80.00	24,132.32	32,500.00	80.00	26,000.00	4,300.00	80.00	3,440.00
5年以上	2,092,670.40	100.00	2,092,670.40	1,575,787.00	100.00	1,575,787.00	1,574,467.00	100.00	1,574,467.00
合计	12,492,100.73		2,760,252.56	4,350,862.59		1,785,199.15	2,699,740.22		1,700,300.08

②其他应收款按业务内容类别披露

业务内容	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
保证金	3,981,845.09	3,868,811.09	2,225,897.20
押金	47,530.00	40,130.00	42,230.00
备用金	150,000.00	275,521.50	171,700.00
其他	8,312,725.64	166,400.00	259,913.02
合计	12,492,100.73	4,350,862.59	2,699,740.22

7、存货

(1) 存货分类

项目	2023年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	11,428,910.76	7,900,507.90	3,528,402.86
在产品-管道	393,201.98		393,201.98
合同履约成本	10,601,389.30		10,601,389.30
合计	22,443,380.78	7,900,507.90	14,522,994.14

(续)

项 目	2022年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
库存商品	12,845,420.03	626,395.76	12,219,024.27
在产品-管道	397,527.83		397,527.83
合同履约成本	56,307,565.40		56,307,565.40
合 计	69,550,513.26	626,395.76	68,924,117.50

(续)

项 目	2021年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	18,425,419.01	632,071.71	17,793,347.3
在产品-管道	393,201.98		393,201.98
合同履约成本	51,153,597.19		51,153,597.19
合 计	69,972,218.18	632,071.71	69,340,146.47

(2) 存货跌价准备

项 目	2023年1月1日	本年增加金额		本年减少金额		2023年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品-管道	626,395.76	7,575,924.75		301,812.61		7,900,507.90
合 计	626,395.76	7,575,924.75		301,812.61		7,900,507.90

(续)

项 目	2022年1月1日	本期增加金额		本期减少金额		2022年12月31日
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品-管道	632,071.71			5,675.95		626,395.76
合 计	632,071.71			5,675.95		626,395.76

(续)

项 目	2021 年 1 月 1 日	本期增加金额		本期减少金 额		2021 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回 或转销	其 他	
库存商品-管道 合同履约成本	626,395.77	5,675.94				632,071.71
合 计	626,395.77	5,675.94				632,071.71

8、合同资产

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合同资产	15,178,432.52	32,688,634.78	4,433,644.59
减：合同资产减值准备	1,930,203.01	1,833,979.50	221,682.23
合 计	13,248,229.51	30,854,655.28	4,211,962.36

9、其他流动资产

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
待摊费用	188,101.19	129,114.27	467,747.77
预缴税费		792,871.14	2,277,196.51
待认证进项税	145.50		
合 计	188,246.69	921,985.41	2,744,944.28

10、长期应收款

项 目	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			2021 年 12 月 31 日
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余 额
应收 工程 款/服 务费	95,236,618.16	5,755,744.29	89,480,873.8 7	19,878,267.6 0	993,913.38	18,884,354.2 2	-
合计	95,236,618.16	5,755,744.29	89,480,873.8 7	19,878,267.6 0	993,913.38	8,884,354.22	-

按坏账计提方法分类

2023 年 12 月 31 日，组合计提坏账准备：

类别	2023.12.31			
	账面余额 金额	坏账准备 比例	坏账准备 金额	账面价值 计提

	(%)		比例 (%)		
单项计提坏账准备的应收账款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	95,236,618.16	100.00	5,755,744.29	6.04	89,480,873.87
其中：组合 1	95,236,618.16	100.00	5,755,744.29	6.04	89,480,873.87
组合 2					
合计	95,236,618.16	100.00	5,755,744.29	6.04	89,480,873.87

(续)

类别	2022.12.31				
	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					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	19,878,267.60	100.00	993,913.38	5.00	18,884,354.22
其中：组合 1	19,878,267.60	100.00	993,913.38	5.00	18,884,354.22
组合 2					
合计	19,878,267.60	100.00	993,913.38	5.00	18,884,354.22

11、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项目	2023 年 12 月 31 日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资				
对联营企业投资	3,498,707.08	68,922,073.71	3,498,707.08	68,922,073.71
小计	3,498,707.08	68,922,073.71	3,498,707.08	68,922,073.71
减：长期股权投资 减值准备				
合计	3,498,707.08	68,922,073.71	3,498,707.08	68,922,073.71

(续)

项目	2022年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资				
对联营企业投资	4,580,491.45		1,081,784.37	3,498,707.08
小计	4,580,491.45		1,081,784.37	3,498,707.08
减：长期股权投资减值准备				
合计	4,580,491.45		1,081,784.37	3,498,707.08

(续)

项目	2021年12月31日			
	年初余额	本期增加	本期减少	期末余额
对合营企业投资				
对联营企业投资	9,987,611.55	4,000,000.00	9,407,120.10	4,580,491.45
小计	9,987,611.55	4,000,000.00	9,407,120.10	4,580,491.45
减：长期股权投资减值准备				
合计	9,987,611.55	4,000,000.00	9,407,120.10	4,580,491.45

(2) 对联营企业投资

1) 2023年12月31日

被投资单位名称	唐山曹妃甸区港阔城新能源科技有 限公司	唐山海容智能机器人 科技有限公司
本企业持股比例(%)	49.00	40.00
本企业在被投资单位表决权比例(%)	49.00	40.00
期初账面价值		3,498,707.08
本期追加投资	68,900,000.00	
本期减少投资		8,000,000.00
权益法下确认的投资损益	22,073.71	4,501,292.92
其他综合收益调整		
其他权益变动		
宣告发放现金股利或利润		
计提减值准备		
期末账面价值	68,922,073.71	

2) 2022 年 12 月 31 日

被投资单位名称	唐山海容智能机器人科技有限公司
本企业持股比例(%)	40.00
本企业在被投资单位表决权比例(%)	40.00
期初账面价值	4,580,491.45
本期追加投资	
本期减少投资	
权益法下确认的投资损益	-1,081,784.37
其他综合收益调整	
其他权益变动	
宣告发放现金股利或利润	
计提减值准备	
期末账面价值	3,498,707.08

3) 2021 年 12 月 31 日

被投资单位名称	唐山海容智能机器人科技有限公司
本企业持股比例(%)	40.00
本企业在被投资单位表决权比例(%)	40.00
期初账面价值	9,987,611.55
本期追加投资	4,000,000.00
本期减少投资	
权益法下确认的投资损益	-9,407,120.10
其他综合收益调整	
其他权益变动	
宣告发放现金股利或利润	
计提减值准备	
期末账面价值	4,580,491.45

12、固定资产

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
固定资产	21,452,111.95	27,433,084.40	12,093,053.11
固定资产清理			

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
合 计	21,452,111.95	27,433,084.40	12,093,053.11

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值				
1、2023 年 1 月 1 日余额	54,576,591.76	1,295,726.34	657,743.50	56,530,061.60
2、本期增加金额	8,655,613.42		341,750.50	8,997,363.92
(1) 购置	8,655,613.42		341,750.50	8,997,363.92
(2) 其他转入				
(3) 企业合并增加				
3、本期减少金额	21,875.00	369,606.00		391,481.00
(1) 处置或报废	21,875.00	369,606.00		391,481.00
(2) 其他减少				
4、2023 年 12 月 31 日余额	63,210,330.18	926,120.34	999,494.00	65,135,944.52
二、累计折旧				
1、2023 年 1 月 1 日余额	27,748,043.27	910,387.61	438,546.32	29,096,977.20
2、本期增加金额	14,692,155.90	91,033.72	175,572.70	14,958,762.32
(1) 计提	14,692,155.90	91,033.72	175,572.70	14,958,762.32
(2) 其他增加				
3、本期减少金额	20,781.25	351,125.70		371,906.95
(1) 处置或报废	20,781.25	351,125.70		371,906.95
(2) 合并范围减少				
4、2023 年 12 月 31 日余额	42,419,417.92	650,295.63	614,119.02	43,683,832.57
三、减值准备				
1、2023 年 1 月 1 日余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
(2) 企业合并增加				

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
3、本期减少金额				
(1) 处置或报废				
(2) 合并范围减少				
4、2023 年 12 月 31 日余额				
四、账面价值				
1、2023 年 12 月 31 日账面价值	20,790,912.26	275,824.71	385,374.98	21,452,111.95
2、2023 年 1 月 1 日账面价值	26,828,548.49	385,338.73	219,197.18	27,433,084.40

(续)

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值				
1、2022 年 1 月 1 日余额	27,492,215.27	923,177.67	652,628.46	29,068,021.40
2、本期增加金额	27,176,952.79	372,548.67	5,115.04	27,554,616.50
(1) 购置	247,465.09	372,548.67	5,115.04	625,128.80
(2) 其他转入	26,929,487.70			26,929,487.70
(3) 企业合并增加				
3、本期减少金额	92,576.30			92,576.30
(1) 处置或报废	92,576.30			92,576.30
(2) 其他减少				
4、期末余额	54,576,591.76	1,295,726.34	657,743.50	56,530,061.60
二、累计折旧				
1、2022 年 1 月 1 日余额	15,787,255.01	869,083.99	318,629.29	16,974,968.29
2、本期增加金额	12,048,715.09	41,303.62	119,937.67	12,209,956.38
(1) 计提	12,048,715.09	41,303.62	119,937.67	12,209,956.38
(2) 其他增加				
3、本期减少金额	87,947.47			87,947.47
(1) 处置或报废	87,947.47			87,947.47
(2) 合并范围减少				
4、2022 年 12 月 31 日余额	27,748,043.27	910,387.61	438,546.32	29,096,977.20

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
三、减值准备				
1、2022年1月1日余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
(2) 企业合并增加				
3、本期减少金额				
(1) 处置或报废				
(2) 合并范围减少				
4、2022年12月31日余额				
四、账面价值				
1、2022年12月31日账面价值	26,828,548.49	385,338.73	219,197.18	27,433,084.40
2、2022年1月1日账面价值	11,704,960.26	54,093.68	333,999.17	12,093,053.11

(续)

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值				
1、2021年1月1日余额	27,097,177.51	920,900.44	702,271.98	28,720,349.93
2、本期增加金额	420,968.79	2,277.23	10,376.23	433,622.25
(1) 购置	420,968.79	2,277.23	10,376.23	433,622.25
(2) 其他转入				
(3) 企业合并增加				
3、本期减少金额	25,931.03	-	60,019.75	85,950.78
(1) 处置或报废	25,931.03		60,019.75	85,950.78
(2) 其他减少				
4、2021年12月31日余额	27,492,215.27	923,177.67	652,628.46	29,068,021.40
二、累计折旧				
1、2021年1月1日余额	10,508,695.28	855,376.90	214,527.79	11,578,599.97
2、本期增加金额	5,300,457.22	13,707.09	126,823.20	5,440,987.51
(1) 计提	5,300,457.22	13,707.09	126,823.20	5,440,987.51
(2) 其他增加				
3、本期减少金额	21,897.49	-	22,721.70	44,619.19
(1) 处置或报废	21,897.49		22,721.70	44,619.19
(2) 合并范围减少				

项 目	电子设备	运输设备	其他	合 计
4、2021年12月31日余额	15,787,255.01	869,083.99	318,629.29	16,974,968.29
三、减值准备				
1、2021年1月1日余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
(2) 企业合并增加				
3、本期减少金额				
(1) 处置或报废				
(2) 合并范围减少				
4、2021年12月31日余额				
四、账面价值				
1、2021年12月31日账面价值	11,704,960.26	54,093.68	333,999.17	12,093,053.11
2、2021年1月1日账面价值	16,588,482.23	65,523.54	487,744.19	17,141,749.96

13、使用权资产

项 目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
一、账面原值合计	519,980.91	350,442.48		870,423.39
其中：房屋及建筑物	519,980.91			519,980.91
机器设备				
运输设备		350,442.48		350,442.48
二、累计折旧合计	217,041.63	146,470.41		363,512.04
其中：房屋及建筑物	217,041.63	117,266.88		334,308.51
机器设备				
运输设备		29,203.53		29,203.53
三、账面净值合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输设备				
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				

运输设备				
五、账面价值合计	302,939.28	203,972.07		506,911.35
其中：房屋及建筑物	302,939.28	-117,266.88		185,672.40
机器设备				
运输设备		321,238.95		321,238.95

(续)

项 目	2022年1月1日	本年增加	本年减少	2022年12月31日
一、账面原值合计	168,180.43	351,800.48		519,980.91
其中：房屋及建筑物	168,180.43	351,800.48		519,980.91
机器设备				
运输设备				
二、累计折旧合计	106,219.22	110,822.41		217,041.63
其中：房屋及建筑物	106,219.22	110,822.41		217,041.63
机器设备				
运输设备				
三、账面净值合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输设备				
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输设备				
五、账面价值合计	61,961.21	240,978.07		302,939.28
其中：房屋及建筑物	61,961.21	240,978.07		302,939.28
机器设备				
运输设备				

(续)

项 目	2021 年 1 月 1 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
一、账面原值合计		168,180.43		168,180.43
其中：房屋及建筑物		168,180.43		168,180.43
机器设备				
运输设备				
二、累计折旧合计		106,219.22		106,219.22
其中：房屋及建筑物		106,219.22		106,219.22
机器设备				
运输设备				
三、账面净值合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输设备				
四、减值准备合计				
其中：房屋及建筑物				
机器设备				
运输设备				
五、账面价值合计		61,961.21		61,961.21
其中：房屋及建筑物		61,961.21		61,961.21
机器设备				
运输设备				

14、无形资产

项 目	校园网运营 权	软件	专利权	土地使用权	合 计
一、账面原值					
1、2023 年 1 月 1 日 余额	33,687,018.64	1,200,418.42	493,980.59		35,381,417.65
2、本期增加金额	1,386,971.12	10,442.48		29,177,254.48	30,574,668.08

项 目	校园网运营 权	软件	专利权	土地使用权	合 计
(1) 购置	1,386,971.12	10,442.48		29,177,254.48	30,574,668.08
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 其他减少					
4、2023年12月31日余额	35,073,989.76	1,210,860.90	493,980.59	29,177,254.48	65,956,085.73
二、累计摊销					
1、2023年1月1日余额	19,476,747.77	621,946.62	193,475.73		20,292,170.12
2、本期增加金额	3,694,844.81	201,849.24	49,398.06	48,628.76	3,994,720.87
(1) 摊销	3,694,844.81	201,849.24	49,398.06	48,628.76	3,994,720.87
(2) 企业合并增加					
3、本期减少金额					
(1) 处置					
(2) 合并范围减少					
4、2023年12月31日余额	23,171,592.58	823,795.86	242,873.79	48,628.76	24,286,890.99
三、减值准备					
1、2023年1月1日余额					
2、本期增加金额					
(1) 计提					
3、本期减少金额					
(1) 处置					
4、期末余额					

项 目	校园网运营 权	软件	专利权	土地使用权	合 计
四、账面价值					
1、2023年12月31 日账面价值	11,902,397.18	387,065.04	251,106.80	29,128,625.72	41,669,194.74
2、2023年1月1日 账面价值	14,210,270.87	578,471.80	300,504.86		15,089,247.53

(1) 无形资产情况

(续)

项 目	校园网运营权	软件	专利权	合 计
一、账面原值				
1、2022年1月1日余额	33,687,018.64	1,002,068.86	493,980.59	35,183,068.09
2、本期增加金额		198,349.56		198,349.56
(1) 购置		198,349.56		198,349.56
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他减少				
4、2022年12月31日余额	33,687,018.64	1,200,418.42	493,980.59	35,381,417.65
二、累计摊销				
1、2022年1月1日余额	15,976,775.41	406,779.68	144,077.63	16,527,632.72
2、本期增加金额	3,499,972.36	215,166.94	49,398.10	3,764,537.40
(1) 摊销	3,499,972.36	215,166.94	49,398.10	3,764,537.40
(2) 企业合并增加				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 合并范围减少				
4、2022年12月31日余额	19,476,747.77	621,946.62	193,475.73	20,292,170.12
三、减值准备				

项 目	校园网运营权	软件	专利权	合 计
1、2022年1月1日余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
4、期末余额				
四、账面价值				
1、2022年12月31日账面价值	14,210,270.87	578,471.80	300,504.86	15,089,247.53
2、2022年1月1日账面价值	17,710,243.23	595,289.18	349,902.96	18,655,435.37

注：公司先后和华北理工大学、唐山职业技术学院、唐山工业职业技术学院签订了校园网建设和服务运营项目合同书，在合同的有效期限内，学校委托公司为授权服务商投资承建有线数据网络和无线 WIFI 网络校园，并在约定的运营期间向学校师生提供上网及运维服务。运营期满后，网络设备所有权归学校所有。校园网建设未完工前为其他非流动资产，完工后形成特许使用权，并按照约定的运营期进行摊销。

(续)

项 目	校园网运营权	软件	专利权	合 计
一、账面原值				
1、2021年1月1日余额	33,576,524.80	2,820,936.78	493,980.59	36,891,442.17
2、本期增加金额	110,493.84			110,493.84
(1) 购置	110,493.84			110,493.84
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3、本期减少金额		1,818,867.92		1,818,867.92
(1) 处置				
(2) 其他减少		1,818,867.92		1,818,867.92
4、2021年12月31日余额	33,687,018.64	1,002,068.86	493,980.59	35,183,068.09
二、累计摊销				
1、2021年1月1日余额	12,443,409.77	420,764.87	94,679.59	12,958,854.23
2、本期增加金额	3,533,365.64		49,398.04	3,582,763.79
(1) 摊销	3,533,365.64		49,398.04	3,582,763.79
(2) 企业合并增加				
3、本期减少金额		13,985.19		13,985.30

项 目	校园网运营权	软件	专利权	合 计
(1) 处置		13,985.19		13,985.30
(2) 合并范围减少				
4、期末余额	15,976,775.41	406,779.68	144,077.63	16,527,632.72
三、减值准备				
1、2021年1月1日余额				
2、本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
4、2021年12月31日余额				
四、账面价值				
1、2021年12月31日账面价值	17,710,243.23	595,289.18	349,902.96	18,655,435.37
2、2021年1月1日账面价值	21,133,115.03	2,400,171.91	399,301.00	23,932,587.94

注：公司先后和河北理工大学、唐山职业技术学院、唐山工业职业技术学院签订了校园网建设和服务运营项目合同书，在合同的有效期内，学校委托公司为授权服务商投资承建有线数据网络和无线 WIFI 网络校园，并在约定的运营期间向学校师生提供上网及运维服务。运营期满后，网络设备所有权归学校所有。校园网建设未完工前为其他非流动资产，完工后形成特许使用权，并按照约定的运营期进行摊销。

15、开发支出

项 目	2023.01.01	本期增加		本期减少		2023.12.31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产/长期待摊费用/存货	转入当期损益	
云教育平台项目	-					-
合 计	-					-

(续)

项 目	2022.01.01	本期增加		本期减少		2022.12.31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产/长期待摊费用/存货	转入当期损益	
云教育平台项目	-					-
合 计	-					-

(续)

项 目	2021.01.01	本期增加		本期减少		2021.12.31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产/长期待摊费用/存货	转入当期损益	
云教育平台项目	778,268.26					778,268.26
合 计	778,268.26					778,268.26

16、长期待摊费用

项 目	2023.01.01	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	2023.12.31	其他减少的原因
华为鲲鹏基础版课程	264,150.94		264,150.94		0.00	
装修费	942,075.61	96,813.90	889,291.07		149,598.44	
管道摊销	137,626.61		117,965.67		19,660.94	
合 计	1,343,853.16	96,813.90	1,271,407.68		169,259.38	

(续)

项 目	2022.01.01	本期增加	本期摊销	其他减少	2022.12.31	其他减少的原因
华为鲲鹏基础版课程	716,981.13		452,830.19		264,150.94	
装修费	2,461,564.12		1,517,818.23	1,670.28	942,075.61	
管道摊销	255,592.28		117,965.67		137,626.61	
其他	109,444.08		109,444.08			
合 计	3,543,581.61		2,198,058.17	1,670.28	1,343,853.16	

(续)

项 目	2021.01.01	本期增加	本期摊销	其他减少	2021.12.31	其他减少的原因
华为鲲鹏基础	1,169,811.32		452,830.19		716,981.13	

版课程				
装修费	3,602,532.01	399,989.63	1,540,957.52	2,461,564.12
管道摊销	353,897.01		98,304.73	255,592.28
其他		164,166.12	54,722.04	109,444.08
合 计	5,126,240.34	564,155.75	2,146,814.48	3,543,581.61

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	2021.12.31		2020.12.31	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
坏账准备	1,551,087.17	10,340,581.17	1,356,458.83	5,425,835.30
存货跌价准备	94,810.76	632,071.71	156,598.94	626,395.77
政府补助收益	172,499.37	1,149,995.81	287,498.95	1,149,995.81
合 计	1,818,397.30	12,122,648.69	1,800,556.72	7,202,226.88

(续)

项 目	2022.12.31		2021.12.31	
	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
坏账准备	3,250,943.27	21,672,955.13	1,551,087.17	10,340,581.17
存货跌价准备	93,959.36	626,395.76	94,810.76	632,071.71
政府补助收益	2,497,499.37	16,649,995.81	172,499.37	1,149,995.81
合 计	5,842,402.00	38,949,346.70	1,818,397.30	12,122,648.69

(续)

项 目	2023.12.31		2023.1.1	
	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
坏账准备	23,340,951.31	3,501,142.69	21,672,955.13	3,250,943.27
存货跌价准备	7,900,507.90	1,185,076.19	626,395.76	93,959.36
政府补助	20,500,000.00	3,075,000.00	16,649,995.81	2,497,499.37
租赁负债	119,270.95	17,890.64	233,625.66	35,043.85
合 计	51,860,730.16	7,779,109.52	39,182,972.36	5,877,445.85

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	2023.12.31	2023.1.1
-----	------------	----------

	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
使用权资产	185,672.40	27,850.86	302,939.28	45,440.89
合 计	185,672.40	27,850.86	302,939.28	45,440.89

注 1：2023 年期初余额与 2022 年期末余额（2022 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、27。

18、其他非流动资产

项目	2022.12.31	本期增加	本期减少	2023.12.31
华北理工校园网二期投资	1,386,971.12		1,386,971.12	
曹妃甸区沿海可视化立体防控体系建设项目	509,459.63		509,459.63	
合计	1,896,430.75		1,896,430.75	

(续)

项目	2021.12.31	本期增加	本期减少	2022.12.31
华北理工校园网二期投资	1,386,971.12			1,386,971.12
曹妃甸区沿海可视化立体防控体系建设项目	1,018,919.27		509,459.64	509,459.63
合计	2,405,890.39		509,459.63	1,896,430.75

(续)

项目	2020.12.31	本期增加	本期减少	2021.12.31
华北理工校园网二期投资	1,386,971.12			1,386,971.12
曹妃甸区三道防线信息化建设项目	3,310,156.66		3,310,156.66	
曹妃甸区沿海可视化立体防控体系建设项目	1,528,378.91		509,459.64	1,018,919.27
合计	6,225,506.69		3,819,616.30	2,405,890.39

19、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
信用借款	29,990,000.00	10,000,000.00	3,000,000.00
保证借款	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
应付利息	41,032.09	26,250.00	18,342.47
合 计	40,031,032.09	20,026,250.00	13,018,342.47

20、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	93,995,883.15	107,516,326.41	56,415,036.24
1 至 2 年	54,306,838.64	28,908,048.52	32,805,943.74
2 至 3 年	9,329,039.12	29,718,401.97	28,575,464.86
3 年以上	45,130,929.13	25,432,398.67	403,250.36
合 计	202,762,690.04	191,575,175.57	118,199,695.20

(2) 23 年账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	2023 年 12 月 31 日余额	未偿还或结转的原因
河北多伦信息科技有限公司	44,646,167.39	未结算
中国广电河北网络股份有限公司曹妃甸区分公司（河北广电信息网络集团股份有限公司曹妃甸区分公司）	15,449,239.04	未结算
北京熙诚紫光科技有限公司	6,729,105.12	未结算
中憬科技集团有限公司	6,085,329.13	未结算
唐山市曹妃甸区艾氏建筑工程有限公司	4,421,999.47	未结算
合 计	77,331,840.15	

(续)

22 年账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	022 年 12 月 31 日余额	未偿还或未结转的原因
河北多伦信息科技有限公司	39,431,192.66	未结算
河北爱信诺航天信息有限公司	8,020,066.28	未结算
北京恒科正通科技有限公司	6,473,246.10	未结算
唐山众腾伟业科技有限公司	6,440,551.33	未结算
唐山市曹妃甸区艾氏建筑工程有限公司	4,747,126.50	未结算
合 计	65,112,182.87	

(续)

21 年账龄超过 1 年的重要应付账款

项 目	021 年 12 月 31 日余额	未偿还或未结转的原因
河北多伦信息科技有限公司	39,431,192.66	未结算
河北爱信诺航天信息有限公司	8,020,066.28	未结算
唐山众腾伟业科技有限公司	5,612,389.92	未结算

贵州瑞普科技有限公司	4,597,269.64	未结算
河北雷格科技发展有限公司	2,845,341.10	未结算
合 计	60,506,259.60	

注：列式的一年以上重要应付账款金额为该客商本期期末余额总额。

21、合同负债

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
预收服务费	27,221,617.43	13,369,267.82	15,730,502.87
合 计	27,221,617.43	13,369,267.82	15,730,502.87

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2023年1月1日余额	本年增加	本年减少	2023年12月31日 余额
一、短期薪酬	1,162,399.13	10,361,287.17	10,000,485.91	1,523,200.39
二、离职后福利-设定提存计划	99,524.24	1,204,165.19	1,303,689.43	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	1,261,923.37	11,565,452.36	11,304,175.34	1,523,200.39

(续)

项目	2022年1月1日余额	本期增加	本期减少	2022年12月31日 余额
一、短期薪酬	826,985.14	8,339,003.04	8,003,589.05	1,162,399.13
二、离职后福利-设定提存计划		1,012,063.99	912,539.75	99,524.24
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	826,985.14	9,351,067.03	8,916,128.80	1,261,923.37

(续)

项目	2021年12月31日余额			
	2021年1月1日余额	本期增加	本期减少	
一、短期薪酬	372,012.21	7,544,342.79	7,089,369.86	826,985.14
二、离职后福利-设定提存计划		944,258.74	944,258.74	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	372,012.21	8,488,601.53	8,033,628.60	826,985.14

(2) 短期薪酬列示

项目	2023年1月1日	本年增加	本年减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,162,399.13	8,742,446.41	8,381,645.15	1,523,200.39
2、职工福利费		436,930.50	436,930.50	
3、社会保险费		442,356.67	442,356.67	
其中：医疗保险费		404,017.34	404,017.34	
工伤保险费		38,339.33	38,339.33	
生育保险费				
4、住房公积金		644,932.00	644,932.00	
5、工会经费和职工教育经费		94,621.59	94,621.59	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	1,162,399.13	10,361,287.17	10,000,485.91	1,523,200.39

(续)

项目	2022年1月1日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	826,985.14	6,309,773.44	5,974,359.45	1,162,399.13
2、职工福利费		999,313.12	999,313.12	
3、社会保险费		403,373.07	403,373.07	
其中：医疗保险费		331,737.58	331,737.58	
工伤保险费		71,635.49	71,635.49	

生育保险费				
4、住房公积金	549,408.00		549,408.00	
5、工会经费和职工教育经费	77,135.41		77,135.41	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	826,985.14	8,339,003.04	8,003,589.05	1,162,399.13

(续)

项目	2021年1月1日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	372,012.21	5,755,695.54	5,300,722.61	826,985.14
2、职工福利费		890,226.25	890,226.25	
3、社会保险费		382,125.00	382,125.00	
其中：医疗保险费		317,577.50	317,577.50	
工伤保险费		64,547.50	64,547.50	
生育保险费				
4、住房公积金		516,296.00	516,296.00	
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	372,012.21	7,544,342.79	7,089,369.86	826,985.14

(3) 设定提存计划列示

项目	2023年1月1日余额	本年增加	本年减少	2023年12月31日余额
1、基本养老保险		760,647.04	760,647.04	
2、失业保险费		33,296.87	33,296.87	
3、企业年金缴费	99,524.24	410,221.28	509,745.52	
合 计	99,524.24	1,204,165.19	1,303,689.43	

(续)

项目	2022年1月1日余额	本期增加	本期减少	2022年12月31日余额
1、基本养老保险		672,838.56	672,838.56	
2、失业保险费		30,226.71	30,226.71	

3、企业年金缴费	308,998.72	209,474.48	99,524.24
合 计	1,012,063.99	912,539.75	99,524.24

(续)

项 目	2021年1月1日余额	本期增加	本期减少	2021年12月31日余额
1、基本养老保险		917,451.74	917,451.74	
2、失业保险费		26,807.00	26,807.00	
3、企业年金缴费				
合 计		944,258.74	944,258.74	

23、应交税费

税 项	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
增值税	8,721,743.67		2,310,878.10
个人所得税	4,286.58	47,335.40	2,125.64
企业所得税	1,959,639.40	5,363,574.10	
城市维护建设税	440,400.08	257,969.87	291,216.03
教育费附加	188,742.89	110,558.52	124,806.87
地方教育费附加	125,828.60	73,705.67	83,204.57
印花税	57,181.94		
合 计	11,497,823.16	5,853,143.56	2,812,231.21

24、其他应付款

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付利息			
应付股利			
其他应付款	6,673,102.42	3,304,462.89	3,572,198.52
合 计	6,673,102.42	3,304,462.89	3,572,198.52

(1) 其他应付款**①按款项性质列示**

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
资金拆借	6,400,000.00	2,400,000.00	2,400,000.00
保证金	82,500.00	673,000.00	1,045,128.35
赔偿款		62,009.80	62,009.80
代垫款		34,245.34	

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
其他	190,602.42	135,207.75	65,060.37
合 计	6,673,102.42	3,304,462.89	3,572,198.52

②账龄超过1年的重要其他应付款

单位名称	与本公司关系	2023.12.31	年限	款项性质
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	关联方	2,400,000.00	2至3年	资金拆借
合计		2,400,000.00		

(续)

单位名称	与本公司关系	2022.12.31	年限	款项性质
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	关联方	2,400,000.00	1至2年	资金拆借
河北赛默森环保科技有限公司	非关联方	572,000.00	3年以上	投标保证金
合计		2,972,000.00		

(续)

单位名称	与本公司关系	2021.12.31	年限	款项性质
河北赛默森环保科技有限公司	非关联方	572,000.00	2至3年	投标保证金
合计		572,000.00		

25、其他流动负债

项目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
待转销项税额	3,174,282.54	5,026,582.21	1,495,621.83
合计	3,174,282.54	5,026,582.21	1,495,621.83

26、租赁负债

项 目	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
租赁付款额	122,666.00	245,333.00	
减：未确认融资费用	3,395.05	11,707.34	
小计	119,270.95	233,625.66	
减：一年内到期的租赁负债（附注27）	119,270.95	114,354.71	
合 计		119,270.95	-

27、递延收益

项 目	2023年1月1日 余额	本期增加	本期减少	2023年12月31 日余额
政府补助	16,649,995.81	5,000,000.00	1,149,995.81	20,500,000.00
合 计	16,649,995.81	5,000,000.00	1,149,995.81	20,500,000.00

(续)

项 目	2022年1月1日 余额	本期增加	本期减少	2022年12月31 余额
政府补助	1,149,995.81	15,500,000.00		16,649,995.81
合 计	1,149,995.81	15,500,000.00		16,649,995.81

(续)

项 目	2021年1月1日 余额	本期增加	本期减少	2021年12月31 余额
政府补助	1,149,995.81			1,149,995.81
合 计	1,149,995.81			1,149,995.81

其中，涉及政府补助的项目：

项目	2023年1月1日 余额	本期新增补 助金额	本期计入营 业外收入金 额	本期计入其 他收益金额	本 期 冲 减 其 他 变 动 用 金 额	2023年12月 31日余额	与资 产相 关/与 收益 相关
联城教育 云平台研 发及示范 项目	1,149,995.81			1,149,995.81			与收 益相 关
唐山(曹妃 甸)工业互 联网平台 能级提升	6,000,000.00					6,000,000.00	与收 益相 关

示范区项目								
5G 微基站智慧多功能杆项目能级提升示范区项目	6,000,000.00						6,000,000.00	与收益相关
曹妃甸商务和投资促进工作服务平台项目	3,500,000.00						3,500,000.00	与收益相关
曹妃甸智慧城市指挥调度平台项目		5,000,000.00					5,000,000.00	与收益相关
合计	16,649,995.81	5,000,000.00			1,149,995.81		20,500,000.00	

(续)

项目	2022年1月1日余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	2022年12月31日余额	与资产相关/与收益相关
联城教育云平台研发及示范项目	1,149,995.81						1,149,995.81	与收益相关
唐山（曹妃甸）工业互联网平台能级提升示范区项目		6,000,000.00					6,000,000.00	与收益相关
5G 微基站智慧多功能杆项目		6,000,000.00					6,000,000.00	与收益相关

能级提升 示范区项目									
曹妃甸商务和投资 促进工作服务平台 项目			3,500,000.00					3,500,000.00	与收益 相关
合计	1,149,995.81	15,500,000.00						16,649,995.81	

(续)

项目	2021年1月 1日余额	本期新增 补助金额	本期计入 营业外收 入金额	本期计入 其他收益 金额	本期冲 减成本 费用金 额	其他 变动	2021年12 月31日余额	与资产 相关/ 与收益 相关
联城教育 云平台研 发及示范 项目	1,149,995.81						1,149,995.81	与收益 相关
合计	1,149,995.81						1,149,995.81	

28、一年内到期的非流动负债

项目	2021.12.31	2021.01.01
一年内到期的租赁负债		168,180.43
合计		168,180.43

(续)

项目	2022.12.31	2021.12.31
一年内到期的租赁负债	114,354.71	
合计	114,354.71	

(续)

项目	2023.12.31	2022.12.31
一年内到期的租赁负债	119,270.95	114,354.71
合计	119,270.95	114,354.71

29、股本

股东名称	2023.1.1	本期增加	本期减少	2023.12.31
唐山曹妃甸渤 创实业有限公司	59,500,000.00			59,500,000.00
唐山太阳城投 资发展有限公司	500,000.00			500,000.00
合计	60,000,000.00			60,000,000.00

(续)

股东名称	2022.1.1	本期增加	本期减少	2022.12.31
唐山曹妃甸渤 创实业有限公司	49,500,000.00	10,000,000.00		59,500,000.00
唐山太阳城投 资发展有限公司	500,000.00			500,000.00
合计	50,000,000.00	10,000,000.00		60,000,000.00

(续)

股东名称	2021.01.01	本期增加	本期减少	2021.12.31
唐山曹妃甸渤 创实业有限公司	49,500,000.00			49,500,000.00
唐山太阳城投 资发展有限公司	500,000.00			500,000.00
合计	50,000,000.00			50,000,000.00

30、资本公积

项目	2023.1.1	本期增加	本期减少	2023.12.31
资本溢价（股 本溢价）	34,049,468.46			34,049,468.46
其他资本公积	220,080.00		220,080.00	
合计	34,269,548.46		220,080.00	34,049,468.46

注：资本公积减少系处置唐山海容智能机器人科技有限公司股权所形成的资本公积。

(续)

项目	2022.1.1	本期增加	本期减少	2022.12.31
资本溢价（股 本溢价）	24,049,468.46	10,000,000.00		34,049,468.46
其他资本公积	220,080.00			220,080.00
合计	24,269,548.46	10,000,000.00		34,269,548.46

注 1：2022 年 1 月，公司原注册资本 5,000 万元，股本为 5,000 万元。2021 年 10 月 15 日，公司召开 2021 年第三次临时股东大会，审议通过《关于<公司 2021 年第一次股票定向发行说明书>》议案，公司拟定向发行 1000 万股，发行价格 2 元/股；本次发行于 2022 年 1 月 7 日完成认购缴款 2000 万元，本次定向发行新股于 2022 年 2 月 16 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让。

(续)

项目	2021.01.01	本期增加	本期减少	2021.12.31
资本溢价（股本溢价）	24,049,468.46			24,049,468.46
其他	220,080.00			220,080.00
合计	24,269,548.46			24,269,548.46

31、盈余公积

项目	2023.1.1	本期增加	本期减少	2023.12.31
法定盈余公积	2,670,938.73	3,866,999.39		6,537,938.12
合计	2,670,938.73	3,866,999.39		6,537,938.12

注：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。

(续)

项目	2022.1.1	本期增加	本期减少	2022.12.31
法定盈余公积	239,865.61	2,432,112.82		2,671,978.43
合计	239,865.61	2,432,112.82		2,671,978.43

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润弥补以前年度亏损后的 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。

(续)

项目	2021.01.01	本期增加	本期减少	2021.12.31
法定盈余公积	239,865.61			239,865.61
合计	239,865.61			239,865.61

注 1：2023 年期初余额与 2022 年期末余额（2022 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、27。

32、未分配利润

项目	2023.12.31	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	21,889,015.40	

调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-9,357.34	
调整后期初未分配利润	21,879,658.06	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	38,669,993.89	
减：提取法定盈余公积	3,866,999.39	10.00%
提取任意盈余公积		
期末未分配利润	56,682,652.56	

注：由于根据企业会计准则及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润-9,357.34 元。

（续）

项 目	2022.12.31	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	-1,181,239.64	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-1,181,239.64	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	25,502,367.86	
减：提取法定盈余公积	2,432,112.82	按净利润弥补以前年度亏损后的10%提取法定盈余公积
提取任意盈余公积		
期末未分配利润	21,889,015.40	

（续）

项 目	2021.12.31	提取或分配比例
调整前上期末未分配利润	-835,969.98	
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-835,969.98	
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-345,269.66	
减：提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备金		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	-1,181,239.64	

33、营业收入和营业成本

项 目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入	成本	收入	成本	收入	成本
主营业务	228,853,069.81	160,303,044.41	206,390,078.63	143,196,703.11	126,126,743.02	100,698,224.35
其他业务	15,814,951.05	10,562,987.83	9,751,335.30	7,795,927.50	9,515,626.22	8,506,863.02
合 计	244,668,020.86	170,866,032.24	216,141,413.93	150,992,630.61	135,642,369.24	109,205,087.37

34、税金及附加

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
城市维护建设税	437,518.77	127,151.37	313,448.43
教育费附加	187,508.05	54,493.47	134,335.03
地方教育费附加	125,005.38	36,328.96	89,556.69
印花税	135,250.10	93,712.55	70,902.90
车船使用税	2,042.70	1,098.60	1,938.60
合 计	887,325.00	312,784.95	610,181.65

35、销售费用

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
办公费	118,601.06	123,541.50	121,983.61
广告宣传费	63,952.35	87,066.83	175,495.06
人工成本	1,451,468.05	862,765.55	1,504,236.38
通讯费	3,306.27	5,010.43	7,258.57
无形资产摊销	24,660.72	48,446.27	88,915.31
业务招待费	97,613.80	56,927.00	76,607.87
折旧费	193,354.96	77,130.61	166,464.65
差旅费	91,421.74	18,598.28	75,582.66
维修费			6,960.00
中介服务及代理费	7,001.92	185,915.62	462,812.78
租赁费	22,419.00	32,311.48	216,904.89
其他	72,638.30	4,182.00	7,733.00
合 计	2,146,438.17	1,501,895.57	2,910,954.78

36、管理费用

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
办公费	571,786.26	550,453.75	638,243.38
差旅费	88,764.30	33,875.07	81,569.78
汽车费用	198,815.05	241,308.36	252,746.78
人工成本	5,994,713.51	4,793,945.93	3,850,460.49
通讯费	24,073.83	53,561.84	87,807.19
维修费	3,270.00	75,809.79	524,739.97
无形资产摊销	150,948.66	94,226.96	554,658.81
业务招待费	206,378.17	153,261.52	214,850.08
长期待摊费摊销	156,375.93	149,094.19	278,569.94
折旧费	298,164.64	334,794.13	266,599.98
中介服务及代理费	4,626,919.06	2,336,504.36	1,928,005.47
租赁费	582,266.75	533,580.92	745,161.88
其他	199,350.37	417,548.18	694,258.18
合 计	13,101,826.53	9,767,965.00	10,117,671.93

37、研发费用

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
人员人工费用	1,286,710.92	558,023.69	1,928,616.87
直接投入费用	1,965,803.09	96,796.23	1,861,095.50
无形资产摊销	655,749.93	121,100.19	105,611.30
折旧、长期待摊	530,517.66	584,282.76	584,282.74
委托外部研究开发费用	6,695,468.26	7,938,012.36	2,832,161.16
其他费用	577,534.10	2,630.10	418,650.66
合 计	11,711,783.96	9,300,845.33	7,730,418.23

(1) 按研发项目类别列示

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
基于 SaaS 软件服务综合治超云平台项目			170,528.02
党建云平台			194,449.90
教育云平台研发及示范项目	481,452.19	742,312.16	3,540,135.24
工业互联网门户网站	1,547,504.12	1,144,713.75	649,108.65
债权管理系统开发项目	50,664.81	246,487.33	
车辆管控系统软件开发	9,340.54	194,926.51	
南堡产业园区时空信息云平台		3,361,681.85	
曹妃甸区智慧照明综合管理平台研发		135,064.88	305,768.66

电商交易管理平台		40,205.50	512,701.45
曹妃甸区防疫网格化管理项目		366,037.73	2,357,726.31
曹妃甸区唐海三维建模及倾斜摄影项目		1,594,189.73	
联城视频会议中转平台		491,050.91	
公安视频图像智能运维管理系统项目		212,298.20	
招商管理平台		372,221.00	
大货车通行证发放管理系统软件开发		179,541.44	
核酸登记系统研发项目		220,114.34	
联城在线考试系统	234,665.14		
智慧网格系统开发	4,127,611.66		
物联网传输平台项目	315,915.67		
视频共享系统	557,978.28		
项目申报系统	266,926.84		
数字化质量管理平台	1,301,817.71		
网络设备流量监测平台	458,173.41		
曹妃甸区智慧路灯一期项目	2,359,733.59		
合 计	11,711,783.96	9,300,845.33	7,730,418.23

38、财务费用

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利息费用	1,193,522.09	756,288.06	309,304.42
减：利息收入	98,850.91	101,125.16	49,926.25
手续费	15,637.09	14,107.39	21,494.54
其他	238,925.05		
合 计	1,349,233.32	669,270.29	280,872.71

39、其他收益

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
政府补助	2,127,652.99	867,813.31	743,058.13
代扣代缴个人所得税手续费	1,339.24		893.67
合 计	2,128,992.23	867,813.31	743,951.80

40、投资收益

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-484,174.93	-1,081,784.37	-1,407,120.10
处置长期股权投资产生的投资收益	4,915,621.56		

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
合 计	4,431,446.63	-1,081,784.37	-1,407,120.10

41、信用减值损失

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
应收账款信用减值损失	916,795.14	-9,635,177.62	-4,302,806.65
其他应收款信用减值损失	-2,488,567.81	-84,899.07	-390,256.99
合 计	-1,571,772.67	-9,720,076.69	-4,693,063.64

42、资产减值损失

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
合同资产减值准备	-96,223.51	-1,612,297.27	-221,682.23
存货跌价损失	-7,575,924.75	5,675.95	-5,675.94
合 计	-7,672,148.26	-1,606,621.32	-227,358.17

43、资产处置收益

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
固定资产处置利得	104,192.19	-4,628.83	42,226.50
合 计	104,192.19	-4,628.83	42,226.50

44、营业外收入

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
政府补助	1,000,000.00		500,000.00
其他	61.44	1,677.94	6,193.43
合 计	1,000,061.44	1,677.94	506,193.43

45、营业外支出

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
罚款支出			7,041.98
对外捐赠		9,980.00	
预提税收滞纳金	104,973.30		
合 计	104,973.30	9,980.00	7,041.98

46、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
当期所得税费用	6,170,439.71	10,564,059.06	108,080.65
递延所得税费用	-1,919,253.70	-4,024,004.70	-17,840.58
合 计	4,251,186.01	6,540,054.36	90,240.07

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
利润总额	42,921,179.90	32,042,422.22	-255,029.59
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,438,176.99	4,806,363.33	-38,254.44
子公司适用不同税率的影响			
调整以前期间所得税的影响		2,468,628.70	-1,667,017.13
非应税收入的影响	-756,788.89	162,267.66	211,068.02
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	34,137.48	61,087.89	2,053,081.20
利用以前年度可抵扣亏损的所得税影响			
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响			
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响		-1,102.86	-9,294.18
研发费加计扣除的影响	-1,464,339.57	-957,190.36	-459,343.40
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化			
其他			
所得税费用	4,251,186.01	6,540,054.36	90,240.07

注 1：2023 年期初发生额与 2022 年期末余额（2022 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三、27。

47、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
押金及保证金	533,709.00	1,534,667.84	919,678.00
利息收入	98,850.91	101,125.16	49,926.25

备用金	485,700.00	667,673.36	130,000.00
政府补助款	6,484,599.04	15,856,654.27	750,000.00
收到代收代付款项	729,839.13	81,109.01	
往来款	4,000,000.00		
其他	453.83	2.56	21,957.92
合计	12,333,151.91	18,241,232.20	1,871,562.17

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
付现费用	9,614,969.42	2,483,565.97	9,693,404.54
备用金	605,300.00	584,700.00	388,000.00
押金及保证金	657,500.00	3,301,705.89	1,151,029.11
其他	1.08	38,568.68	14,950.47
合计	10,877,770.50	6,408,540.54	11,247,384.12

(3) 支付的其他与投资活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付保证金	5,700,000.00		
合计	5,700,000.00		

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
支付租赁款	122,667.00	122,667.00	130,000.00
合计	122,667.00	122,667.00	130,000.00

48、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	38,669,993.89	25,502,367.86	-345,269.66
加：信用减值损失	1,571,772.67	9,720,076.69	4,693,063.64
资产减值损失	7,672,148.26	1,606,621.32	227,358.17
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	14,958,762.32	12,209,956.38	5,440,987.51
使用权资产折旧	146,470.41	110,822.41	106,219.22

无形资产摊销	3,994,720.87	3,764,537.40	3,568,778.49
长期待摊费用摊销	1,271,407.68	2,198,058.17	2,146,814.48
资产处置损失（收益以“-”号填列）	-104,192.19	4,628.83	-42,226.50
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）	1,193,522.09	756,288.06	309,304.42
投资损失（收益以“-”号填列）	-4,431,446.63	1,081,784.37	1,407,120.10
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-1,936,707.52	-4,024,004.70	-17,840.58
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	27,850.86		
存货的减少（增加以“-”号填列）	47,127,011.22	421,704.92	-6,757,163.86
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-25,298,541.46	110,569,818.91	-32,879,399.16
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	35,217,087.57	72,981,980.44	4,232,417.77
其他			
经营活动产生的现金流量净额	120,079,860.04	15,765,003.24	-17,909,835.96

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

确认使用权资产的租赁

3、现金及现金等价物净变动情况：

现金的期末余额	86,271,981.48	45,923,388.00	10,995,426.55
减：现金的期初余额	45,923,388.00	10,995,426.55	28,245,083.42
加：现金等价物的期末余额			
减：现金等价物的期初余额			
现金及现金等价物净增加额	40,348,593.48	34,927,961.45	-17,249,656.87

（2）现金和现金等价物的构成

项 目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、现金			
其中：库存现金			
可随时用于支付的银行存款	86,271,981.48	45,923,388.00	10,995,426.55
可随时用于支付的其他货币资金			

可用于支付的存放中央银行款项

存放同业款项

拆放同业款项

二、现金等价物

其中：三个月内到期的债券投资

三、期末现金及现金等价物余额 86,271,981.48 45,923,388.00 10,995,426.55

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

49、所有权或使用权受限制的资产

项 目	2021.12.31	2022.12.31	2023.12.31	受限原因
货币资金	65,509.74	65,500.25	65,448.24	农民工预储金
合 计	65,509.74	65,500.25	65,448.24	

50、政府补助

(1) 确认的政府补助

补助项目	2023 年度金 额	与资产相关		与收益相关			是否 冲 减 成 本 费 用 实际 收到
		递延收益	冲减资 产账面 价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
曹妃甸智慧城 市指挥调度平 台项目	5,000,000.00			5,000,000.00			是
合 计	5,000,000.00			5,000,000.00			

(续)

补助项目	2022 年度金 额	与资产相关		与收益相关			是否 冲 减 成 本 费 用 实际 收到
		递延收益	冲减资 产账面 价值	递延收益	其他收益	营业外 收入	
唐山（曹妃 甸）工业互联 网平台能级提 升示范区项目	6,000,000.00			6,000,000.00			是

5G 微基站智慧 多功能杆项目 能级提升示范 区项目	6,000,000.00	6,000,000.00	是
曹妃甸商务和 投资促进工作 服务平台项目	3,500,000.00	3,500,000.00	是
合 计	15,500,000.00	15,500,000.00	

(续)

补助项目	2021 年度金 额	与资产相关		与收益相关			是否 实际 收到
		递延收益	冲减资 产账面 价值	递延收益	其他收益	营业外收 入	
唐山市中小企 业公共服务示 范平台奖补	200,000.00				200,000.00		是
2020 年河北省 企业挂牌上市 奖励资金	500,000.00					500,000.00	是
合 计	700,000.00				200,000.00	500,000.00	

(2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	2023 年计入其 他收益	2023 年计入营业外 收入	冲减成本费用
唐山市地方金融监 督管理局上市奖励 资金政府补助	与收益相关		500,000.00	
河北省地方金融监 督管理局政府补助	与收益相关		500,000.00	
数据管理能力成熟 度评估 (DCMM) 专 项资金	与收益相关	200,000.00		
2021 年智慧教育项 目专项资金	与收益相关	200,000.00		
唐山市曹妃甸区工 业和信息化局临时 项目	与收益相关	57,609.00		

1	唐山联信数据有限公司	河北省唐山市	唐山市曹妃甸新城曹妃甸科技创新产业园C2实训楼二层211室	大数据服务；信息系统集成服务；软件开发；信息技术管理咨询服务；数据处理和存储服务。（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）	2	设立	是
---	------------	--------	-------------------------------	---	---	----	---

(2) 对子公司各年持股比例

子公司名称	2023年注册资本	2023年持股比例(%)		2022年注册资本	2022年持股比例(%)		2021年注册资本	2021年持股比例(%)	
		直接	间接		直接	间接		直接	间接
唐山联信数据有限公司	2600万元	100.00		1000万元	65.00		1000万元	65.00	

(3) 联营企业的主要财务信息

1) 唐山曹妃甸区港阔城新能源科技有限公司

项目	2023年12月31日余额/2023年度发生额	2022年12月31日余额/2022年度发生额	2021年12月31日余额/2021年度发生额
流动资产	923,652.87		
非流动资产	68,013,707.03		
资产合计	68,937,359.90		
流动负债	15,286.19		
非流动负债	-		
负债合计	15,286.19		
股东权益	68,922,073.71		
按持股比例计算的净资产份额	33,771,816.12		
调整事项	-		
——其他	-		
对联营企业权益投资的账面价值	68,922,073.71		
营业收入	56,938.48		
净利润	22,073.71		
其他综合收益	-		
综合收益总额	22,073.71		

2) 唐山海容智能机器人科技有限公司

项目	2023年12月31日 余额/2023年度发生额	2022年12月31日 余额/2022年度发生额	2021年12月31日 余额/2021年度发生额
流动资产		2,894,733.05	4,140,511.23
非流动资产		8,013,974.00	9,511,928.86
资产合计		10,908,707.05	13,652,440.09
流动负债		11,939.35	51,211.47
非流动负债		150,000.00	150,000.00
负债合计		161,939.35	201,211.47
股东权益		10,746,767.70	13,451,228.62
按持股比例计算的净资产 份额		3,498,707.08	4,580,491.45
调整事项		4,000,000.00	4,000,000.00
——其他		4,000,000.00	4,000,000.00
对联营企业权益投资的 账面价值		7,498,707.08	8,580,491.45
营业收入		435,381.56	176,991.16
净利润		-2,672,602.52	-3,517,800.26
其他综合收益			
综合收益总额		-2,672,602.52	-3,517,800.26

八、关联方及关联交易

1、本公司的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (万元)	母公司对本 公司的持股 比例 (%)	母公司对本公 司的表决权比 例 (%)
唐山曹妃甸渤创实业有限公司（以下简称渤创实业）	曹妃甸工 业区市政 服务大厦	项目投资	30,000.00	99.17	99.17

注：本公司的最终控制方为唐山市曹妃甸区国有资产管理局，上述为截止到 2023 年度母公司持股比例。

2、本公司的子公司情况

详见附注七、1、在子公司中的权益

3、本公司的合营和联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注七、2、在合营企业或联营企业中的权益。本年与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

年度	合营或联营企业名称	与本公司的关系
2023 年度	唐山曹妃甸区港阔城新能源科技有限公司	联营企业
2022 年度	唐山海容智能机器人科技有限公司	联营企业
2021 年度	唐山海容智能机器人科技有限公司	联营企业

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
唐山曹妃甸渤创实业有限公司（以下简称“渤创实业”）	控股股东
唐山联信数据有限公司	公司控股子公司、高月仁担任法定代表人、董事长兼经理，公司执行董事
唐山海容智能机器人科技有限公司	公司总经理高月仁担任法定代表人兼董事长，公司董事陶琛担任董事
唐山海容机器人应用技术研究院	公司董事长高峡担任法定代表人
唐山曹妃甸中保智慧城市运营管理有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人兼董事长
唐山京曹天然气有限公司	公司董事长高峡担任副董事长
曹妃甸现代供应链科技有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人兼董事长
唐山旭阳石化储运有限公司	公司董事长高峡担任董事，离职不足 12 个月
唐山市曹妃甸投资有限公司（以下简称“曹投资”）	公司董事长高峡担任董事，离职不足 12 个月
唐山筑城城市服务有限公司	曹投资控制的企业
唐山曹妃甸基石物流有限公司	曹投资控制的企业
唐山曹妃甸旭城房地产开发有限公司	曹投资控制的企业
唐山曹妃甸工程建设有限公司	曹投资控制的企业
中冶瑞木新能源科技有限公司（以下简称“中冶瑞木”）	公司董事长高峡担任董事
中冶瑞木再生资源科技开发有限公司	中冶瑞木控制的企业
唐山国控科创集团有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人兼董事长，公司董事陶琛担任董事
河北港济实业有限公司	国控科创控制的企业
唐山曹妃甸新城国泰热力有限公司	国控科创控制的企业
唐山冀东地热能开发有限公司	公司董事陶琛担任董事
联银（唐山）基金管理有限公司	国控科创控制的企业
唐山曹妃甸新岛市政工程有限公司	国控科创控制的企业

唐山曹妃甸科技创新引导基金合伙企业 (有限合伙)	国控科创控制的企业
唐山曹妃甸热力有限公司	国控科创控制的企业
河北医养健康管理有限公司	国控科创控制的企业
唐山颐仁家科技有限公司	公司董事陶琛担任董事
唐山曹妃甸区港阔城新能源科技有限公司	公司董事陶琛担任法定代表人兼董事长、总经理，公司董事杨海涛担任董事
唐山曹妃甸曹祥利实业有限公司	公司董事兼总经理高月仁担任法定代表人兼董事长，离职不足 12 个月，公司财务总监王孟莉担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸唐斌实业有限公司	公司董事兼总经理高月仁担任法定代表人、董事长，离职不足 12 个月，公司财务总监王孟莉担任董事，离职不足 12 个月)
唐山曹妃甸化学产业园区曹通实业有限公司	公司董事、副总经理兼董事会秘书杨海涛曾担任董事长、法定代表人，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸畿得实业有限公司	渤创实业原董事纪彦彦曾担任董事，离职不足 12 个月，前任监事于鹏曾担任董事长、法定代表人，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸旭罗实业有限公司	公司副总经理吕晓栓曾担任董事，离职不足 12 个月，前任监事于鹏曾担任董事长、总经理、法定代表人，离职不足 12 个月
唐山海运职业学院有限公司	前任监事于鹏担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸融和实业有限公司	公司副总经理吕晓栓曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸综合服务区广量实业有限公司	公司副总经理吕晓栓曾担任法定代表人兼董事长，离职不足 12 个月，公司董事陶琛曾担任董事兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸综合服务区高港实业有限公司	公司副总经理吕晓栓曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸融联实业有限公司	公司副总经理吕晓栓曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸旭天建设工程有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事长、法定代表人，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸建发实业有限公司	公司财务总监王孟莉担任董事
唐山曹妃甸联发实业有限公司	公司财务总监王孟莉担任董事
唐山曹妃甸装备制造产业园周到实业有限公司	公司财务总监王孟莉担任董事，离职不足 12 个月

唐山曹妃甸坤庆达实业有限公司	公司财务总监王孟莉担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸高新产业园区滨水实业有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸化学产业园区晨港实业有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸装备制造产业园群大实业有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸祥嘉康实业有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸海昌实业有限公司	公司财务总监王孟莉曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸综合服务区商冠实业有限公司	渤创实业法定代表人、董事长兼总经理马小伟担任法定代表人、董事长兼总经理
唐山曹妃甸畿融实业有限公司	渤创实业监事祖利斌担任法定代表人、董事长兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸高新产业园区沐雪实业有限公司	渤创实业监事祖利斌担任法定代表人、董事长兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸绥能实业有限公司	公司董事陶琛曾担任法定代表人、董事长兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸绥利实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸绥天实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸港池岛区优广实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸工业区凝空实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸融宇实业有限公司	公司董事陶琛曾担任法定代表人、董事长兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸荣发实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸遵联实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸联曹实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山展铭供应链有限公司	公司董事陶琛担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸太阳城房地产开发有限公司	公司董事陶琛担任董事
唐山曹妃甸中燃船舶燃料有限公司	公司董事陶琛担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸滨港实业有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸区展洋运输有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月
唐山国控港务有限公司	公司董事陶琛担任董事
唐山市曹妃甸区枫华高中有限公司	公司董事陶琛担任董事
唐山曹妃甸立言教育管理有限公司	公司董事陶琛曾担任董事，离职不足 12 个月

唐山曹妃甸区胤旺贸易有限公司	公司监事会主席屈小争曾担任法定代表人、董事长兼总经理，离职不足 12 个月
唐山曹妃甸经济技术开发区招商集团有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人兼董事长，公司董事陶琛担任董事
唐山市曹妃甸区招晟商贸有限公司	招商集团控制企业
珠海泰坦电力电子集团有限公司	公司董事长高峡担任董事，公司董事陶琛担任董事
河北泰坦新能源发展集团有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人、董事长，公司董事陶琛担任董事
唐山驿联新能源科技有限公司	公司董事陶琛担任董事，公司财务总监担任董事
唐山驿易通物业服务有限公司	公司董事陶琛担任董事，公司财务总监担任董事
荣程五洲（唐山）供应链管理有限公司	公司董事长高峡担任法定代表人兼董事长
唐山曹妃甸矿石储运有限公司	公司董事长高峡担任董事
珠海泰坦科技股份有限公司	公司董事陶琛担任董事
唐山泰坦科技有限公司	公司董事陶琛担任董事，公司财务总监王孟莉担任董事
珠海驿联新能源汽车有限公司	公司董事陶琛担任董事
高峡	董事长
高月仁	董事兼总经理
杨海涛	董事、副总经理、董事会秘书
李罡	董事
陶琛	董事
屈小争	监事会主席
董智	监事
李海新	职工监事
吕晓栓	副总经理
王孟莉	财务总监
康海凤	副总经理

5、关联方交易情况

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①采购商品/接受劳务情况

关联方	关联交易内容	2023 年发生额	2022 年发生额	2021 年发生额
唐山曹妃甸热力有限公司	租赁费	18,241.44	33,912.88	
唐山筑城城市服务有限公司	水电费、物业费	170,878.81	50,700.72	254,178.85
唐山冀东地热能开发有限公司	取暖费	520,232.50	93,641.85	1,040,465.01

唐山颐仁家科技有限公司	汽车租赁费	350,442.48		
唐山颐仁家科技有限公司	运维费	2,679,245.28		
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	服务费			206,393.76
唐山曹妃甸国信融资担保有限公司	融资担保费		250,000.00	
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	租赁费		28,774.80	
唐山唐曹高速公路有限公司	场地租赁费		10,000.00	
唐山曹妃甸酒店管理有限公司	服务费		27,517.00	54,223.00

②出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2023年发生额	2022年发生额	2021年发生额
曹妃甸国控投资集团有限公司	商品销售		188,832.09	38,733.55
曹妃甸国控投资集团有限公司	其他		40,566.04	51,886.79
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	商品销售		487,522.11	1,001,032.00
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	信息化托管服务		1,607,040.09	1,599,056.62
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	电子智能化工工程		2,528,284.15	2,992,690.60
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	其他		1,244,339.64	1,238,358.49
唐山曹妃甸永泰实业有限公司	其他		216.81	22,484.28
唐山建标工程项目管理咨询有限公司	商品销售		46,272.92	78,859.55
唐山建标工程项目管理咨询有限公司	其他		22,641.51	24,830.19
唐山曹妃甸国华置业有限公司	商品销售		29,598.62	25,711.13
唐山曹妃甸国华置业有限公司	其他		22,641.51	22,641.51
唐山唐曹高速公路有限公司	商品销售		96,045.41	298,090.91
唐山唐曹高速公路有限公司	销售服务			1,094.34
唐山曹妃甸滨海公路开发建设有限公司	商品销售		30,807.18	92,246.54
唐山曹妃甸滨海公路开发建设有限公司	其他		43,396.30	41,509.41
唐山曹妃甸海乾贸易有限公司	商品销售		45,585.06	55,113.26
唐山曹妃甸海乾贸易有限公司	其他		16,981.13	1,641.51
唐山曹妃甸铁路建设有限公司	商品销售		83,551.71	32,377.27
唐山曹妃甸铁路建设有限公司	其他		18,867.92	18,867.92
唐山曹妃甸疏浚有限公司	商品销售		8,541.40	13,340.04
唐山曹妃甸北控海水淡化有限公司	商品销售		37,261.19	19,843.11
唐山曹妃甸城市排水有限公司	商品销售		72,843.45	28,605.42
唐山曹妃甸城市排水有限公司	其他		48,113.18	33,962.22
蓝海曹妃甸有限公司	商品销售		24,950.99	35,048.44
蓝海曹妃甸有限公司	其他		22,641.51	23,188.68
河北港禾实业发展有限公司	商品销售		52,291.10	47,277.22
河北港禾实业发展有限公司	其他			96,476.38

唐山曹妃甸龙岛建设投资有限公司	商品销售		6,856.14	11,832.81
唐山曹妃甸龙岛建设投资有限公司	其他		22,641.51	45,283.02
唐山曹妃甸龙岛海运有限公司	产业园区运营服务			138,436.18
唐山曹妃甸龙岛海运有限公司	商品销售			5,613.34
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	商品销售		38,486.17	114,217.17
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	其他		51,886.80	63,754.72
唐山曹妃甸湿地旅游开发有限公司	商品销售		25,686.64	23,586.84
唐山曹妃甸太阳城房地产开发有限公司	商品销售	36,271.68		
唐山曹妃甸热力有限公司	技术服务	149,355.94	171,767.34	
唐山曹妃甸热力有限公司	其他	89,386.79	70,047.17	68,443.40
唐山曹妃甸热力有限公司	商品销售	46,056.64	74,900.50	38,608.75
唐山曹妃甸热力有限公司	电子智能化工程		-224,058.13	
唐山曹妃甸滨海大道服务有限公司	商品销售			18,121.27
唐山曹妃甸区展沣运输有限公司	商品销售	43,636.28		
唐山曹妃甸区展沣运输有限公司	其他	9,433.96		
河北港济实业有限公司	商品销售	14,732.74	1,932,678.00	106,860.73
河北泰坦新能源发展集团有限公司	商品销售	361,184.89		
唐山筑城城市服务有限公司	技术服务	849.06		
唐山冀东地热能开发有限公司	商品销售	70,316.63	178,821.53	190,872.51
唐山冀东地热能开发有限公司	其他	132,320.76	23,584.91	9,827.05
唐山冀东地热能开发有限公司	电子智能化工程		-32,773.50	
唐山海容机器人应用技术研究院	产业园区运营服务			241,288.85
唐山海容机器人应用技术研究院	商品销售			57,524.14
北京曹妃甸旅游发展有限公司	商品销售			3,930.68
唐山曹妃甸立言教育管理有限公司	其他			17,688.68
曹妃甸港集团有限公司	商品销售		9,884.79	
曹妃甸港集团有限公司	其他		23,584.91	
天津曹投融资租赁有限公司	商品销售		3,981.42	
唐山曹妃甸农业发展集团有限公司	商品销售		9,884.79	
曹妃甸控股集团有限公司	商品销售		9,884.79	
曹妃甸港智能集装箱运力有限公司	其他		22,641.51	26,415.06
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	电子智能化工程			18,256,880.73
唐山曹妃甸城市开发建设有限公司	技术服务		357,361.16	136,744.11
唐山曹妃甸城市开发建设有限公司	其他		22,641.51	
唐山曹妃甸城市公用事业管理有限公司	商品销售		2,185.69	2,451.10
唐山曹妃甸蓝色海洋科技有限公司	商品销售		4,331.86	

曹妃甸港港铁物流有限公司	商品销售		11,832.30	
唐山市曹妃甸区枫华高中有限公司	其他	18,867.92		
曹妃甸现代供应链科技有限公司	商品销售	82,066.37		
曹妃甸现代供应链科技有限公司	信息化托管服务	613,207.53		
曹妃甸现代供应链科技有限公司	其他	14,150.95		
唐山颐仁家科技有限公司	电子智能化工程	362,091.74		
唐山曹妃甸经济技术开发区招商集团有限公司	商品销售	724,323.02		

(2) 关联租赁情况

本公司作为承租方：

出租方名称	租赁资产种类	2023 年度 确认的租赁费	2022 年度 确认的租赁费	2021 年度 确认的租赁费
曹妃甸发展投资集团有限公司	房屋租赁		28,774.80	27,404.57
曹妃甸热力有限公司	房屋租赁		33,912.88	
曹妃甸海欣综合服务有限公司	汽车租赁			25,121.35
唐曹高速公路有限公司	场地租赁		10,000.00	10,000.00
总计			72,687.68	62,525.92

(3) 关联受托管理/委托管理情况

无。

(4) 关联承包情况

无。

(5) 关联担保情况

①本公司作为担保方

无。

②本公司作为被担保方

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
唐山国控科创集团有限公司	10,000,000.00	2023-1-1	2023-12-31	是
唐山国控科创集团有限公司	10,000,000.00	2023-9-13	2024-9-12	否
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	10,000,000.00	2021-6-30	2022-6-28	是
唐山国控科创有限公司	10,000,000.00	2022-6-29	2023-6-27	是

(6) 关键管理人员报酬

项目	2023 年度（万元）	2022 年度（万元）	2021 年度（万元）
关键管理人员报酬	193.94	176.26	93.38

(7) 其他关联交易

无。

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	2023年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应收账款：			
唐山曹妃甸太阳城房地产开发有限公司	12,124.20	606.21	11,517.99
唐山曹妃甸热力有限公司	412,784.63	30,077.59	382,707.04
唐山冀东地热能开发有限公司	49,776.86	2,488.84	47,288.02
唐山市曹妃甸区枫华高中有限公司	5,000.00	250.00	4,750.00
曹妃甸现代供应链科技有限公司	325,000.00	16,250.00	308,750.00
唐山颐仁家科技有限公司	394,680.00	19,734.00	374,946.00
唐山曹妃甸经济技术开发区招商集团有限公司	1,127,785.00	56,398.25	1,071,386.75
唐山国控科创集团有限公司	3,011,544.00	162,315.13	2,849,228.87
合计	5,338,694.69	288,120.02	5,050,574.67
其他应收款：			
唐山筑城城市服务有限公司	7,037.00	7,037.00	-
唐山泛蓝科技有限公司	7,688,000.00	384,400.00	7,303,600.00
合计	7,695,037.00	391,437.00	7,303,600.00

(续)

项目名称	2022年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
预付账款：			
北京曹妃甸职教城投资有限公司	22,132.91		22,132.91
唐山曹妃甸国信融资担保有限公司	250,000.00		250,000.00
合计	272,132.91		272,132.91
应收账款：			
曹妃甸国控投资集团有限公司	27,218.38	1,360.92	25,857.46
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	13,379,919.54	2,135,563.76	11,244,355.78
唐山建标工程项目管理咨询有限公司	3,720.00	186.00	3,534.00
唐山曹妃甸疏浚有限公司	4,865.78	243.29	4,622.49
蓝海曹妃甸有限公司	3,766.84	188.34	3,578.50
唐山曹妃甸蓝色海洋科技有限公司	4,895.00	244.75	4,650.25
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	62,562.96	4,081.83	58,481.13
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	8,900,000.00	890,000.00	8,010,000.00

唐山冀东地热能开发有限公司	133,022.09	35,211.00	97,811.09
唐山国控科创有限公司	450,000.00	22,500.00	427,500.00
唐山曹妃甸热力有限公司	3,219,760.54	528,343.96	2,691,416.58
唐山曹妃甸太阳城房地产开发有限公司	10,894.59	8,715.67	2,178.92
合 计	26,200,625.72	3,626,639.52	22,573,986.20
其他应收款：			
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	6,000.00	6,000.00	
北京曹妃甸职教城投资有限公司	27,500.00	22,000.00	5,500.00
唐山曹妃甸筑城物业服务有限公司	7,037.00	7,037.00	
合 计	40,537.00	35,037.00	5,500.00

(续)

项目名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
预付账款：			
北京曹妃甸职教城投资有限公司	77,377.59		77,377.59
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	16,383.50		16,383.50
合 计	93,761.09		93,761.09
应收账款：			
曹妃甸港西港码头有限公司	11,300.00	1,130.00	10,170.00
曹妃甸国控投资集团有限公司	12,000.00	600.00	11,400.00
唐山曹妃甸滨海公路开发建设有限公司	16,712.00	835.60	15,876.40
唐山曹妃甸二十二冶工程技术有限公司	8,900,000.00	445,000.00	8,455,000.00
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司	13,040,267.85	1,007,279.15	12,032,988.70
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	76,736.91	3,836.85	72,900.06
唐山曹妃甸热力有限公司	3,592,997.19	245,728.92	3,347,268.27
唐山曹妃甸太阳城房地产开发有限公司	10,894.59	3,268.38	7,626.21
唐山海容机器人应用技术研究院	257,767.97	12,888.40	244,879.57
唐山冀东地热能开发有限公司	1,297,455.56	119,662.60	1,177,792.96
唐山建标工程项目管理咨询有限公司	22,641.51	2,264.15	20,377.36
合 计	27,238,773.58	1,842,494.05	25,396,279.53
其他应收款：			
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司	6,000.00	6,000.00	-
北京曹妃甸职教城投资有限公司	27,500.00	8,250.00	19,250.00
唐山曹妃甸筑城物业服务有限公司	7,037.00	7,037.00	-
杨海涛	20,000.00	6,000.00	14,000.00
吕晓栓	30,000.00	1,500.00	28,500.00
合 计	90,537.00	28,787.00	61,750.00

(2) 应付项目

项目名称	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
应付账款：			
唐山筑城城市服务有限公司	88,145.62		
唐山冀东地热能开发有限公司	520,232.50		1,040,465.01

项目名称	2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日
唐山颐仁家科技有限公司	2,840,000.00		
合 计	3,448,378.12		1,040,465.01
合同负债：			
唐山曹妃甸国华置业有限公司			22,641.51
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司			61,320.75
唐山冀东地热能开发有限公司	13,757.86	13,757.86	
曹妃甸现代供应链科技有限公司	11,792.44		
唐山曹妃甸城市排水有限公司		20,754.80	20,754.77
唐山曹妃甸滨海公路开发建设有限公司		1,886.75	1,886.82
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司		898,584.89	1,860,849.05
唐山曹妃甸海欣综合服务有限公司		9,433.95	9,433.95
唐山曹妃甸永泰实业有限公司		19,025.15	39,779.87
曹妃甸港智能集装箱运力有限公司		7,547.24	7,547.24
合 计	25,550.30	970,990.64	2,024,213.96
其他应付款：			
唐山曹妃甸发展投资集团有限公司		2,400,000.00	2,400,000.00
合 计		2,400,000.00	2,400,000.00

7、关联方承诺

无。

九、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至本报告披露日，本公司不存在应披露的承诺及或有事项。

2、或有事项

截至本报告披露日，本公司不存在应披露的承诺及或有事项。

十、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

截至本报告披露日，本公司不存在应披露的资产负债表日后事项。

十一、其他重要事项

项 目	2023年发生额	2022年发生额	2021年发生额
计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用		82396.89	162,881.55
合 计		82,396.89	162,881.55

十二、母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

见合并财务报表项目注释五、3

2、 其他应收款

见合并财务报表项目注释五、6

3、 长期股权投资

见合并财务报表项目注释五、11

4、 营业收入和营业成本

见合并财务报表项目注释五、33

5、 投资收益

见合并财务报表项目注释五、40

十三、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

项 目	2023 年发生额	2022 年发生额	2021 年发生额
政府补助	2,127,652.99	867,813.31	867,813.31
非流动性资产处置损益	104,192.19	-4,628.83	-4,628.83
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	895,088.14	-8,302.06	-8,302.06
其他			
非经常性损益总额	3,126,933.32	854,882.42	1,284,436.08
减：非经常性损益的所得税影响数	469,040.00	128,232.36	192,665.41
非经常性损益净额	2,657,893.32	726,650.06	1,091,770.67
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数			
归属于公司普通股股东的非经常性损益	2,657,893.32	726,650.06	1,091,770.67

2、净资产收益率及每股收益

2023 年利润	2023 年加权平均净资产收益率 (%)	2023 年每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	28.01	0.64	0.64
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	26.09	0.60	0.60

(续)

2022 年利润	2022 年加权平均净资产收益率 (%)	2022 年每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	26.54	0.43	0.43
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	25.79	0.41	0.41

(续)

2021 年利润	2021 年加权平均净资产	2021 年每股收益	
----------	---------------	------------	--

	收益率（%）	基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-0.47	-0.01	-0.01
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	-1.96	-0.02	-0.02

联城科技（河北）股份有限公司

董事会

2025-02-05