

罗克佳华科技集团股份有限公司

财务报表及审计报告

二零二一年十二月三十一日止年度

财务报表审计报告



防 伪 编 码： 31000012202299457K

被审计单位名称： 罗克佳华科技集团股份有限公司

审 计 期 间： 2021

报 告 文 号： 德师报(审)字(22)第P03341号

签字注册会计师： 刘杰

注 师 编 号： 110001530085

签字注册会计师： 李彦刚

注 师 编 号： 310000123027

事 务 所 名 称： 德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）

事 务 所 电 话： 023-88231378

事 务 所 地 址： 上海市黄浦区延安东路222号外滩中心30楼

业务报告使用防伪编码仅说明该业务报告是由依法批准设立的会计师事务所出具，业务报告的法律主体是出具报告的会计师事务所及签字注册会计师。
报告防伪信息查询网址：<https://zxfw.shcpa.org.cn/codeSearch>

罗克佳华科技集团股份有限公司

财务报表及审计报告
2021年12月31日止年度

<u>内容</u>	<u>页码</u>
审计报告	1 - 6
合并及公司资产负债表	7 - 10
合并及公司利润表	11 - 12
合并及公司现金流量表	13 - 14
合并及公司股东权益变动表	15 - 18
财务报表附注	19 - 92

审计报告

德师报(审)字(22)第 P03341 号
(第 1 页, 共 6 页)

罗克佳华科技集团股份有限公司全体股东:

一、保留意见

我们审计了罗克佳华科技集团股份有限公司(以下简称“佳华科技”)的财务报表,包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表,2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,除“形成保留意见的基础”部分所述事项可能产生的影响外,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了佳华科技 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及公司经营成果和合并及公司现金流量。

二、形成保留意见的基础

佳华科技在财务报表附注五、19 及附注十二披露,佳华科技之子公司山东罗克佳华科技有限公司(以下简称“山东罗克”)作为买方于 2021 年 12 月 27 日与卖方聊城市安泰城乡投资开发有限公司(以下简称“聊城安泰”)签订《房屋买卖合同》,并于 2021 年 12 月 28 日向聊城安泰支付购房首付款人民币 50,000,000.00 元,列报于合并资产负债表“其他非流动资产”中。根据合同约定,如房屋在合同签订三个月内无法办理完成过户手续,双方均有权解除合同,聊城安泰应于合同解除之日起 3 日内无息退还山东罗克支付的全部款项。佳华科技管理层称,由于聊城安泰未在约定期限内办理完成过户手续,山东罗克已于 2022 年 4 月 22 日解除与聊城安泰签订的《房屋买卖合同》,并要求返还购房款。于 2022 年 4 月 27 日及 4 月 29 日,山东罗克分别收到聊城安泰返还的人民币 2,000 万元和人民币 3,000 万元款项。

我们注意到,上述《房屋买卖合同》并未约定买卖房屋交易标的的楼层位置、面积、价款等基本合同条款。我们无法就该等交易的商业实质和真实性获取充分适当的审计证据,因此,我们无法确定是否需要资产负债表日列报于“其他非流动资产”的上述金额进行调整。

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

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03341 号

(第 2 页, 共 6 页)

三、其他信息

佳华科技管理层对其他信息负责。其他信息包括佳华科技 2021 年年度报告中涵盖的信息,但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

基于我们对审计报告日前获取的其他信息已执行的工作,如果我们确定其他信息存在重大错报,我们应当报告该事实。如上述“形成保留意见的基础”部分所述,我们无法就其他非流动资产-预付购房款人民币 50,000,000.00 元的商业实质和真实性获取充分、适当的审计证据。因此,我们无法确定与该事项相关的其他信息是否存在重大错报。

四、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。除“形成保留意见的基础”部分所述事项外,我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 研发支出资本化

1、 事项描述

如财务报表附注三 29 及附注五 16 所示,截至 2021 年 12 月 31 日,佳华科技资本化的开发支出余额为人民币 43,657,344.87 元,对财务报表具有重大影响,确定研发支出是否满足资本化条件涉及管理层运用重大会计判断,因此我们将研发支出资本化识别为关键审计事项。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03341 号
(第 3 页, 共 6 页)

四、关键审计事项 - 续

(一) 研发支出资本化 - 续

2、 审计应对

我们针对研发支出资本化这一关键审计事项执行的审计程序主要包括:

- (1)了解并评估与研发支出资本化相关的关键内部控制设计和执行的有效性;
- (2)了解和评价管理层划分研究和开发阶段的标准是否恰当, 是否符合企业会计准则的规定;
- (3)审阅管理层提供的各研发项目可行性研究分析报告、立项审批文件及其他技术论证文件、管理层批准的项目开发预算、市场前景分析或相关盈利预测等, 以评价管理层认定满足资本化条件是否合理、依据是否充分;
- (4)检查开发支出的明细构成以评价开发支出归集范围是否恰当;
- (5)在抽样基础上, 检查开发支出的支持性文件, 以评价开发支出是否真实发生。

(二) 与专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的计量

1、 事项描述

如财务报表附注三 29 及附注五 6 所示, 2021 年 10 月和 11 月, 因佳华科技与宁波新一代专网通信技术有限公司(以下简称“宁波新一代”)及哈尔滨综合保税集团供应链管理有限公司(以下简称“哈综保”)开展专网通信设备的代加工业务签订的《购销(加工)合同》及其补充协议无法履行, 导致佳华科技终止确认对宁波新一代及哈综保因代垫加工材料采购款而形成的其他应收款。于终止确认日, 该等其他应收款的合计金额为人民币 89,411,681.42 元。佳华科技对该等其他应收款的预期信用损失进行了评估, 以上述代加工业务中留置的专网通信设备的可变现净值为限确认了预期信用损失准备人民币 82,451,342.60 元。由于确认的上述预期信用损失准备的金额重大, 对佳华科技关键业绩指标有重大影响, 且预期信用损失的计量涉及管理层对留置的专网通信设备可变现净值的重大会计估计和判断, 因此, 我们将与专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的计量作为关键审计事项。

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03341 号
(第 4 页, 共 6 页)

四、关键审计事项 - 续

(二) 与专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的计量 - 续

2、 审计应对

我们针对与专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的计量这一关键审计事项执行的审计程序主要包括:

(1)测试和评价与专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的确认的关键内部控制设计和执行的有效性;

(2)审阅与专网通信业务相关的业务合同及终止协议或相关解约通知, 检查和评价公司的会计处理是否符合企业会计准则的规定;

(3)利用我们内部估值专家的工作, 复核管理层专家对留置专网通信设备可变现净值评估方法的恰当性及评估参数使用的合理性;

(4)复核财务报表中专网通信业务相关的其他应收款预期信用损失的披露。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

佳华科技管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表, 使其实现公允反映, 并设计、执行和维护必要的内部控制, 以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时, 管理层负责评估佳华科技的持续经营能力, 披露与持续经营相关的事项(如适用), 并运用持续经营假设, 除非管理层计划清算佳华科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督佳华科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2)了解与审计相关的内部控制, 以设计恰当的审计程序。

(3)评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

(6)就佳华科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据, 以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计, 并对审计意见承担全部责任。

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

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

审计报告 - 续

德师报(审)字(22)第 P03341 号
(第 6 页, 共 6 页)

六、注册会计师对财务报表审计的责任 - 续

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



德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·上海

中国注册会计师: 刘杰
(项目合伙人)



中国注册会计师: 李彦刚



2022年4月29日

罗克佳华科技集团股份有限公司

合并资产负债表
2021年12月31日

人民币元

资产	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金	五 1	355,568,381.26	349,624,352.63
交易性金融资产	五 2	137,026,027.40	425,288,287.65
应收票据	五 3	400,000.00	10,385,386.66
应收账款	五 4	425,758,554.61	311,133,928.65
应收款项融资		-	196,000.00
预付款项	五 5	13,977,173.64	16,489,600.57
其他应收款	五 6	45,627,837.08	56,514,327.58
存货	五 7	38,314,269.15	76,832,379.36
合同资产	五 8	12,100,386.76	6,408,034.47
一年内到期的非流动资产	五 9	55,596,040.59	111,905,511.38
其他流动资产	五 10	35,233,817.74	19,401,401.64
流动资产合计		1,119,602,488.23	1,384,179,210.59
非流动资产：			
长期应收款	五 11	41,782,406.50	81,269,987.89
长期股权投资		1,055,940.08	47,053.59
固定资产	五 12	433,810,490.82	411,873,038.99
在建工程	五 13	6,476,156.05	13,289,052.80
使用权资产	五 14	9,849,109.88	--
无形资产	五 15	82,801,366.80	47,373,723.40
开发支出	五 16	43,657,344.87	29,639,863.90
长期待摊费用	五 17	1,758,997.99	6,394,629.01
递延所得税资产	五 18	41,130,737.10	13,458,005.41
其他非流动资产	五 19	76,270,440.05	11,135,878.37
非流动资产合计		738,592,990.14	614,481,233.36
资产总计		1,858,195,478.37	1,998,660,443.95

罗克佳华科技集团股份有限公司

合并资产负债表(续)
2021年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债:			
短期借款	五 20	100,000,000.00	20,000,000.00
应付票据	五 21	116,043,684.11	9,693,131.80
应付账款	五 22	157,080,809.88	201,202,914.23
合同负债	五 23	21,166,139.73	60,451,368.16
应付职工薪酬	五 24	22,851,641.40	23,467,030.25
应交税费	五 25	7,829,576.75	21,133,213.62
其他应付款	五 26	9,233,758.18	8,655,008.66
一年内到期的非流动负债	五 27	41,641,547.26	103,500,000.00
流动负债合计		475,847,157.31	448,102,666.72
非流动负债:			
租赁负债	五 28	269,884.45	--
长期应付款	五 29	11,437,526.07	1,000,000.00
递延收益	五 30	44,490,017.79	52,217,420.55
递延所得税负债	五 18	-	9,246.58
非流动负债合计		56,197,428.31	53,226,667.13
负债合计		532,044,585.62	501,329,333.85
股东权益			
股本	五 31	77,334,000.00	77,334,000.00
资本公积	五 32	1,022,692,372.66	1,009,752,379.63
其他综合收益		-	(61,689.17)
盈余公积	五 33	12,047,571.78	8,937,534.81
未分配利润	五 34	210,925,447.46	396,410,195.91
归属于母公司股东权益合计		1,322,999,391.90	1,492,372,421.18
少数股东权益		3,151,500.85	4,958,688.92
股东权益合计		1,326,150,892.75	1,497,331,110.10
负债和股东权益总计		1,858,195,478.37	1,998,660,443.95

附注为财务报表的组成部分

第 7 页至第 92 页的财务报表由下列负责人签署:



法定代表人

王萌萌

主管会计工作的负责人

赖维君

会计机构负责人

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司资产负债表
2021年12月31日

人民币元

资产	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金		95,101,479.19	125,178,039.30
交易性金融资产		-	90,102,739.72
应收票据		-	10,300,000.00
应收账款	十四 1	193,482,740.87	147,051,542.93
预付款项		32,929,171.30	10,154,773.78
其他应收款	十四 2	452,733,289.89	328,540,909.74
存货		22,254,006.23	33,635,629.32
合同资产		5,922,507.67	2,995,670.00
其他流动资产		6,015,040.67	9,487,968.73
流动资产合计		808,438,235.82	757,447,273.52
非流动资产：			
长期股权投资	十四 3	592,892,801.73	592,054,901.55
固定资产		34,494,502.36	32,647,163.57
在建工程	十四 4	32,462,355.76	8,303,993.21
使用权资产		4,420,890.55	--
无形资产	十四 5	10,498,173.28	1,761,740.77
开发支出		-	365,879.28
长期待摊费用		162,101.40	94,629.01
递延所得税资产		3,821,856.81	953,570.50
其他非流动资产		1,270,440.05	1,912,421.43
非流动资产合计		680,023,121.94	638,094,299.32
资产总计		1,488,461,357.76	1,395,541,572.84

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司资产负债表 - 续

2021年12月31日

人民币元

负债和股东权益	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动负债：			
短期借款		71,000,000.00	20,000,000.00
应付票据	十四 6	88,251,991.58	19,755,919.00
应付账款		99,543,655.72	107,027,623.96
合同负债		16,247,668.45	50,148,663.12
应付职工薪酬		9,918,163.57	12,515,568.74
应交税费		262,107.00	187,915.41
其他应付款		69,797,460.07	39,479,589.29
一年内到期的非流动负债		1,769,619.59	-
流动负债合计		356,790,665.98	249,115,279.52
非流动负债：			
递延收益		1,227,350.89	3,252,925.82
非流动负债合计		1,227,350.89	3,252,925.82
负债合计		358,018,016.87	252,368,205.34
股东权益			
股本		77,334,000.00	77,334,000.00
资本公积		1,019,913,801.48	1,006,932,506.80
盈余公积		12,047,571.78	8,937,534.81
未分配利润		21,147,967.63	49,969,325.89
股东权益合计		1,130,443,340.89	1,143,173,367.50
负债和股东权益总计		1,488,461,357.76	1,395,541,572.84

合并利润表

2021年12月31日止年度

人民币元

项目	附注	本年发生额	上年发生额
一、营业总收入	五 35	486,347,694.22	681,426,486.26
减：营业总成本		536,677,826.42	546,708,289.56
其中：营业成本	五 35	322,164,652.95	384,051,565.96
税金及附加	五 36	6,203,144.18	7,269,251.46
销售费用	五 37	33,896,523.65	33,616,089.91
管理费用	五 38	71,524,652.14	54,359,769.55
研发费用	五 39	108,146,432.55	61,391,004.64
财务费用	五 40	(5,257,579.05)	6,020,608.04
其中：利息费用		4,452,708.64	8,698,163.09
利息收入		10,705,906.94	3,034,946.41
加：其他收益	五 41	26,219,341.21	29,704,126.08
投资收益	五 42	7,046,723.71	17,304,027.87
其中：对联营企业和合营企业的投资损失		(491,113.51)	(9,081.39)
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		-	7,584,413.49
公允价值变动收益	五 43	404,710.64	288,287.65
信用减值(损失)利得	五 44	(127,489,120.71)	14,039,146.10
资产减值(损失)利得	五 45	(1,947,530.18)	2,673,090.97
资产处置(损失)收益	五 46	(50,337.90)	295,393.67
二、营业(亏损)利润		(146,146,345.43)	199,022,269.04
加：营业外收入	五 47	280,783.65	1,060,337.72
减：营业外支出	五 48	212,704.23	529,086.24
三、(亏损)利润总额		(146,078,266.01)	199,553,520.52
减：所得税费用	五 49	(16,794,353.72)	21,579,150.77
四、净(亏损)利润		(129,283,912.29)	177,974,369.75
(一) 按经营持续性分类：			
1.持续经营净(亏损)利润		(129,283,912.29)	177,974,369.75
(二) 按所有权归属分类：			
1.归属于母公司股东的净(亏损)利润	五 34	(129,246,253.48)	176,947,317.29
2.少数股东损益		(37,658.81)	1,027,052.46
五、其他综合收益的税后净额		61,689.17	32.69
归属于母公司股东的其他综合收益的税后净额		61,689.17	32.69
(一) 将重分类进损益的其他综合收益		61,689.17	32.69
1.外币财务报表折算差额		61,689.17	32.69
六、综合收益总额		(129,222,223.12)	177,974,402.44
归属于母公司股东的综合收益总额		(129,184,564.31)	176,947,349.98
归属于少数股东的综合收益总额		(37,658.81)	1,027,052.46
七、每股收益			
(一) 基本每股收益	五 50	(1.67)	2.44
(二) 稀释每股收益	五 50	不适用	不适用

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司利润表

2021年12月31日止年度

人民币元

项目	附注	本年发生额	上年发生额
一、营业收入	十四 7	247,302,510.33	304,975,328.71
减：营业成本	十四 7	176,883,912.94	203,820,534.57
税金及附加		532,784.50	1,120,251.27
销售费用		23,269,682.04	26,496,705.06
管理费用		30,413,938.36	21,891,940.36
研发费用	十四 8	47,286,376.42	51,790,394.20
财务费用		492,353.19	743,347.67
其中：利息费用		1,115,078.43	1,975,686.11
利息收入		869,042.24	1,388,996.04
加：其他收益		8,496,969.78	11,199,767.93
投资收益	十四 9	57,521,318.39	61,252,856.80
其中：对联营企业的投资损失		(483,856.28)	-
公允价值变动收益		81,810.96	102,739.72
信用减值损失		(1,924,730.84)	(1,991,842.60)
资产减值损失		(4,104,069.86)	-
资产处置损失		(2,573.94)	-
二、营业利润		28,492,187.37	69,675,677.43
加：营业外收入		1,097.17	50,157.02
减：营业外支出		88,677.26	182,433.75
三、利润总额		28,404,607.28	69,543,400.70
减：所得税费用		(2,695,762.46)	(733,666.80)
四、净利润		31,100,369.74	70,277,067.50
(一) 按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润		31,100,369.74	70,277,067.50
五、综合收益总额		31,100,369.74	70,277,067.50

罗克佳华科技集团股份有限公司

合并现金流量表

2021年12月31日止年度

人民币元

项目	附注	本年发生额	上年发生额
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		442,787,150.04	556,348,595.02
收到的税费返还		15,284,760.02	11,661,661.46
收到其他与经营活动有关的现金	五 51	70,373,317.58	70,760,236.88
经营活动现金流入小计		528,445,227.64	638,770,493.36
购买商品、接受劳务支付的现金		240,519,539.53	413,834,973.54
支付给职工以及为职工支付的现金		154,080,661.40	112,910,297.14
支付的各项税费		51,444,338.78	54,081,708.89
支付其他与经营活动有关的现金	五 51	106,759,714.26	114,536,682.52
经营活动现金流出小计		552,804,253.97	695,363,662.09
经营活动产生的现金流量净额	五 52	(24,359,026.33)	(56,593,168.73)
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		2,687,200,000.00	1,873,500,000.00
取得投资收益收到的现金		8,766,640.23	10,312,538.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		49,512.00	77,200.00
取得子公司及其他营业单位收到的现金净额		-	1,919,701.83
收到其他与投资活动有关的现金	五 51	50,000,000.00	-
投资活动现金流入小计		2,746,016,152.23	1,885,809,440.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		183,748,474.30	89,235,232.31
投资支付的现金		2,400,602,000.00	2,298,500,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	五 51	-	50,048,780.00
投资活动现金流出小计		2,584,350,474.30	2,437,784,012.31
投资活动产生的现金流量净额		161,665,677.93	(551,974,572.12)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	982,360,540.00
取得借款收到的现金		100,000,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	五 51	3,116,016.35	3,216,516.95
筹资活动现金流入小计		103,116,016.35	1,005,577,056.95
偿还债务支付的现金		113,032,850.50	67,661,187.08
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		58,442,640.34	42,305,908.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,801,444.91	-
支付其他与筹资活动有关的现金	五 51	8,804,982.37	126,741,739.38
筹资活动现金流出小计		180,280,473.21	236,708,834.46
筹资活动产生的现金流量净额		(77,164,456.86)	768,868,222.49
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		(19.95)	(168.81)
五、现金及现金等价物净增加额	五 52	60,142,174.79	160,300,312.83
加：年初现金及现金等价物余额	五 52	277,731,368.88	117,431,056.05
六、年末现金及现金等价物余额	五 52	337,873,543.67	277,731,368.88

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司现金流量表
2021年12月31日止年度

人民币元

项目	附注	本年发生额	上年发生额
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		183,207,410.05	349,557,284.59
收到的税费返还		7,084,304.71	4,176,488.65
收到其他与经营活动有关的现金		495,065,329.85	141,759,478.55
经营活动现金流入小计		685,357,044.61	495,493,251.79
购买商品、接受劳务支付的现金		156,193,436.52	210,148,240.64
支付给职工以及为职工支付的现金		76,664,312.33	54,020,105.46
支付的各项税费		3,047,597.13	20,102,581.47
支付其他与经营活动有关的现金		604,534,258.43	438,250,789.86
经营活动现金流出小计		840,439,604.41	722,521,717.43
经营活动产生的现金流量净额	十四 12	(155,082,559.80)	(227,028,465.64)
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		622,594,080.15	1,645,000,000.00
取得投资收益收到的现金		58,274,572.83	61,765,112.31
吸收合并子公司收到的现金净额		4,543.17	-
投资活动现金流入小计		680,873,196.15	1,706,765,112.31
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,312,915.46	4,752,316.25
投资支付的现金		534,594,078.96	2,230,274,300.00
支付其他与投资活动有关的现金		-	48,780.00
投资活动现金流出小计		538,906,994.42	2,235,075,396.25
投资活动产生的现金流量净额		141,966,201.73	(528,310,283.94)
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		-	982,360,540.00
取得借款收到的现金		61,000,000.00	20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		3,116,016.35	3,216,516.95
筹资活动现金流入小计		64,116,016.35	1,005,577,056.95
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	40,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		53,566,270.93	37,145,455.79
支付其他与筹资活动有关的现金		7,700,170.37	126,741,739.38
筹资活动现金流出小计		81,266,441.30	203,887,195.17
筹资活动产生的现金流量净额		(17,150,424.95)	801,689,861.78
四、现金及现金等价物净(减少)增加额	十四 12	(30,266,783.02)	46,351,112.20
加：年初现金及现金等价物余额	十四 12	108,763,106.40	62,411,994.20
五、年末现金及现金等价物余额	十四 12	78,496,323.38	108,763,106.40

罗克佳华科技集团股份有限公司

合并股东权益变动表

2021年12月31日止年度

项目	附注	本年数							少数股东权益	股东权益合计
		归属于母公司股东权益								
		股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计			
一、上年年末余额		77,334,000.00	1,009,752,379.63	(61,689.17)	8,937,534.81	396,410,195.91	1,492,372,421.18	4,958,688.92	1,497,331,110.10	
二、本年增减变动金额		-	-	61,689.17	-	(129,246,253.48)	(129,184,564.31)	(37,658.81)	(129,222,223.12)	
(一) 综合收益总额		-	-	61,689.17	-	-	-	-	-	
(二) 股东投入和减少资本	十	-	12,939,993.03	-	-	-	12,939,993.03	31,915.65	12,971,908.68	
(三) 利润分配		-	-	-	-	(3,110,036.97)	-	-	-	
1. 提取盈余公积	五 34	-	-	-	3,110,036.97	(3,110,036.97)	-	-	-	
2. 对股东的分配	五 34	-	-	-	-	(53,128,458.00)	(53,128,458.00)	(1,801,444.91)	(54,929,902.91)	
三、本年年末余额		77,334,000.00	1,022,692,372.66	-	12,047,571.78	210,925,447.46	1,322,999,391.90	3,151,500.85	1,326,150,892.75	

人民币元

罗克佳华科技集团股份有限公司

合并股东权益变动表 - 续
2021年12月31日止年度

项目	附注	上年数							人民币元
		归属于母公司股东权益				少数股东权益		股东权益合计	
		股本	资本公积	其他综合收益	盈余公积	未分配利润	小计		
一、上年年末余额		58,000,000.00	159,403,394.24	(61,721.86)	1,909,828.06	262,218,893.37	481,470,393.81	1,908,870.65	483,379,264.46
二、本年增减变动金额		-	-						
(一) 综合收益总额		-	-	32.69	-	176,947,317.29	176,947,349.98	1,027,052.46	177,974,402.44
(二) 股东投入和减少资本									
1. 发行普通股		19,334,000.00	845,034,781.00	-	-	-	864,368,781.00	-	864,368,781.00
2. 股份支付计入股东权益的金额	十	-	5,314,204.39	-	-	-	5,314,204.39	-	5,314,204.39
3. 收购子公司		-	-	-	-	-	-	2,022,765.81	2,022,765.81
(三) 利润分配									
1. 提取盈余公积	五 34	-	-	-	7,027,706.75	(7,027,706.75)	-	-	-
2. 对股东的分配	五 34	-	-	-	-	(35,728,308.00)	(35,728,308.00)	-	(35,728,308.00)
三、本年年末余额		77,334,000.00	1,009,752,379.63	(61,689.17)	8,937,534.81	396,410,195.91	1,492,372,421.18	4,958,688.92	1,497,331,110.10

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司股东权益变动表

2021年12月31日止年度

项目	附注	本年年数				未分配利润	股东权益合计
		股本	资本公积	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额		77,334,000.00	1,006,932,506.80	8,937,534.81	49,969,325.89	1,143,173,367.50	
二、本年增减变动金额							
(一) 综合收益总额		-	-	-	31,100,369.74	31,100,369.74	
(二) 股东投入和减少资本							
1. 股份支付计入股东权益的金额		-	12,971,908.68	-	-	12,971,908.68	
(三) 利润分配							
1. 提取盈余公积		-	-	3,110,036.97	(3,110,036.97)	-	
2. 对股东的分配		-	-	-	(53,128,458.00)	(53,128,458.00)	
(四) 其他							
1. 吸收合并子公司		-	9,386.00	-	(3,683,233.03)	(3,673,847.03)	
三、本年年末余额		77,334,000.00	1,019,913,801.48	12,047,571.78	21,147,967.63	1,130,443,340.89	

人民币元

罗克佳华科技集团股份有限公司

公司股东权益变动表 - 续
2021年12月31日止年度

项目	附注	上年数				人民币元
		股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额		58,000,000.00	156,583,521.41	1,909,828.06	22,448,273.14	238,941,622.61
二、本年增减变动金额						
(一) 综合收益总额		-	-	-	70,277,067.50	70,277,067.50
(二) 股东投入和减少资本						
1. 发行普通股		19,334,000.00	845,034,781.00	-	-	864,368,781.00
2. 股份支付计入股东权益的金额		-	5,314,204.39	-	-	5,314,204.39
(三) 利润分配						
1. 提取盈余公积		-	-	7,027,706.75	(7,027,706.75)	-
2. 对股东的分配		-	-	-	(35,728,308.00)	(35,728,308.00)
三、本年年末余额		77,334,000.00	1,006,932,506.80	8,937,534.81	49,969,325.89	1,143,173,367.50

财务报表附注

2021年12月31日止年度

一、 公司基本情况

1. 公司概况

罗克佳华科技集团股份有限公司(以下简称“本公司”或“佳华科技”)前身系北京罗克佳华信息技术有限公司,总部位于北京市通州区。2016年7月,本公司整体变更为股份有限公司,股本为人民币1,300万元。经历次增资,截至2019年3月30日,本公司股本变更为人民币5,800万元,并取得新的《营业执照》(统一社会信用代码:911101126666179557)。2020年3月,本公司公开发行社会公众股1,933.40万股,并于2020年3月20日在上海证券交易所挂牌交易,发行后总股本为人民币7,733.40万元。

本公司及其子公司(以下简称“本集团”)主要从事智慧城市和智慧环保业务,利用物联网技术为用户设计和建设一套综合的智慧化管理和服务系统,提供持续的数据运营服务。

2. 合并财务报表范围

本公司的合并及公司财务报表于2022年4月29日已经本公司董事会批准。

本年度合并财务报表范围详细情况参见附注六“在其他主体中的权益”。

二、 财务报表的编制基础

1. 编制基础

本集团执行财政部颁布的企业会计准则及相关规定。此外,本集团还按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定(2014年修订)》披露有关财务信息。

2. 持续经营

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

3. 记账基础和计价原则

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

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

二、 财务报表的编制基础 - 续

3. 记账基础和计价原则 - 续

公允价值是市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。无论公允价值是可观察到的还是采用估值技术估计的，在本财务报表中计量和披露的公允价值均在此基础上予以确定。

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

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

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

三、 重要会计政策及会计估计

下列重要会计政策及会计估计系根据企业会计准则厘定。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

3. 营业周期

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

4. 记账本位币

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

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并分为同一控制下的企业合并和非同一控制下的企业合并。

5.1 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

在企业合并中取得的资产和负债，按合并日其在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值的差额，调整资本公积中的股本溢价，股本溢价不足冲减的则调整留存收益。

5.2 非同一控制下的企业合并

以收购子公司形式收购资产

对于购买不构成业务的一组资产和负债，购买方需识别和确认各项取得的可辨认资产和负债。于购买日，本集团首先将购买对价按照金融资产及金融负债各自的公允价值进行分配，然后将剩余购买对价以相对公允价值为基础分配至其他可辨认资产及负债。此类交易事项不产生商誉或购买利得。

6. 合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

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

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

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

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

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

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

6. 合并财务报表的编制方法 - 续

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

7. 现金及现金等价物

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

8. 外币报表折算

为编制合并财务报表，境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的所有资产、负债类项目按资产负债表日的即期汇率折算；股东权益项目按发生时的即期汇率折算；利润表中的所有项目及反映利润分配发生额的项目按交易发生日的即期汇率折算；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额确认为其他综合收益并计入股东权益。

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

上年年末数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

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

9. 金融工具

本集团在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

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

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9. 金融工具 - 续

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

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

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

9.1 金融资产的分类、确认与计量

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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本集团将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款等。

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且本集团管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的，则该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。此类金融资产主要包括应收款项融资。

不符合分类为以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益金融资产。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产列示于交易性金融资产。

9.1.1 以摊余成本计量的金融资产

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

本集团对以摊余成本计量的金融资产按照实际利率法确认利息收入。本集团根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，除非该金融资产在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本集团在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，本集团转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9. 金融工具 - 续

9.1 金融资产的分类、确认与计量 - 续

9.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产相关的减值损失或利得及采用实际利率法计算的利息收入计入当期损益，除此以外该金融资产的公允价值变动均计入其他综合收益。该金融资产计入各期损益的金额与视同其一直按摊余成本计量而计入各期损益的金额相等。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

9.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

9.2 金融工具减值

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

本集团对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产、应收账款、应收票据及长期应收款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于其他金融资产，本集团在每个资产负债表日评估相关金融资产的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融资产的信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于该金融资产整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融资产的信用风险自初始确认后并未显著增加，本集团按照相当于该金融资产未来12个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

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

9.2.1 信用风险显著增加

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

9. 金融工具 - 续

9.2 金融工具减值 - 续

9.2.1 信用风险显著增加 - 续

本集团在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- (1) 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化。
- (2) 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化。
- (3) 同一债务人发行的其他金融资产的信用风险是否显著增加。
- (4) 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化。
- (5) 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化。

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

9.2.2 已发生信用减值的金融资产

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

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

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

9.2.3 预期信用损失的确定

本集团对部分金额重大的或金额虽不重大但是已发生信用减值风险的应收款项和合同资产等在单项资产的基础上确定其信用损失，除此以外，在组合基础上采用减值矩阵确定相关金融资产的信用损失。本集团以共同风险特征为依据，将金融资产分为不同组别。本集团采用的共同信用风险特征包括：债务人的所有权属性、债务人所处行业及债务人所处地理位置、金融资产类型、信用风险评级、担保物类型、初始确认日期、剩余合同期限、担保物价值等。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

9. 金融工具 - 续

9.2 金融工具减值 - 续

9.2.3 预期信用损失的确定 - 续

本集团按照下列方法确定相关金融资产的预期信用损失：

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

本集团计量金融资产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。

9.2.4 减记金融资产

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

9.3 金融资产的转移

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值在终止确认部分和继续确认部分之间按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将终止确认部分收到的对价和原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产在终止确认日的账面价值及因转移金融资产而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和的差额计入当期损益。

金融资产整体转移未满足终止确认条件的，本集团继续确认所转移的金融资产整体，并将收到的对价确认为金融负债。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

9. 金融工具 - 续

9.4 金融负债和权益工具的分类

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

9.4.1 金融负债的分类、确认及计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。本集团的金融负债均为其他金融负债，主要包括短期借款、应付账款、应付票据、其他应付款、长期借款及长期应付款等。

9.4.1.1 其他金融负债

其他金融负债按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

9.4.2 金融负债的终止确认

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

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

9.4.3 权益工具

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

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

9.5 金融资产和金融负债的抵销

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

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

10. 存货

10.1 存货的分类

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

10.2 发出存货的计价方法

存货发出时，采用加权平均法确定发出存货的实际成本。

10.3 存货可变现净值的确定依据

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

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

存货按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

10.4 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

10.5 低值易耗品和包装物的摊销方法

包装物和低值易耗品采用一次转销法进行摊销。

11. 合同资产

11.1 合同资产的确认方法及标准

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

11.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

有关合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，参见附注三 9.2。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

12. 长期股权投资

12.1 共同控制、重大影响的判断标准

控制是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。共同控制是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响是指对被投资方的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位实施控制或施加重大影响时，已考虑投资方和其他方持有的被投资单位当期可转换公司债券、当期可执行认股权证等潜在表决权因素。

12.2 初始投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

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

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

除企业合并形成的长期股权投资外其他方式取得的长期股权投资，按成本进行初始计量。

12.3 后续计量及损益确认方法

12.3.1 按成本法核算的长期股权投资

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

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

12.3.2 按权益法核算的长期股权投资

本集团对联营企业的投资采用权益法核算。联营企业是指本集团能够对其施加重大影响的被投资单位。

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。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

12. 长期股权投资 - 续

12.3 后续计量及损益确认方法 - 续

12.3.2 按权益法核算的长期股权投资 - 续

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

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

12.4 长期股权投资处置

处置长期股权投资时，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

13. 固定资产

13.1 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本进行初始计量。

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

13. 固定资产 - 续

13.2 折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限(年)	预计净残值(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	5-40	10	2.25-18.00
办公设备	年限平均法	2-5	0-3	19.40-50.00
机器及仪器设备	年限平均法	2-10	0-3	9.70-50.00
智慧环保监测设备	年限平均法	3-5	0	20.00-33.33
运输工具	年限平均法	3-5	3	19.40-32.33

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

13.3 其他说明

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

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

14. 在建工程

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

15. 借款费用

可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；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。本集团本期及上期均无利息资本化，借款费用在发生当期确认为费用。

16. 无形资产

16.1 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产包括土地使用权、企业软件及商标权等，按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

16. 无形资产 - 续

16.1 计价方法、使用寿命、减值测试 - 续

各类无形资产的摊销方法、使用寿命如下：

类别	摊销方法	使用寿命(年)
土地使用权	直线法	50
企业软件	直线法	3-5
商标权	直线法	10
其他	直线法	2

年末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。有关无形资产的减值测试，具体参见附注三 17。

16.2 内部研究开发支出

本集团将研发项目可行性分析报告通过技术评审委员会评审后发生的支出作为开发阶段的支出，满足资本化条件的，予以资本化。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

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

17. 长期资产减值

本集团在每一个资产负债表日检查长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产及使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果该等资产存在减值迹象，则估计其可收回金额。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。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

17. 长期资产减值 - 续

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

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

18. 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

19. 合同负债

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

20. 职工薪酬

20.1 短期薪酬的会计处理方法

本集团在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。本集团发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

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

20.2 离职后福利的会计处理方法

本集团离职后福利全部为设定提存计划。

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

20.3 辞退福利的会计处理方法

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

21. 股份支付

本集团的股份支付是为了获取职工提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本集团的股份支付均为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付

授予职工的以权益结算的股份支付

对于用以换取职工提供的服务的以权益结算的股份支付，本集团以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

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

22. 预计负债

当与产品质量保证或有事项相关的义务同时符合以下条件，本集团将其确认为预计负债：

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

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

23. 收入

本集团的收入主要来源于智慧环保和智慧城市业务，与该等业务相关的履约义务的说明详见附注五 35。

23.1 收入确认和计量所采用的会计政策

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

三、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 收入 - 续

23.1 收入确认和计量所采用的会计政策 - 续

满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本集团按照履约进度，在一段时间内确认收入：

(1)客户在本集团履约的同时即取得并消耗所带来的经济利益；(2)客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；(3)本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在一段时间内履行的履约义务，本集团采用产出法确定履约进度，即根据已转移给客户的商品或服务对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本集团按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

合同中存在可变对价(如目标考核、排名提升等)的，本集团按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，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。每一资产负债表日，本集团重新估计应计入交易价格的可变对价金额。

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

合同中存在重大融资成分(如分期收款等)的，本集团按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，本集团预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

本集团根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本集团的身份是主要责任人还是代理人。本集团在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本集团为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本集团为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

23. 收入 - 续

23.1 收入确认和计量所采用的会计政策 - 续

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

24. 政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产。政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。

24.1 与资产相关的政府补助会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照直线法分期计入当期损益。

24.2 与收益相关的政府补助会计处理方法

与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用和损失的，直接计入当期损益。

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

本公司之子公司取得的政策性优惠贴息贷款为财政贴息贷款，由地方财政部门将资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本集团提供贷款。本集团以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。本集团取得的政策性优惠贷款贴息为财政将贴息资金直接拨付给本集团的，对应的贴息冲减相关借款费用。

25. 递延所得税资产/递延所得税负债

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

25.1 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债(或资产)，以按照税法规定计算的预期应交纳(或返还)的所得税金额计量。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

25. 递延所得税资产/递延所得税负债 - 续

25.2 递延所得税资产及递延所得税负债

对于某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

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

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

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

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

当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。对于与股份支付相关的支出，在按照企业会计准则规定确认成本费用的期间内，本集团根据会计期末取得的信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的可抵扣暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税资产。如果预计未来期间可税前扣除的金额超过企业会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响直接计入所有者权益。

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。

25.3 所得税的抵销

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

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

26.1 本集团作为承租人

26.1.1 使用权资产

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

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

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

本集团按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

26.1.2 租赁负债

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

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

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

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

26. 租赁 - 续

26.1 本集团作为承租人 - 续

26.1.2 租赁负债 - 续

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

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

26.1.3 短期租赁

本集团对房屋及建筑物、运输工具的短期租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。

本集团将短期租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

26.2 本集团作为出租人

26.2.1 租赁的分类

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

26.2.1.1 本集团作为出租人记录经营租赁业务

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

26.2.2 售后租回交易

26.2.2.1 本集团作为卖方及承租人

本集团按照收入准则的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。该资产转让不属于销售的，本集团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，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本集团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。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

27. 债务重组

作为债权人记录债务重组

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本集团初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

28. 重要会计政策和会计估计的变更

28.1 新租赁准则的影响

本集团自 2021 年 1 月 1 日(“首次执行日”)起执行财政部于 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》(以下简称“新租赁准则”，修订前的租赁准则简称“原租赁准则”)。新租赁准则完善了租赁的定义，增加了租赁的识别、分拆和合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求在租赁期开始日对所有租赁(短期租赁和低价值资产租赁除外)确认使用权资产和租赁负债，并分别确认折旧和利息费用；改进了承租人对租赁的后续计量，增加了选择权重估和租赁变更情形下的会计处理，并增加了相关披露要求。此外，也丰富了出租人的披露内容。

本集团修订后的作为承租人和出租人对租赁的确认和计量的会计政策参见附注三 26。

对于首次执行日前已存在的合同，本集团在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本集团作为承租人

本集团根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行日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。

对于首次执行日前的除低价值租赁外的经营租赁，本集团根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- (1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；
- (2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- (3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用。

于首次执行日，本集团因执行新租赁准则而做了如下调整：

对于首次执行日前的经营租赁，本集团在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。

三、重要会计政策及会计估计 - 续

28. 重要会计政策和会计估计的变更 - 续

28.1 新租赁准则的影响 - 续

本集团作为承租人 - 续

本集团于 2021 年 1 月 1 日确认租赁负债人民币 5,456,830.12 元、使用权资产人民币 11,781,870.13 元。对于首次执行日前的经营租赁，本集团采用首次执行日增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，该等增量借款利率的加权平均值为 5.04%。

本集团于 2021 年 1 月 1 日确认的租赁负债与 2020 年度财务报表中披露的重大经营租赁承诺的差额信息如下：

人民币元	
项目	2021 年 1 月 1 日
一、2020 年 12 月 31 日经营租赁承诺	8,215,830.59
按首次执行日增量借款利率折现计算的租赁负债	7,937,654.00
减：确认豁免—短期租赁	2,480,823.88
执行新租赁准则确认的与原经营租赁相关的租赁负债	5,456,830.12
二、2021 年 1 月 1 日租赁负债	5,456,830.12
其中：流动负债	3,563,904.51
非流动负债	1,892,925.61

本集团于 2021 年 1 月 1 日使用权资产的账面价值构成如下：

人民币元	
项目	2021 年 1 月 1 日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	5,456,830.12
重分类预付租金(注 1)	6,325,040.01
合计	11,781,870.13

注 1：本集团租赁房屋及建筑物的预付租金于 2020 年 12 月 31 日作为长期待摊费用和其他应收款列报。首次执行日，将其重分类至使用权资产。

本集团于 2021 年 1 月 1 日使用权资产按类别披露如下：

人民币元	
项目	2021 年 1 月 1 日
使用权资产：	
房屋及建筑物	11,781,870.13

本公司于 2021 年 1 月 1 日使用权资产的账面价值构成如下：

人民币元	
项目	2021 年 1 月 1 日
使用权资产：	
对于首次执行日前的经营租赁确认的使用权资产	4,964,675.61
合计	4,964,675.61

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

28. 重要会计政策和会计估计的变更 - 续

28.1 新租赁准则的影响 - 续

本集团作为承租人 - 续

本公司于 2021 年 1 月 1 日使用权资产按类别披露如下：

		人民币元
项目	2021 年 1 月 1 日	
使用权资产：		
房屋及建筑物	4,964,675.61	

本集团作为出租人

本集团对于作为出租人的租赁不按照衔接规定进行调整，自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

执行新租赁准则对本集团 2021 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

				人民币元
项目	2020 年 12 月 31 日	调整	2021 年 1 月 1 日	
流动资产：				
其他应收款	56,514,327.58	(25,040.01)	56,489,287.57	
其他非流动资产：				
使用权资产	/	11,781,870.13	11,781,870.13	
长期待摊费用	6,394,629.01	(6,300,000.00)	94,629.01	
流动负债：				
一年内到期的非流动负债	103,500,000.00	3,563,904.51	107,063,904.51	
非流动负债：				
租赁负债	/	1,892,925.61	1,892,925.61	

执行新租赁准则对本公司 2021 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响列示如下：

				人民币元
项目	2020 年 12 月 31 日	调整	2021 年 1 月 1 日	
其他非流动资产：				
使用权资产	/	4,964,675.61	4,964,675.61	
流动负债：				
一年内到期的非流动负债	-	3,281,856.96	3,281,856.96	
非流动负债：				
租赁负债	/	1,682,818.65	1,682,818.65	

三、重要会计政策及会计估计 - 续

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

本集团在运用附注三所描述的会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本集团需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上作出的。实际的结果可能与本集团的估计存在差异。

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

运用会计政策过程中所作的重要判断

本集团在运用会计政策过程中作出了以下重要判断，并对财务报表中确认的金额产生了重大影响：

开发支出

本集团将研发项目可行性分析报告通过技术评审委员会评审后发生的支出作为开发阶段的支出，满足资本化条件的，予以资本化。不满足条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。在评估是否满足资本化条件时，确定完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上是否具有可行性，无形资产产生经济利益的方式，包括能够运用该无形资产生产的产品是否存在市场或无形资产自身是否存在市场，及无形资产将在内部使用的，其是否具有有用性均需要本集团运用重大判断。如附注五 16 所示，本集团本年度资本化的开发支出金额为人民币 50,359,479.79 元。

会计估计中采用的关键假设和不确定因素

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

应收账款及其他应收款减值

本集团采用预期信用损失模型对应收账款及其他应收款的减值进行评估。本集团复核应收账款及其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额以估计应收账款及其他应收款的信用损失，具体而言本集团基于历史损失率并结合经济政策、宏观经济指标、行业风险等因素进行前瞻性调整以确定信用损失金额。如果重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间应收账款及其他应收款的账面价值和信用损失准备的计提及转回。

递延所得税资产

于 2021 年 12 月 31 日，本集团已确认递延所得税资产为人民币 41,130,737.10 元(2020 年 12 月 31 日：人民币 13,458,005.41 元)，列于合并资产负债表中。在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损的限度内，应就所有尚未利用的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

三、 重要会计政策及会计估计 - 续

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

会计估计中采用的关键假设和不确定因素 - 续

递延所得税资产 - 续

对于未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异和可抵扣亏损，如本集团未来盈利预测与现有盈利预测状况存在差异，该差异将会影响估计改变期间的损益。

存货跌价准备

本集团以存货的可变现净值为判断基础确认跌价准备。确定存货的可变现净值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

固定资产的预计可使用年限

本集团至少于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命进行复核。预计使用寿命是管理层基于对同类资产历史经验并结合预期技术更新而确定的。当以往的估计发生重大变化时，则相应调整未来期间的折旧费用。

四、 税项

1. 主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、11%、10%、9%、6%、5%、3%
房产税	从价计征的，2017年6月30日前按房产原值一次减20%后余值的1.2%计缴，2017年6月30日后按房产原值一次减30%后余值的1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的12%计缴	1.2%、12%
土地使用税	土地使用面积	3元/平米
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、16.5%、20%、25%

四、 税项 - 续

1. 主要税种及税率 - 续

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

纳税主体名称	所得税税率
佳华科技	15%
太原罗克佳华工业有限公司(以下简称“太罗工业”)	15%
北京佳华智联科技有限公司(以下简称“佳华智联”)	15%
成都佳华物链云科技有限公司(以下简称“成都公司”)	15%
山东罗克佳华科技有限公司(以下简称“山东罗克”)	15%
罗克佳华(重庆)科技有限公司(以下简称“重庆公司”)	15%
太原华环生态环境监测服务有限公司(以下简称“华环生态”)	20%
山西天益蓝环境科技有限公司(以下简称“天益蓝”)	20%
罗克佳华(上海)科技有限公司(以下简称“上海科技”)	20%
佳华智慧(太原)科技有限公司(以下简称“佳华智慧”)	20%
佳华智造(太原)科技有限公司(以下简称“佳华智造”)	20%
重庆智汇聚园科技产业发展有限公司(以下简称“智汇聚园”)	20%
海南罗克佳华科技有限公司(以下简称“海南公司”)	20%
除上述以外的其他纳税主体	25%

2. 税收优惠

增值税

依据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100号)，本公司之子公司太罗工业及佳华智联销售自行开发生生产的软件产品，按 13%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

依据财政部、国家税务总局《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税 [2016]36号)，本公司之子公司太罗工业提供技术转让、技术开发和与之相关的技术咨询、技术服务取得的收入免征增值税。

企业所得税

本公司于 2020 年 10 月 21 日取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号 GR202011002020，本公司 2021 年度所得税适用 15%优惠税率。

本公司之子公司太罗工业于 2020 年 12 月 3 日取得由山西省科学技术厅、山西省财政厅及国家税务总局山西省税务局联合颁布的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号 GR202014000525，太罗工业 2021 年度所得税适用 15%优惠税率。

本公司之子公司佳华智联于 2019 年 12 月取得由北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局及北京市地方税务局联合颁布的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号 GR2019H003925，佳华智联 2021 年度所得税适用 15%优惠税率。

四、 税项 - 续

2. 税收优惠 - 续

企业所得税 - 续

本公司之子公司成都公司于 2020 年 12 月 3 日取得由四川省科学技术厅、四川省财政厅及国家税务总局四川省税务局联合颁布的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号 GR202051003791，成都公司 2021 年度所得税适用 15% 优惠税率。

本公司之子公司山东罗克于 2021 年 12 月 7 日取得由山东省科学技术厅、山东省财政厅及国家税务总局山东省税务局联合颁布的《高新技术企业证书》，有效期三年，证书编号 GR202137000896，山东罗克 2021 年度所得税适用 15% 优惠税率。

依据财政部、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58 号)，本公司之子公司重庆公司属于西部大开发鼓励类产业公司，按 15% 税率缴纳企业所得税。

依据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13 号)、《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税[2018]77 号)、《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财税[2018]77 号)，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，本公司之子公司华环生态、天益蓝、上海科技、佳华智慧、佳华智造、智汇聚园以及海南公司适用该优惠政策。

五、 合并财务报表项目注释

1. 货币资金

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存现金	7,200.05	8,143.88
银行存款	337,856,232.52	277,723,225.00
其他货币资金	17,704,948.69	71,892,983.75
合计	355,568,381.26	349,624,352.63

于 2021 年 12 月 31 日，本集团使用权受限制的货币资金为人民币 17,694,837.59 元(2020 年 12 月 31 日：人民币 71,892,983.75 元)，详见附注五 53。

2. 交易性金融资产

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
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	137,026,027.40	425,288,287.65
其中：结构性存款	137,026,027.40	395,288,287.65
集合资金信托计划	-	30,000,000.00
合计	137,026,027.40	425,288,287.65

五、合并财务报表项目注释 - 续

3. 应收票据

(1) 应收票据的分类

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	400,000.00	1,470,000.00
商业承兑汇票	-	8,915,386.66
合计	400,000.00	10,385,386.66

(2) 年末本集团因出票人未履约而将其转应收账款的票据

人民币元

项目	年末转 应收账款金额
商业承兑汇票	8,915,386.66

本集团所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此本集团未对所持有的银行承兑汇票计提信用损失准备。

4. 应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	332,902,515.29	198,883,477.60
1年至2年	93,349,707.60	110,466,626.36
2年至3年	47,367,357.40	20,094,693.04
3年至4年	14,922,216.46	5,925,438.93
4年至5年	4,528,583.96	679,436.00
5年以上	1,621,598.20	1,461,598.20
原值合计	494,691,978.91	337,511,270.13
减：信用损失准备	68,933,424.30	26,377,341.48
净值合计	425,758,554.61	311,133,928.65

(2) 按信用损失准备计提方法分类披露

人民币元

项目	2021年12月31日				2020年12月31日			
	账面余额	比例(%)	信用损失 准备	计提 比例(%)	账面余额	比例 (%)	信用损失 准备	计提 比例(%)
按单项评估预期 信用损失	36,888,238.39	7.46	(31,050,404.47)	84.17	-	-	-	-
按信用风险特征 组合评估预期 信用损失	457,803,740.52	92.54	(37,883,019.83)	8.27	337,511,270.13	100.00	(26,377,341.48)	7.82
合计	494,691,978.91	100.00	(68,933,424.30)	13.93	337,511,270.13	100.00	(26,377,341.48)	7.82

五、 合并财务报表项目注释 - 续

4. 应收账款 - 续

(2) 按信用损失准备计提方法分类披露 - 续

本集团按单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

应收账款(按单位)	期末余额			
	账面余额	信用损失准备	计提比例(%)	计提理由
客户一	29,189,169.58	23,351,335.66	80.00	商业承兑汇票逾期，已发生信用减值
客户二	7,699,068.81	7,699,068.81	100.00	预计无法收回
合计	36,888,238.39	31,050,404.47		

本集团按信用风险特征组合评估信用损失准备的应收账款情况如下：

政府及国企客户组合

人民币元

账龄	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
1年以内	309,415,587.48	3.72	11,500,125.10
1-2年	82,481,412.19	10.48	8,640,379.80
2-3年	20,842,289.01	21.74	4,530,302.28
3-4年	13,254,546.67	32.72	4,336,516.01
4-5年	4,117,465.96	72.97	3,004,514.90
5年以上	254,398.00	100.00	254,398.00
合计	430,365,699.31	7.50	32,266,236.09

非政府及国企客户组合

人民币元

账龄	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
1年以内	12,191,554.52	6.23	759,533.85
1-2年	10,086,190.21	13.71	1,382,816.68
2-3年	1,804,245.28	43.34	781,959.90
3-4年	1,577,733.00	64.26	1,013,851.23
4-5年	411,118.00	75.75	311,421.88
5年以上	1,367,200.20	100.00	1,367,200.20
合计	27,438,041.21	20.47	5,616,783.74

(3) 信用损失准备情况

人民币元

类别	2020年 12月31日	本年变动金额			2021年 12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项评估预期信用损失	-	31,050,404.47	-	-	31,050,404.47
按信用风险特征组合评估 预期信用损失	26,377,341.48	17,919,258.85	(4,297,409.35)	(2,116,171.15)	37,883,019.83
合计	26,377,341.48	48,969,663.32	(4,297,409.35)	(2,116,171.15)	68,933,424.30

五、 合并财务报表项目注释 - 续

4. 应收账款 - 续

(3) 信用损失准备情况 - 续

应收账款信用损失准备变动情况

人民币元

信用损失准备	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2020年12月31日余额	26,377,341.48	-	26,377,341.48
2020年12月31日余额在本年			
--转入已发生信用减值	(2,116,171.15)	2,116,171.15	-
本年计提	17,919,258.85	31,050,404.47	48,969,663.32
本年转回	(4,297,409.35)	-	(4,297,409.35)
本年核销	-	(2,116,171.15)	(2,116,171.15)
2021年12月31日余额	37,883,019.83	31,050,404.47	68,933,424.30

(4) 本年实际核销应收账款人民币 2,116,171.15 元。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况：

人民币元

单位名称	2021年12月31日		
	账面余额	占应收账款余额 的比例(%)	信用损失准备
第一名	78,800,050.48	15.93	5,683,053.89
第二名	48,419,699.20	9.79	2,017,871.49
第三名	36,898,841.29	7.46	1,534,991.80
第四名	29,189,169.58	5.90	23,351,335.66
第五名	27,235,310.85	5.50	2,452,190.73
合计	220,543,071.40	44.58	35,039,443.57

5. 预付款项

(1) 预付款项按账龄列示：

人民币元

账龄	2021年12月31日				2020年12月31日			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1年以内	13,754,841.59	98.41	-	13,754,841.59	16,169,764.06	98.06	-	16,169,764.06
1-2年	190,579.54	1.36	-	190,579.54	300,274.09	1.82	-	300,274.09
2-3年	15,223.09	0.11	-	15,223.09	5,663.13	0.04	-	5,663.13
3年以上	16,529.42	0.12	-	16,529.42	13,899.29	0.08	-	13,899.29
合计	13,977,173.64	100.00	-	13,977,173.64	16,489,600.57	100.00	-	16,489,600.57

五、 合并财务报表项目注释 - 续

5. 预付款项 - 续

(2) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款项情况：

人民币元

单位名称	账面余额	账龄	未结算原因	占预付款项 余额的比例(%)
第一名	1,743,342.95	1年以内	未提供商品和服务	12.47
第二名	1,429,048.34	1年以内	未提供商品和服务	10.22
第三名	869,634.48	1年以内	未提供商品和服务	6.22
第四名	688,211.18	1年以内	未提供商品和服务	4.92
第五名	600,553.59	1年以内	未提供商品和服务	4.31
合计	5,330,790.54			38.14

6. 其他应收款

6.1 其他应收款汇总

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
应收利息	-	39,529.11
其他应收款	45,627,837.08	56,474,798.47
合计	45,627,837.08	56,514,327.58

6.2 应收利息

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
定期存款	-	39,529.11

6.3 其他应收款

(1) 按账龄披露：

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	17,934,512.44	53,772,242.74
1至2年	28,557,995.68	1,996,802.62
2至3年	3,400.00	1,334,300.01
3年以上	577,815.45	451,815.45
原值合计	47,073,723.57	57,555,160.82
减：信用损失准备	1,445,886.49	1,080,362.35
净值合计	45,627,837.08	56,474,798.47

(2) 按款项性质分类情况：

人民币元

性质	2021年12月31日	2020年12月31日
代收代付	25,388,701.65	31,654,429.56
押金保证金	17,307,172.37	22,201,161.75
备用金	147,840.98	389,038.70
其他	4,230,008.57	3,310,530.81
合计	47,073,723.57	57,555,160.82

五、 合并财务报表项目注释 - 续

6. 其他应收款 - 续

6.3 其他应收款 - 续

(3) 信用损失准备情况：

人民币元

类别	2020年 12月31日	本年变动金额			2021年 12月31日
		计提	转回	核销	
按单项评估预期信用损失	-	82,451,342.60	-	(82,451,342.60)	-
按信用风险特征组合评估预期信用损失	1,080,362.35	605,099.32	(239,575.18)	-	1,445,886.49
合计	1,080,362.35	83,056,441.92	(239,575.18)	(82,451,342.60)	1,445,886.49

其他应收款信用损失准备变动情况：

人民币元

项目	第一阶段 未来 12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2020年12月31日余额	980,362.35	-	100,000.00	1,080,362.35
2020年12月31日余额在本年 --转入第三阶段	-	-	-	-
计提	605,099.32	-	82,451,342.60	83,056,441.92
转回	(239,575.18)	-	-	(239,575.18)
核销	-	-	(82,451,342.60)	(82,451,342.60)
2021年12月31日余额	1,345,886.49	-	100,000.00	1,445,886.49

(4) 核销情况

人民币元

单位名称	其他应收款 性质	核销金额	核销原因	履行的核销 程序	款项是否因 关联交易产生
哈尔滨综合保税集团供应链管理有限公司 (以下简称“哈综保”)	代收代付	45,658,539.18	注1	批准核销	否
宁波新一代专网通信技术有限公司 (以下简称“宁波新一代”)	代收代付	36,792,803.42	注2	批准核销	否
合计		82,451,342.60			

注1 本公司之子公司太罗工业因涉及专网通信业务而形成对哈综保的应收代垫加工材料采购款人民币 49,512,920.36 元。专网通信事件爆发后，为降低损失，于 2021 年 11 月 18 日，太罗工业与哈综保签署《终止协议》，终止太罗工业与哈综保于 2020 年 12 月 8 日签订的专网通信设备代加工业务的《购销(加工)合同》及后续签订的补充协议。在与哈综保解除《购销(加工)合同》及其补充协议时，本集团以留置担保物(专网通信设备)的可变现净值有限确认了对哈综保的其他应收款的预期信用损失人民币 45,658,539.18 元，并终止确认了该笔其他应收款。

五、 合并财务报表项目注释 - 续

6. 其他应收款 - 续

6.3 其他应收款 - 续

(4) 核销情况 - 续

注 2 本公司之子公司太罗工业因涉及专网通信业务而形成对宁波新一代的代垫加工材料采购款人民币 39,898,761.06 元。专网通信事件爆发后，为降低损失，于 2021 年 10 月 22 日，太罗工业向宁波新一代发出通知函，因宁波新一代存在丧失商业信誉且可能丧失履行债务能力的情形，存在无法按照约定支付货款的违约风险，太罗工业要求宁波新一代在通知函送达之日起 3 个工作日内提供本集团认可的履约担保，否则，本集团与宁波新一代于 2020 年 12 月 8 日签订的专网通信设备的代加工业务《购销(加工)合同》及后续签订的补充协议自动解除。截至通知函规定的期限届满，本集团未收到宁波新一代回复，在与宁波新一代通知解除《购销(加工)合同》及其补充协议时，本集团以留置担保物(专网通信设备)的可变现净值为限确认了对宁波新一代的其他应收款的预期信用损失人民币 36,792,803.42 元，并终止确认了该笔其他应收款。

本集团管理层认为上述安排构成债务重组，于债务重组日，本集团终止确认对哈综保和宁波新一代的债权合计人民币 89,411,681.42 元，并将留置担保物确认为存货。本集团初始确认的存货成本及终止确认的其他应收款的公允价值均为留置担保物的可变现净值，因此债务重组损益为零。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况：

人民币元

客户	年末余额	占其他应收款 余额合计数的 比例(%)	性质	账龄	信用损失准备
第一名	14,508,846.71	30.82	代收代付、 押金保证金	1 年以内、1-2 年	-
第二名	13,132,594.00	27.90	代收代付	1-2 年	1,336,898.07
第三名	6,474,832.05	13.75	押金保证金	1 年以内、1-2 年	-
第四名	1,409,549.76	2.99	押金保证金	1 年以内	-
第五名	1,323,507.07	2.82	押金保证金、 其他	1 年以内、1-2 年	-
合计	36,849,329.59	78.28	-	-	1,336,898.07

五、合并财务报表项目注释 - 续

7. 存货

(1) 存货分类

人民币元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	19,153,312.69	(859,576.74)	18,293,735.95	10,490,011.13	(2,030,878.43)	8,459,132.70
在产品	15,915,281.84	-	15,915,281.84	65,059,903.58	(68,849.88)	64,991,053.70
产成品	3,458,044.68	(72,789.12)	3,385,255.56	2,783,241.17	(62,320.26)	2,720,920.91
其他周转材料	527,663.17	-	527,663.17	631,016.85	(2,820.51)	628,196.34
发出商品	192,332.63	-	192,332.63	-	-	-
委托加工物资	-	-	-	33,075.71	-	33,075.71
合计	39,246,635.01	(932,365.86)	38,314,269.15	78,997,248.44	(2,164,869.08)	76,832,379.36

(2) 存货跌价准备

人民币元

项目	2020年 12月31日	本年增加	本年减少		2021年 12月31日
			转回	转销	
原材料	2,030,878.43	38,206.03	(1,154,745.32)	(54,762.40)	859,576.74
在产品	68,849.88	-	(68,849.88)	-	-
产成品	62,320.26	31,326.79	-	(20,857.93)	72,789.12
其他周转材料	2,820.51	-	(2,820.51)	-	-
合计	2,164,869.08	69,532.82	(1,226,415.71)	(75,620.33)	932,365.86

8. 合同资产

人民币元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
质保金	11,530,208.49	(164,740.00)	11,365,468.49	4,831,866.62	-	4,831,866.62
已完工未结算 项目款	3,674,591.34	(2,939,673.07)	734,918.27	1,576,167.85	-	1,576,167.85
合计	15,204,799.83	(3,104,413.07)	12,100,386.76	6,408,034.47	-	6,408,034.47

产品销售的部分价款在建设工程质保期结束前并非应收账款，因此本集团在执行质保服务的期间确认一项合同资产，在质保期满时点将确认的合同资产重分类至应收账款。

已完工未结算项目款相关的金额为本集团已履约但尚未达到结算时点的合同金额，本集团先将已执行的工作确认为一项合同资产，在其向客户收款的时点将确认的合同资产重分类至应收账款。

9. 一年内到期的非流动资产

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
分期收款销售商品款(附注五 11)	55,596,040.59	111,905,511.38

五、 合并财务报表项目注释 - 续

10. 其他流动资产

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
未抵扣增值税进项税	30,237,794.22	13,029,134.58
预缴税金	4,994,068.92	5,316,893.44
其他	1,954.60	1,055,373.62
合计	35,233,817.74	19,401,401.64

11. 长期应收款

人民币元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
分期收款销售商品	98,877,805.65	-	98,877,805.65	201,181,939.76	-	201,181,939.76
其中：未实现融资收益	(1,499,358.56)	-	(1,499,358.56)	(8,006,440.49)	-	(8,006,440.49)
小计	97,378,447.09	-	97,378,447.09	193,175,499.27	-	193,175,499.27
减：分类为一年内到期的分期收款销售商品款(附注五.9)	55,596,040.59	-	55,596,040.59	111,905,511.38	-	111,905,511.38
合计	41,782,406.50	-	41,782,406.50	81,269,987.89	-	81,269,987.89

12. 固定资产

(1) 分类列示

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
固定资产	433,810,490.82	411,793,156.26
固定资产清理	-	79,882.73
合计	433,810,490.82	411,873,038.99

(2) 明细情况

人民币元

项目	房屋及建筑物	办公设备	机器及仪器设备	智慧环保监测设备	运输工具	合计
一、账面原值：						
1.年初余额	337,544,193.81	15,039,401.32	78,100,051.66	82,938,559.75	12,419,972.81	526,042,179.35
2.本年增加金额						
(1) 购置	-	5,556,672.25	15,226,370.41	-	681,961.25	21,465,003.91
(2) 在建工程转入	-	3,665,203.24	31,803,325.76	11,176,919.22	-	46,645,448.22
3.本年减少金额						
(1) 处置或报废	-	(1,071,199.03)	(619,745.06)	-	(381,679.66)	(2,072,623.75)
4.年末余额	337,544,193.81	23,190,077.78	124,510,002.77	94,115,478.97	12,720,254.40	592,080,007.73
二、累计折旧						
1.年初余额	28,083,350.42	8,583,932.36	23,185,017.00	47,884,526.77	6,512,196.54	114,249,023.09
2.本年增加金额						
(1) 计提	8,333,083.31	3,321,698.49	11,529,020.76	20,562,739.23	2,167,560.75	45,914,102.54
3.本年减少金额						
(1) 处置或报废	-	(961,289.13)	(572,739.60)	-	(359,579.99)	(1,893,608.72)
4.年末余额	36,416,433.73	10,944,341.72	34,141,298.16	68,447,266.00	8,320,177.30	158,269,516.91
三、账面价值						
1.年末账面价值	301,127,760.08	12,245,736.06	90,368,704.61	25,668,212.97	4,400,077.10	433,810,490.82
2.年初账面价值	309,460,843.39	6,455,468.96	54,915,034.66	35,054,032.98	5,907,776.27	411,793,156.26

于 2021 年 12 月 31 日，本集团所有权受到限制的固定资产净值为人民币 1,214,931.38 元 (2020 年 12 月 31 日：人民币 6,459,111.36 元)，详见附注五 53。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团无未办妥产权证的固定资产(2020 年 12 月 31 日：无)。

五、合并财务报表项目注释 - 续

13. 在建工程

(1) 在建工程情况

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
智慧环保项目	3,742,754.85	-	3,742,754.85	2,627,475.30	-	2,627,475.30
重庆市合川区智慧城市数据运营中心 采购及安装工程	-	-	-	9,718,178.24	-	9,718,178.24
物联网园区网络资源运营	2,396,907.02	-	2,396,907.02	943,399.26	-	943,399.26
智慧视觉智能智造产业园区建设项目	336,494.18	-	336,494.18	-	-	-
合计	6,476,156.05	-	6,476,156.05	13,289,052.80	-	13,289,052.80

人民币元

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

项目	预算	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	其他减少	年末余额	工程投入 占预算比例(%)	资金来源
智慧环保项目	21,671,027.45	2,627,475.30	12,292,198.77	(11,176,919.22)	-	3,742,754.85	68.85	自有资金
重庆市合川区智慧城市数据运营中心 采购及安装工程	11,049,581.12	9,718,178.24	1,567,071.58	(10,383,832.76)	(901,417.06)	-	102.13	自有资金
物联网园区网络资源运营	6,686,115.27	943,399.26	1,453,507.76	-	-	2,396,907.02	35.85	自有资金
智慧视觉智能智造产业园区建设项目-生产线	1,289,792.20	-	860,749.10	(860,749.10)	-	-	66.74	自有资金
佳华街8号固定资产大修改造项目	850,000.00	-	765,496.35	-	(765,496.35)	-	90.06	自有资金
城市大数据应用服务平台	24,223,947.14	-	24,223,947.14	(24,223,947.14)	-	-	100.00	自有资金
智慧视觉智能智造产业园区建设项目-土建工程	250,847,000.00	-	336,494.18	-	-	336,494.18	0.13	自有资金
合计	316,617,463.18	13,289,052.80	41,499,464.88	(46,645,448.22)	(1,666,913.41)	6,476,156.05		

人民币元

五、 合并财务报表项目注释 - 续

14. 使用权资产

人民币元

项目	房屋及建筑物	运输工具	合计
一、账面原值：			
1.2021年1月1日	11,781,870.13	-	11,781,870.13
2.本年增加金额			
(1) 新增租赁	492,957.08	1,300,000.00	1,792,957.08
3.2021年12月31日	12,274,827.21	1,300,000.00	13,574,827.21
二、累计摊销			
1.2021年1月1日	-	-	-
2.本年增加金额			
(1) 计提	3,634,170.71	91,546.62	3,725,717.33
3.2021年12月31日	3,634,170.71	91,546.62	3,725,717.33
三、账面价值			
1.2021年12月31日	8,640,656.50	1,208,453.38	9,849,109.88
2.2021年1月1日	11,781,870.13	-	11,781,870.13

本集团租赁了多项资产，包括房屋及建筑物和运输工具，租赁期为2-5年。

本年度计入当期损益的简化处理的短期租赁费用为人民币 3,974,482.54 元，本年度无低价值资产租赁费用。

本年度与租赁相关的总现金流出为人民币 8,011,440.63 元。

15. 无形资产

人民币元

项目	土地使用权	企业软件	商标权	其他	合计
一、账面原值：					
1.年初余额	54,762,634.74	11,416,540.13	278,400.00	108,936.76	66,566,511.63
2.本年增加金额					
(1) 购置	-	3,962,067.46	-	-	3,962,067.46
(2) 内部研发	-	36,341,998.82	-	-	36,341,998.82
3.年末余额	54,762,634.74	51,720,606.41	278,400.00	108,936.76	106,870,577.91
二、累计摊销					
1.年初余额	11,740,058.85	7,174,329.38	278,400.00	-	19,192,788.23
2.本年增加金额					
(1) 计提	1,119,596.64	3,702,357.86	-	54,468.38	4,876,422.88
3.年末余额	12,859,655.49	10,876,687.24	278,400.00	54,468.38	24,069,211.11
三、账面价值					
1.年末账面价值	41,902,979.25	40,843,919.17	-	54,468.38	82,801,366.80
2.年初账面价值	43,022,575.89	4,242,210.75	-	108,936.76	47,373,723.40

本年末通过内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 34.01%。

于 2021 年 12 月 31 日，本集团无所有权受限制的无形资产(2020 年 12 月 31 日：人民币 16,553,879.86 元)。

五、 合并财务报表项目注释 - 续

16. 开发支出

人民币元

项目	2020年 12月31日	内部研发新增	确认为 无形资产	2021年 12月31日
AI算法和系统研发	17,807,336.01	24,544,154.06	(25,438,692.00)	16,912,798.07
大数据平台升级研发	4,993,155.94	5,910,150.88	(10,903,306.82)	-
IoT物联网平台 V2.0	3,190,999.71	10,532,130.06	-	13,723,129.77
海东青时序数据库 研发项目	1,840,475.97	3,155,300.93	-	4,995,776.90
云链平台 V2.0	1,807,896.27	6,217,743.86	-	8,025,640.13
合计	29,639,863.90	50,359,479.79	(36,341,998.82)	43,657,344.87

17. 长期待摊费用

人民币元

项目	2021年 1月1日	本年增加	本年摊销	2021年 12月31日
协会会费	61,154.18	300,000.00	(58,603.71)	302,550.47
装修费	-	1,296,896.59	-	1,296,896.59
其他	33,474.83	184,433.96	(58,357.86)	159,550.93
合计	94,629.01	1,781,330.55	(116,961.57)	1,758,997.99

18. 递延所得税资产/负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延 所得税资产
信用损失准备	152,830,653.39	22,886,469.62	27,457,703.83	4,584,364.01
资产减值准备	4,036,778.93	605,516.84	2,164,869.08	324,730.37
股份支付	13,598,479.83	2,039,771.98	-	-
内部交易未实现利润	103,893,692.06	15,617,882.77	57,244,041.53	8,586,606.23
合计	274,359,604.21	41,149,641.21	86,866,614.44	13,495,700.61

(2) 未经抵销的递延所得税负债

人民币元

项目	2021年12月31日		2020年12月31日	
	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债	应纳税 暂时性差异	递延 所得税负债
交易性金融资产 公允价值变动	126,027.40	18,904.11	288,287.65	46,941.78
合计	126,027.40	18,904.11	288,287.65	46,941.78

五、 合并财务报表项目注释 - 续

18. 递延所得税资产/负债 - 续

(3) 递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示:

人民币元

	2021年12月31日		2020年12月31日	
	抵销金额	抵销后余额	抵销金额	抵销后余额
递延所得税资产	18,904.11	41,130,737.10	37,695.20	13,458,005.41
递延所得税负债	18,904.11	-	37,695.20	9,246.58

(4) 未确认递延所得税资产明细

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
可抵扣暂时性差异	8,579,302.58	-
可抵扣亏损	62,366,998.52	7,408,997.94
小计	70,946,301.10	7,408,997.94

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

人民币元

	2021年12月31日	2020年12月31日
2021年	-	36,962.77
2022年	1,222.55	1,222.55
2023年	866,696.35	1,133,244.52
2024年	128,879.58	128,879.58
2025年	1,546,197.71	1,546,590.12
2026年	20,071,966.05	-
2028年	115,911.30	1,063,521.25
2029年	2,810,300.21	2,810,300.21
2030年	688,276.94	688,276.94
2031年	36,137,547.83	-
合计	62,366,998.52	7,408,997.94

注： 根据财政部、国家税务总局2018年7月发布的财税[2018]76号文《关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》的规定，自2018年1月1日起，当年具备高新技术企业或科技型中小企业资格的企业，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损及具备资格年度起发生的未弥补亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年。于2021年12月7日，本公司之子公司山东罗克取得了高新企业证书，其具备资格年度之前5个年度发生的尚未弥补完的亏损及具备资格年度起发生的未弥补亏损，准予结转以后年度弥补，最长结转年限由5年延长至10年。

19. 其他非流动资产

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
预付购房款	50,000,000.00	-
预付工程款	25,000,000.00	-
合同资产(质保金)	1,270,440.05	11,135,878.37
合计	76,270,440.05	11,135,878.37

五、 合并财务报表项目注释 - 续

20. 短期借款

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
保证借款(注1)	65,000,000.00	20,000,000.00
信用借款	25,000,000.00	-
保理融资(注2)	10,000,000.00	-
合计	100,000,000.00	20,000,000.00

注1：于2021年12月31日，短期借款余额中人民币36,000,000.00元由实际控制人李玮提供连带责任保证担保。

于2021年12月31日，短期借款余额中人民币29,000,000.00元为本公司之子公司取得的借款，由本公司提供连带责任保证担保。

注2：于2021年12月21日，本公司和本公司之子公司重庆公司与交通银行股份有限公司北京通州分行签订无追索权保理合同，本公司之子公司重庆公司将其持有的对本公司合计账面原值为人民币10,000,000.00元的应收账款以人民币10,000,000.00元的对价全部转让给交通银行股份有限公司北京通州分行，取得保理融资款项人民币10,000,000.00元。

于2021年12月31日，上述借款的年利率为：3.30~4.75% (2020年12月31日：4.41%)。

21. 应付票据

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	106,043,684.11	9,693,131.80
商业承兑汇票	10,000,000.00	-
合计	116,043,684.11	9,693,131.80

22. 应付账款

(1) 明细情况

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
材料款项	119,465,471.86	135,640,675.76
工程外包款项	14,277,100.77	52,251,129.32
技术服务款项	20,202,950.84	12,403,465.11
运维服务款项	630,778.00	-
其他	2,504,508.41	907,644.04
合计	157,080,809.88	201,202,914.23

五、 合并财务报表项目注释 - 续

22. 应付账款 - 续

(2) 账龄 1 年以上的重要应付账款

人民币元

项目	年末数	未偿还或结转的原因
供应商 1	5,979,454.20	尚未结算
供应商 2	3,898,676.32	尚未结算
供应商 3	3,187,155.97	尚未结算
供应商 4	2,057,991.20	尚未结算
供应商 5	1,924,814.87	尚未结算
小计	17,048,092.56	-

23. 合同负债

人民币元

性质	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
产品销售款	14,366,036.53	32,321,542.44
运维服务	6,800,103.20	28,129,825.72
合计	21,166,139.73	60,451,368.16

对于产品销售，收入在商品的控制权转移给客户时(即客户验收时)确认，在此之前，本集团将收到的交易价款确认为合同负债，直至产品被客户验收时确认。

与运维服务相关的收入在一段时间内确认。客户预先支付的运维服务款在收到时确认一项合同负债，并在服务期间转为收入。

在本年确认的包括在合同负债年初账面价值的收入为人民币 49,081,941.66 元。

24. 应付职工薪酬

(1) 明细情况

人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
短期薪酬	23,466,547.49	178,489,607.63	(179,180,075.18)	22,776,079.94
离职后福利-设定提存计划	482.76	8,977,017.08	(8,901,938.38)	75,561.46
辞退福利	-	498,769.48	(498,769.48)	-
合计	23,467,030.25	187,965,394.19	(188,580,783.04)	22,851,641.40

五、 合并财务报表项目注释 - 续

24. 应付职工薪酬 - 续

(2) 短期薪酬明细情况

人民币元

项目	2020年 12月31日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
工资、奖金、津贴和补贴	23,033,228.18	161,024,053.82	(161,733,776.30)	22,323,505.70
职工福利费	-	2,972,913.86	(2,972,913.86)	-
社会保险费	21,691.50	6,161,788.81	(6,142,025.48)	41,454.83
其中：医疗保险费	20,130.28	4,980,757.46	(4,962,229.54)	38,658.20
工伤保险费	500.00	252,934.23	(251,653.47)	1,780.76
生育保险费	1,061.22	113,330.67	(113,376.02)	1,015.87
其他	-	814,766.45	(814,766.45)	-
住房公积金	143,946.00	6,212,572.97	(6,314,520.56)	41,998.41
工会经费和职工教育经费	267,681.81	2,118,278.17	(2,016,838.98)	369,121.00
小计	23,466,547.49	178,489,607.63	(179,180,075.18)	22,776,079.94

(3) 设定提存计划明细情况

人民币元

项目	2020年 12月31日	本年增加	本年减少	2021年 12月31日
基本养老保险	431.72	8,633,549.18	(8,560,347.64)	73,633.26
失业保险费	51.04	343,467.90	(341,590.74)	1,928.20
小计	482.76	8,977,017.08	(8,901,938.38)	75,561.46

本集团按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本集团按缴纳地社会保险缴纳基数或员工工资档基数的 16%及 0.3%-0.8%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本集团不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。本集团本年应分别向养老保险、失业保险计划缴存费用人民币 8,633,549.18 元及人民币 343,467.90 元(2020年：人民币 2,137,668.83 元及人民币 96,514.25 元)。于 2021 年 12 月 31 日，本集团存在人民币 73,633.26 元及人民币 1,928.20 元(2020 年 12 月 31 日：人民币 431.72 元及人民币 51.04 元)的应缴存费用是于本报告期间到期而未支付给养老保险及失业保险计划的。有关应缴存费用已于报告期后支付。

25. 应交税费

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
企业所得税	2,295,457.60	10,505,080.80
增值税	2,642,544.04	7,734,322.38
房产税	1,621,261.34	1,326,872.70
代扣代缴个人所得税	547,943.60	371,347.38
城市维护建设税	286,589.48	444,272.18
教育费附加	137,329.17	209,664.47
地方教育附加	91,552.77	139,776.32
印花税	98,334.80	339,004.47
其他	108,563.95	62,872.92
合计	7,829,576.75	21,133,213.62

五、 合并财务报表项目注释 - 续

26. 其他应付款

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应付款	9,233,758.18	8,655,008.66

分类列示

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
押金保证金	4,208,130.00	4,748,088.90
日常经营费用	1,929,190.71	1,918,423.44
技术服务费	60,000.00	323,042.00
代收款项	1,403,882.84	538,809.69
其他	1,632,554.63	1,126,644.63
合计	9,233,758.18	8,655,008.66

27. 一年内到期的非流动负债

人民币元

项目	2021年12月31日	2021年1月1日
一年内到期的长期借款	-	85,000,000.00
一年内到期的售后租回应付款(附注五 29 注 1)	19,971,290.07	-
一年内到期的专项借款(注 1、注 2、注 3、注 4、注 5)	19,500,000.00	18,500,000.00
一年内到期的租赁负债(附注五 28)	2,170,257.19	3,563,904.51
合计	41,641,547.26	107,063,904.51

注 1: 2012 年 8 月 23 日, 本公司与山西省政府投资资产管理中心签订协议编号为晋资管协议(2011)C487 的特别流转金投资协议书, 向山西省政府投资资产管理中心借入人民币 15,000,000.00 元无息借款, 用于山西省物流能源公共服务平台建设, 期限自 2012 年 8 月 14 日至 2019 年 8 月 13 日止。截至 2021 年 12 月 31 日, 双方尚未签订延期合同, 山西省政府投资资产管理中心尚未催收该笔借款及合同规定的逾期资金占用费。

注 2: 2012 年 6 月 7 日, 本公司与山西省政府投资资产管理中心签订协议编号为晋资管协议(2012-A1121)C018 的特别流转金投资协议书, 向山西省政府投资资产管理中心借入人民币 1,500,000.00 元无息借款, 用于年产 3000 台环保智能 MCC 产品生产基地建设, 期限自 2012 年 6 月 7 日至 2019 年 6 月 6 日止。截至 2021 年 12 月 31 日, 双方尚未签订延期合同, 山西省政府投资资产管理中心尚未催收该笔借款及合同规定的逾期资金占用费。

注 3: 2012 年 6 月 7 日, 本公司与山西省政府投资资产管理中心签订协议编号为晋资管协议(2012-A0410)C017 的特别流转金投资协议书, 向山西省政府投资资产管理中心借入人民币 1,000,000.00 元无息借款, 用于山西省物联网应用工程研究中心建设, 期限自 2012 年 6 月 7 日至 2019 年 6 月 6 日止。截至 2021 年 12 月 31 日, 双方尚未签订延期合同, 山西省政府投资资产管理中心尚未催收该笔借款及合同规定的逾期资金占用费。

五、 合并财务报表项目注释 - 续

27. 一年内到期的非流动负债 - 续

注 4: 2013 年 11 月 19 日, 本公司与山西省政府投资资产管理中心签订协议编号为晋资管协议(2013-A0410)C615 的特别流转金投资协议书, 向山西省政府投资资产管理中心借入人民币 1,000,000.00 元无息借款, 用于山西省物联网应用工程研究中心建设, 期限自 2013 年 11 月 18 日至 2020 年 11 月 17 日止。截至 2021 年 12 月 31 日, 双方尚未签订延期合同, 山西省政府投资资产管理中心尚未催收该笔借款及合同规定的逾期资金占用费。

注 5: 2015 年 5 月 28 日, 本公司与山西省政府投资资产管理中心签订协议编号为晋资管协议(2014-A0410)C498 的特别流转金投资协议书, 向山西省政府投资资产管理中心借入人民币 1,000,000.00 元无息借款, 用于山西省物联网应用工程研究中心建设, 期限自 2015 年 5 月 21 日至 2022 年 5 月 20 日止。

28. 租赁负债

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日
房屋及建筑物	2,440,141.64	5,456,830.12
减: 一年内到期的非流动负债(附注五 27)	2,170,257.19	3,563,904.51
合计	269,884.45	1,892,925.61

29. 长期应付款

人民币元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
售后租回应付款(注 1)	31,408,816.14	-
专项借款(附注五 27 注 5)	-	1,000,000.00
减: 一年内到期的非流动负债(附注五 27)	19,971,290.07	
合计	11,437,526.07	1,000,000.00

注 1: 于 2021 年 4 月 30 日和 2021 年 5 月 29 日, 本公司之子公司太原工业与远东宏信(天津)融资租赁有限公司签订售后租回协议, 协议金额分别为人民币 10,000,000.00 和人民币 30,000,000.00 元, 租赁期限分别为自 2021 年 05 月 11 日至 2023 年 05 月 11 日止及自 2021 年 06 月 07 日至 2023 年 06 月 07 日止, 由本公司和本公司之母公司上海百昱信息技术有限公司提供担保。由于售后租回交易中的资产销售不满足收入确认条件, 本集团将取得的资产转让价款确认为长期应付款。

30. 递延收益

人民币元

项目	年初数	本年增加	本年减少	年末数
政府补助	52,217,420.55	837,020.00	(8,564,422.76)	44,490,017.79

五、 合并财务报表项目注释 - 续

30. 递延收益 - 续

于 2021 年 12 月 31 日，涉及政府补助的项目如下：

人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日	本年增加	本年计入 其他收益	2021 年 12 月 31 日	与资产相关/与 收益相关
2020 年自主创新能力提升专项(人工智能 创新伙伴计划)	24,328,392.01	-	(4,865,678.40)	19,462,713.61	与资产相关
2017 年山西省第二批技术改造专项资金	11,457,429.25	-	(298,113.24)	11,159,316.01	与资产相关
新兴产业项目专项资金	7,314,386.79	-	(186,320.76)	7,128,066.03	与资产相关
内蒙古自治区物联网产业链申报项目	3,728,193.26	-	-	3,728,193.26	与资产相关/ 与收益相关
数据驱动的大气污染区域联防联控决策 平台课题专项经费	1,508,450.17	-	(512,651.04)	995,799.13	与收益相关
国家重点研发计划-多源异构数据融合 分析与处理技术(专款)	1,136,650.55	486,520.00	(1,623,170.55)	-	与收益相关
北京市通州区科委 2018 年科技创新专项	418,161.11	-	(283,507.92)	134,653.19	与资产相关
矿山自动化控制中心项目专项经费	900,000.44	-	(99,999.96)	800,000.48	与资产相关
物流综合服务平台	752,327.97	-	(92,608.44)	659,719.53	与资产相关
佳华云产品研发及产业化建设项目	175,815.10	-	(45,864.60)	129,950.50	与资产相关
PM2.5 和臭氧跨区域协同控制与管理的 集成应用课题专项经费	159,663.99	170,500.00	(233,265.42)	96,898.57	与收益相关
2013 年软件公共服务平台专项资金	149,820.78	-	(56,181.84)	93,638.94	与资产相关
年产 3000 台环保智能 MCC 产品生产基地 建设项目	51,569.82	-	(51,569.82)	-	与资产相关
国防科技创新特区项目(专款)	-	180,000.00	(141,730.00)	38,270.00	与资产相关
其他	136,559.31	-	(73,760.77)	62,798.54	与资产相关/ 与收益相关
合计	52,217,420.55	837,020.00	(8,564,422.76)	44,490,017.79	

31. 股本

人民币元

项目	年初余额	本年增减变动					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股本	77,334,000.00	-	-	-	-	-	77,334,000.00

32. 资本公积

人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
股本溢价	1,000,452,520.40	-	-	1,000,452,520.40
股份支付(附注十)	9,299,859.23	12,939,993.03	-	22,239,852.26
合计	1,009,752,379.63	12,939,993.03	-	1,022,692,372.66

33. 盈余公积

人民币元

项目	2020 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2021 年 12 月 31 日
法定盈余公积	8,937,534.81	3,110,036.97	-	12,047,571.78

五、 合并财务报表项目注释 - 续

34. 未分配利润

人民币元

项目	本年数	上年数
上年年末未分配利润	396,410,195.91	262,218,893.37
加：本年归属于母公司股东的净(亏损)利润	(129,246,253.48)	176,947,317.29
减：提取法定盈余公积	3,110,036.97	7,027,706.75
应付现金股利	53,128,458.00	35,728,308.00
年末未分配利润(注)	210,925,447.46	396,410,195.91

注： 于 2021 年 12 月 31 日，本集团未分配利润余额中包括子公司已提取的盈余公积人民币 67,648,572.00 元(2020 年 12 月 31 日：人民币 64,638,120.36 元)。

35. 营业收入/营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

人民币元

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	485,804,017.53	322,093,730.61	680,601,124.01	383,999,982.77
其他业务收入	543,676.69	70,922.34	825,362.25	51,583.19
合计	486,347,694.22	322,164,652.95	681,426,486.26	384,051,565.96

(2) 营业收入的明细情况

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
主营业务收入		
产品销售	159,916,073.91	439,405,278.23
运维服务	268,683,066.61	230,602,397.76
工程施工	50,074,083.21	982,423.63
其他	7,130,793.80	9,611,024.39
小计	485,804,017.53	680,601,124.01
其他业务收入		
租赁收入	543,676.69	825,362.25
小计	543,676.69	825,362.25
合计	486,347,694.22	681,426,486.26

五、 合并财务报表项目注释 - 续

35. 营业收入/营业成本 - 续

(3) 合同产生的收入的情况

人民币元

项目	产品销售	运维服务	工程施工	其他	本年发生额
业务类型:					
智慧环保	114,670,192.83	242,867,088.66	-	7,026,149.42	364,563,430.91
智慧城市	44,064,415.99	25,778,242.10	50,074,083.21	104,644.38	120,021,385.68
其他	1,181,465.09	37,735.85	-	-	1,219,200.94
合计	159,916,073.91	268,683,066.61	50,074,083.21	7,130,793.80	485,804,017.53
主要经营地区:					
中国大陆	159,916,073.91	268,683,066.61	50,074,083.21	7,130,793.80	485,804,017.53
收入确认时间:					
在某一时点转让	159,916,073.91	-	-	7,130,793.80	167,046,867.71
在某一时段内提供	-	268,683,066.61	50,074,083.21	-	318,757,149.82
合计	159,916,073.91	268,683,066.61	50,074,083.21	7,130,793.80	485,804,017.53

(4) 履约义务的说明

智慧环保业务通过为用户建设基于物联网技术建立的环保感知和治理系统，提供持续的环境管理服务。智慧城市是为城市或者园区设计和建设一套综合的智慧化管理和公众服务系统，提供持续的城市管理服务。

智慧环保和智慧城市业务分为产品销售业务、运维服务、工程施工和其他。本集团主要面向公安、城管、住建、环保、环卫等领域，勘察设计开发、销售综合管理服务系统并提供持续运维服务。

产品销售，本集团提供的产品销售属于在某一个时点履行的履约业务。本集团按照合同产品清单进行产品销售，合同约定只有当产品运抵现场，安装调试并经客户验收合格取得验收合格报告后，产品控制权及主要风险报酬才发生转移，本集团才具有合同约定的收款权利，故在产品经客户验收后确认产品销售收入。

运维服务，本集团提供的运维服务属于在某一时段内履行的履约义务。每月度/季度由本集团根据服务内容提交运维服务确认单，根据经甲方确认的服务产出结果确认收入。因客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益，故本集团采用产出法在服务期内确认履约进度。

工程施工，本集团提供的工程施工属于在某一时段内履行的履约义务。本集团按照合同要求提供工程施工业务，根据经客户确认的进度结算单确认收入。因客户能够控制本集团履约过程中在建的商品，故本集团采用产出法在服务期内确认履约进度。

其他业务，主要为本集团为客户提供的环境评估与检测服务，属于在某一个时点履行的履约业务。合同约定只有当完成评估检测服务并出具评估报告后，公司才具有合同约定的收款权利，故在出具评估报告后确认收入。

五、 合并财务报表项目注释 - 续

35. 营业收入/营业成本 - 续

(5) 分摊至剩余履约义务的说明

截至 2021 年 12 月 31 日，本集团部分运维服务尚在履行过程中，分摊至尚未履行(或部分未履行)履约义务的交易价格与相应运维服务的履约进度相关，并将于相应运维服务的未来履约期内按履约进度确认为收入。

本年末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的交易价格总额为人民币 543,405,293.61 元，合同剩余履约义务预计确认收入的相关信息如下：

人民币元

期间	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	305,701,939.61
1 至 2 年	120,803,950.91
2 至 5 年	97,894,601.85
5 年以上	19,004,801.24

36. 税金及附加

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
房产税	3,237,966.17	3,094,299.38
印花税	632,686.53	1,041,752.38
城市维护建设税	1,145,398.68	1,578,826.05
教育费附加	558,167.22	780,007.45
地方教育费附加	372,111.47	521,062.01
土地使用税	216,246.90	216,246.90
其他	40,567.21	37,057.29
合计	6,203,144.18	7,269,251.46

37. 销售费用

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
工资薪酬及福利	16,441,022.46	15,957,834.29
办公差旅费	4,216,685.99	4,568,688.34
宣传招待费	7,188,345.40	6,756,399.72
投标咨询费	2,052,195.01	3,169,779.12
售后服务费	2,675,109.13	2,128,145.05
折旧与摊销	1,028,500.18	650,539.41
其他	294,665.48	384,703.98
合计	33,896,523.65	33,616,089.91

五、 合并财务报表项目注释 - 续

38. 管理费用

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
工资薪酬及福利	30,282,230.79	23,215,593.19
折旧与摊销	19,043,164.71	11,666,749.53
咨询服务费	6,205,086.89	5,273,147.30
办公差旅费	8,015,296.28	5,220,984.33
租赁费	2,991,697.41	4,058,481.24
宣传招待费	2,256,885.74	2,001,234.35
物料消耗	521,892.79	378,402.25
其他	2,208,397.53	2,545,177.36
合计	71,524,652.14	54,359,769.55

39. 研发费用

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
工资薪酬及福利	77,196,357.32	37,390,590.54
技术咨询及服务	15,761,583.53	14,158,554.80
物料消耗	3,250,545.91	4,262,804.98
折旧与摊销	6,883,948.00	3,048,712.87
办公差旅费	4,528,744.45	1,875,308.82
其他	525,253.34	655,032.63
合计	108,146,432.55	61,391,004.64

40. 财务费用

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出(注 1)	4,452,708.64	8,698,163.09
利息收入(注 2)	(10,705,906.94)	(3,034,946.41)
金融机构手续费及其他	995,619.25	357,391.36
合计	(5,257,579.05)	6,020,608.04

注 1: 本年度利息支出中包含租赁负债的利息费用为人民币 195,000.83 元以及对长期应付款按照实际利率法确认的利息费用人民币 1,108,816.14 元。

注 2: 本年度利息收入中包含对长期应收款按照实际利率法确认的利息收入为人民币 7,772,310.29 元。

41. 其他收益

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助	10,128,870.72	14,326,689.63	10,128,870.72
与资产相关的政府补助	6,023,605.75	1,560,415.72	6,023,605.75
增值税减免税及退税	10,066,864.74	13,817,020.73	-
合计	26,219,341.21	29,704,126.08	16,152,476.47

五、 合并财务报表项目注释 - 续

42. 投资收益

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
处置结构性存款取得的投资收益	7,599,854.76	9,728,695.77
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	7,584,413.49
权益法核算的长期股权投资损失	(491,113.51)	(9,081.39)
处置子公司确认的投资损失	(62,017.54)	-
合计	7,046,723.71	17,304,027.87

43. 公允价值变动收益

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
结构性存款公允价值变动收益	404,710.64	288,287.65

44. 信用减值(损失)利得

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
应收账款信用减值(损失)利得	(44,672,253.97)	13,226,756.63
其他应收款信用减值(损失)利得	(82,816,866.74)	812,389.47
合计	(127,489,120.71)	14,039,146.10

45. 资产减值(损失)利得

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价利得	1,156,882.89	2,673,090.97
合同资产减值损失	(3,104,413.07)	-
合计	(1,947,530.18)	2,673,090.97

46. 资产处置(损失)收益

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
固定资产处置(损失)收益	(50,337.90)	295,393.67	(50,337.90)

47. 营业外收入

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
无法支付的债务	247,215.56	751,705.56	247,215.56
其他	33,568.09	308,632.16	33,568.09
合计	280,783.65	1,060,337.72	280,783.65

五、 合并财务报表项目注释 - 续

48. 营业外支出

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额	计入本年非经常性损益的金额
捐赠及赞助支出	50,000.00	310,000.00	50,000.00
非流动资产毁损报废损失	52,643.53	92,931.64	52,643.53
其他	110,060.70	126,154.60	110,060.70
合计	212,704.23	529,086.24	212,704.23

49. 所得税费用

(1) 明细情况

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	10,887,624.55	19,864,613.98
递延所得税费用	(27,681,978.27)	1,714,536.79
合计	(16,794,353.72)	21,579,150.77

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
(亏损)利润总额	(146,078,266.01)	199,553,520.52
按母公司税率(15%)计算的所得税费用	(21,911,739.90)	29,933,028.08
子公司适用不同税率的影响	1,307,485.57	1,368,181.01
调整以前期间所得税的影响	3,532,350.61	(2,315,191.09)
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	985,670.82	933,426.34
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	(148,815.01)	(262,819.02)
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异的影响	(1,380,881.06)	(276,935.27)
本年未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	8,431,427.08	1,675,066.72
本年未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异的影响	1,286,895.40	-
研发费用加计扣除的影响	(9,395,783.68)	(9,475,606.00)
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	499,036.45	-
所得税费用	(16,794,353.72)	21,579,150.77

五、 合并财务报表项目注释 - 续

50. 每股收益

基本每股收益按照归属于本公司普通股股东的当期净利润，除以发行在外普通股的加权平均数计算。

基本每股收益的具体计算如下：

人民币元		
项目	本年发生额	上年发生额
收益		
归属于本公司普通股股东的当年净(亏损)利润	(129,246,253.48)	176,947,317.29
股份		
本公司发行在外普通股的加权平均数	77,334,000.00	72,500,500.00
基本每股收益(元/股)	(1.67)	2.44
稀释每股收益(元/股)	不适用	不适用

于 2021 年度，由于本集团亏损，在计算稀释每股收益时，未考虑 2021 年限制性股票激励计划下授予的限制性股票的潜在影响，因为该等潜在普通股会造成反稀释影响。

于 2020 年度，本集团不存在稀释性潜在普通股。

51. 现金流量表项目

收到其他与经营活动有关的现金

人民币元		
项目	本年发生数	上年发生数
押金、保证金	49,953,776.37	21,528,678.70
政府补助	8,425,073.71	39,540,835.34
往来款项	3,664,382.69	994,300.92
员工借款及备用金	3,331,069.85	4,448,271.68
利息收入	2,973,125.76	1,835,514.79
其他	2,025,889.20	2,412,635.45
合计	70,373,317.58	70,760,236.88

支付其他与经营活动有关的现金

人民币元		
项目	本年发生数	上年发生数
押金、保证金	32,487,918.42	42,632,357.26
咨询服务费	23,110,049.11	22,907,077.99
办公差旅费	19,054,908.69	11,450,737.06
往来款项	3,099,700.12	11,057,309.53
宣传招待费	4,742,588.59	8,513,395.65
员工借款及备用金	4,383,414.00	7,491,745.27
租赁费	3,974,482.54	3,663,804.97
其他	15,906,652.79	6,820,254.79
合计	106,759,714.26	114,536,682.52

五、 合并财务报表项目注释 - 续

51. 现金流量表项目 - 续

收到其他与投资活动有关的现金

项目	本年发生数	上年发生数
定期存单	50,000,000.00	-
合计	50,000,000.00	-

支付其他与投资活动有关的现金

人民币元

项目	本年发生数	上年发生数
产权交易服务费	-	48,780.00
定期存单	-	50,000,000.00
合计	-	50,048,780.00

收到其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	本年发生数	上年发生数
收回代缴的分红个人所得税	1,116,016.35	1,216,516.95
现金股利保证金	2,000,000.00	2,000,000.00
合计	3,116,016.35	3,216,516.95

支付其他与筹资活动有关的现金

人民币元

项目	本年发生数	上年发生数
租赁付款额	4,036,958.09	-
现金股利保证金	2,000,000.00	2,000,000.00
代缴现金股利个人所得税	1,968,024.28	1,789,274.85
售后租回手续费	800,000.00	-
股票发行费用	-	122,952,464.53
合计	8,804,982.37	126,741,739.38

五、 合并财务报表项目注释 - 续

52. 现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

人民币元

	本年数	上年数
1)将净(亏损)利润调节为经营活动现金流量:		
净(亏损)利润	(129,283,912.29)	177,974,369.75
加: 资产减值损失(利得)	1,947,530.18	(2,673,090.97)
信用减值损失(利得)	127,489,120.71	(14,039,146.10)
固定资产折旧	44,658,565.32	34,405,900.49
使用权资产折旧	3,725,717.33	--
无形资产摊销	4,876,422.88	2,341,579.28
长期待摊费用摊销	116,961.57	1,908,637.16
股份支付	12,585,544.49	5,314,204.39
处置固定资产、无形资产和 其他长期资产的损失(收益)	50,337.90	(295,393.67)
固定资产报废损失	52,643.53	90,814.84
公允价值变动收益	(404,710.64)	(288,287.65)
财务费用	(3,319,601.65)	8,698,163.09
投资收益	(7,046,723.71)	(17,304,027.87)
递延所得税资产(增加)减少	(27,672,731.69)	1,711,098.46
递延所得税负债(减少)增加	(9,246.58)	3,438.33
存货的减少(增加)	39,674,993.10	(56,320,555.50)
经营性应收项目的增加	(209,395,720.48)	(268,983,024.38)
经营性应付项目的增加	117,595,783.70	70,862,151.62
经营活动产生的现金流量净额	(24,359,026.33)	(56,593,168.73)
2)现金及现金等价物净变动情况:		
现金及现金等价物的年末余额	337,873,543.67	277,731,368.88
减: 现金及现金等价物的年初余额	277,731,368.88	117,431,056.05
现金及现金等价物净增加额	60,142,174.79	160,300,312.83

(2) 现金和现金等价物的构成

人民币元

项目	年末数	年初数
现金	337,873,543.67	277,731,368.88
其中: 库存现金	7,200.05	8,143.88
可随时用于支付的银行存款	337,856,232.52	277,723,225.00
可随时用于支付的其他货币资金	10,111.10	-
年末现金及现金等价物余额	337,873,543.67	277,731,368.88

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
年末货币资金余额	355,568,381.26	349,624,352.63
减: 使用受到限制的货币资金余额	(17,694,837.59)	(71,892,983.75)
年末现金及现金等价物余额	337,873,543.67	277,731,368.88

五、 合并财务报表项目注释 - 续

52. 现金流量表补充资料 - 续

(3) 不涉及现金的重大投资和筹资活动

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
承兑汇票背书转让	-	15,546,232.38
使用权资产的增加	492,957.08	--
售后租回取得的应收票据	40,000,000.00	-

53. 所有权或使用权受到限制的资产

人民币元

项目	年末账面价值	受限原因
货币资金	17,694,837.59	用于办理保函、银行承兑票据而储存的保证金及定期存单
固定资产	1,214,931.38	用于售后租回融资
合计	18,909,768.97	

六、 在其他主体中的权益

1. 在子公司中的权益

本公司重要子公司的情况如下：

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
太罗工业	太原市	太原市	建筑业	100	-	同一控制下企业合并
佳华智联	北京市	北京市	技术开发、制造业	100	-	设立
佳华(鄂尔多斯市)科技有限公司 (简称“鄂尔多斯佳华”)	鄂尔多斯市	鄂尔多斯市	技术开发、商业	100	-	设立
天益蓝	太原市	太原市	环境保护与治理咨询	100	-	设立
太原罗克佳华数据科技有限公司 (以下简称“数据科技”)	太原市	太原市	计算机数据处理	100	-	设立
华环生态	太原市	太原市	环境工程检验检测	100	-	同一控制下企业合并
山东罗克	聊城市	聊城市	技术服务	80	-	设立
智汇聚园	重庆市	重庆市	技术开发、技术咨询	80	-	资产收购
成都公司	成都市	成都市	技术开发	100	-	设立
重庆公司	重庆市	重庆市	技术开发、技术咨询	100	-	设立
佳华智慧	太原市	太原市	建筑业	100	-	设立
佳华智造	太原市	太原市	制造业	100	-	设立
罗克佳华(上海)科技有限公司	上海市	上海市	物联网技术、环保技术	100	-	设立
上海展韵投资管理有限公司	上海市	上海市	投资管理	100	-	设立
深圳市比蒙投资有限公司	深圳市	深圳市	投资管理	100	-	设立
海南罗克佳华科技有限公司	海口市	海口市	智能化项目实施运营	100	-	设立
重庆物安大数据研究院有限公司	重庆市	重庆市	大数据服务、 物联网技术服务	100	-	设立
加桦惠至科技(上海)有限公司	上海市	上海市	技术服务、技术开发	51	-	设立

六、 在其他主体中的权益 - 续

2. 重要的非全资子公司

人民币元

子公司名称	少数股东持股比例	归属少数股东损益	向少数股东支付股利	年末累计少数股东权益
山东罗克	20.00%	59,887.24	(1,801,444.91)	1,150,744.31

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

人民币元

山东罗克	2021年12月31	2020年12月31日
流动资产	72,016,593.73	69,376,515.30
非流动资产	4,937,763.58	7,757,591.76
资产合计	76,954,357.31	77,134,107.06
流动负债	63,200,635.77	54,672,597.15
负债合计	63,200,635.77	54,672,597.15
本年发生额	2021年度	2020年度
营业收入	15,490,943.10	25,520,138.15
净利润	299,436.20	4,917,156.65
综合收益总额	299,436.20	4,917,156.65
经营活动产生的现金流量净额	52,384,136.99	1,002,415.26

七、 与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、短期借款、应付账款、应付票据、其他应付款、长期应付款等，各项金融工具的详细情况说明见附注五。与这些金融工具有关的风险，以及本集团为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。本集团管理层对这些风险敞口进行管理和监控以确保将上述风险控制在限定的范围之内。

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

1. 风险管理目标和政策

本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围之内。

七、与金融工具相关的风险 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.1 市场风险

1.1.1 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。管理层认为人民币汇率变动对本集团的净利润及股东权益并无重大影响。

1.1.2 利率风险—现金流量变动风险

因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。截至 2021 年 12 月 31 日，本集团已无以浮动利率计息的银行借款。

人民币元

项目	利率变动	本年		上年	
		对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
银行借款	+50 基准点	-	-	(425,000.00)	(425,000.00)
银行借款	-50 基准点	-	-	425,000.00	425,000.00

1.2 信用风险

2021 年 12 月 31 日，可能引起本集团信用损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本集团金融资产产生的损失，具体包括：货币资金、应收账款、应收票据、其他应收款、合同资产、一年内到期的非流动资产及长期应收款等金融资产的账面金额。

为降低信用风险，本集团管理层制定了政策以确保仅向具有良好信用记录的客户进行销售，且管理层会不断检查这些信用风险的敞口，并执行监控程序以确保采取必要的措施回收逾期债权。此外，本集团于每个资产负债表日计提了充分的信用损失准备。因此，本集团管理层认为本集团所承担的信用风险已经大为降低。

本集团的流动资金存放于信用评级较高的银行，应收银行承兑汇票由信用评级较高的银行承兑，管理层认为此类金融资产具有较低的信用风险。

于2021年12月31日，本集团应收账款、其他应收款的信用集中风险详见附注五4、附注五6。

1.3 流动性风险

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

本集团将银行借款作为主要外部资金来源。2021年12月31日，本集团存在尚未使用的银行借款额度人民币50,649,315.07元(2020年12月31日：无)。

七、与金融工具相关的风险 - 续

1. 风险管理目标和政策 - 续

1.3 流动性风险 - 续

本集团持有的金融负债和租赁负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2021年12月31日

人民币元

项目	1年以下	1年以上至2年	合计
短期借款	103,176,819.29	-	103,176,819.29
应付票据	116,043,684.11	-	116,043,684.11
应付账款	157,080,809.88	-	157,080,809.88
其他应付款	9,233,758.18	-	9,233,758.18
租赁负债	2,262,411.78	276,097.12	2,538,508.90
长期应付款	21,100,000.00	12,200,000.01	33,300,000.01
专项借款	19,500,000.00	-	19,500,000.00
合计	428,397,483.24	12,476,097.13	440,873,580.37

2. 金融资产转移

已转移但未整体终止确认的金融资产

于2021年12月31日，本集团无已转移但未整体终止确认的应收票据(2020年12月31日：人民币1,300,000.00元)。

已整体终止确认但继续涉入的已转移金融资产

于2021年12月31日，本集团未到期的已背书或贴现的承兑汇票的账面价值为人民币40,770,000.00元(2020年12月31日：人民币1,906,439.00元)。

本集团无因继续涉入已终止确认金融资产当年度和累计确认的收益或费用。在本年度本集团仅发生票据背书，未发生票据贴现。

八、公允价值披露

1. 以公允价值计量的资产和负债

人民币元

项目	2021年12月31日公允价值计量使用的输入值			合计
	活跃市场报价 (第一层次)	重要可观察输入值 (第二层次)	重要不可观察输入值 (第三层次)	
交易性金融资产	-	137,026,027.40	-	137,026,027.40

八、 公允价值披露 - 续

2. 持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

项目	2021年末公允价值	估值技术	输入值
交易性金融资产	137,026,027.40	现金流量折现法	• 预期未来现金流； • 符合预期风险水平的折现率

3. 不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本集团管理层认为，财务报表中以摊余成本计量的金融资产及金融负债的账面价值接近该等资产及负债的公允价值。

4. 公允价值层次的转换

2021年，本集团并无金融资产和金融负债公允价值计量在第一层次和第二层次之间的转移，亦无转入或转出第三层级的情况(2020年：无)。

九、 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	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(%)
上海百昱信息技术有限公司 (以下简称“上海百昱”)	上海市	技术开发	人民币 100.00 万元	31.63	31.63

上海百昱(原北京韦青信息技术有限责任公司)系由李玮及王倩夫妇出资设立，李玮持股90%，王倩持股10%。

本公司实际控制人李玮、王倩夫妇通过上海百昱控制本公司31.63%股份；同时李玮直接持有本公司15.63%股份，通过共青城华云投资管理合伙企业(有限合伙)(简称“华云投资”)控制本公司1.20%股份；即李玮、王倩夫妇实际控制本公司48.46%股份。本公司实际控制人是李玮、王倩夫妇。

2. 本公司的子公司情况

本公司的子公司信息详见附注六1。

3. 本公司的其他关联方情况

本公司的其他关联方

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
李玮	本公司董事长
王倩	本公司董事长李玮之妻
池智慧	本公司董事

九、 关联方及关联交易 - 续

4. 关联交易情况

(1) 关联担保情况

本公司及子公司作为被担保方

人民币元

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
李玮、王倩	85,000,000.00	03/07/2018	03/07/2021	是
李玮、王倩	20,000,000.00	28/02/2020	27/02/2021	是
李玮	6,000,000.00	24/11/2021	24/05/2022	否
李玮	30,000,000.00	30/06/2021	30/06/2022	否
李玮、上海百昱	10,000,000.00	11/05/2021	11/05/2023	否
李玮、上海百昱	30,000,000.00	07/06/2021	07/06/2023	否

(2) 关键管理人员报酬

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	7,588,539.97	6,879,533.23

注： 关键管理人员指有权利并负责进行计划、指挥和控制本集团活动的人员。包括董事、总经理、总会计师、财务总监、主管各项事务的副总经理，以及行使类似政策职能的人员。

支付给关键管理人员的报酬包括采用货币、实物形式和其他形式的工资、福利、奖金、特殊待遇及有价证券等。

5. 关联方应收应付款项

(1) 应付关联方款项

人民币元

项目名称	关联方	年末数	年初数
其他应付款	池智慧	-	1,000.00

十、 股份支付

1、 股份支付总体情况

单位：万股

	2019 股权激励计划	2021 股权激励计划
2020 年 12 月 31 日	201.15	-
公司本年授予的各项权益工具总额	-	216.54
公司本年失效的各项权益工具总额	-	65.032
2021 年 12 月 31 日	201.15	151.508

十、 股份支付 - 续

1. 股份支付总体情况 - 续

1.1 2019 股权激励计划

2019 年 4 月，部分股权激励对象作为有限合伙人与实际控制人之一李玮、华云投资签署《协议书》与《共青城华云投资管理合伙企业(有限合伙)合伙协议》，由李玮向激励对象转让其通过华云投资间接持有的本公司的股权。另有部分股权激励对象作为有限合伙人与李玮、共青城佳云投资管理合伙企业(有限合伙) (简称“佳云投资”)签署《协议书》与《共青城佳云投资管理合伙企业(有限合伙)合伙协议》，以通过对佳云投资的增资间接持有的本公司的股权。上述安排统称为“2019 股权激励计划”。

按照相关协议约定，2019 股权激励计划以双方签署合伙协议之日作为股份支付授予日，设定了 5 年服务期安排，并以每股人民币 9.84 元向 16 名高级管理人员及员工授予共计 201.15 万股限制性股票，约为本公司 2.60%的股权。

2019 股权激励计划的详细信息

项目	授予日	授予数量 (万股)	授予价格 (人民币元)	服务期限	锁定条件
2019 股权激励计划	2019 年 4 月 16 日	201.15	9.84/股	承诺在公司服务期限为取得股权之日起五年。若激励对象提前离职，激励对象应向参与股权激励计划的激励对象或者符合本公司激励条件的其他员工转让，若无人受让的情况下，由李玮购买。转让价格与回购价格均为按照激励对象原出资额加 10%年化利率。	遵循公司上市安排期间及证券交易所上市交易之日后三十六个月内(或不同资本平台关于上市时现行有效的法规要求的期限)不转让，或通过委托他人管理方式处置持有股份。

2019 股权激励计划回购安排

服务年限	回购所持股权份额(%)
不满 2 年	100
满 2 年不满 3 年	90
满 3 年不满 4 年	75
满 4 年不满 5 年	55
满 5 年	0

1.2 2021 股权激励计划

于 2021 年 5 月 28 日，本公司召开 2020 年年度股东大会，审议并通过《关于公司<2021 年限制性股票激励计划(草案)>及其摘要的议案》《关于公司<2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理股权激励相关事宜的议案》。于 2021 年 5 月 28 日，公司召开第二届董事会第二十四次会议、第二届监事会第十五次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划相关事项的议案》、《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》(以下简称“2021 股权激励计划”)。

十、 股份支付 - 续

1. 股份支付总体情况 - 续

1.2 2021 股权激励计划 - 续

2021 股权激励计划拟向激励对象授予 270.67 万份股票期权，该等期权对应股份约占 2021 股权激励计划草案公告时本公司股本总额的 3.50%。于 2021 年 5 月 28 日，本公司向激励对象首次授予 216.54 万份股票期权，该等期权对应股份约占 2021 股权激励计划草案公告时本公司股本总额的 2.80%；并预留 54.13 万份股票期权，具体激励对象在本激励计划经股东大会审议通过后的 12 个月内确定，如在该期限内未明确激励对象，则预留股票期权失效。

2021 股权激励计划的详细信息

项目	授予日	授予数量 (万股)	行权价格 (人民币元)	服务期限	业绩条件
2021 股权激励计划	2021 年 5 月 28 日	216.54	50.81/股	所有激励对象必须在本公司授予股票期权时和激励计划规定的考核期内与本公司或本公司之子公司存在聘用或劳动关系。考核期间为 2021-2023 年三个会计年度，每个会计年度考核一次。若未满足业绩考核目标，激励对象对应考核当年计划归属的限制性股票作废失效，均不得归属或递延至下期归属。	公司层面：2021 股权激励计划考核年度为 2021-2023 年三个会计年度，每个会计年度考核一次。以 2020 年营业收入为业绩基数，对 2021-2023 年度的营业收入定比 2020 年营业收入基数的增长率及 2021-2023 年运维服务收入额进行考核。 个人层面：按照公司现行规定，依照激励对象的考核结果确定其实际归属的股份数量

2021 股权激励计划归属安排

归属期	归属权益数量占 授予权益总量 的比例	可行权期
自首次授予之日起至 12 个月后的首个交易日止	30%	自首次授予之日起 12 个月后的首个交易日至首次授予之日起 24 个月后的最后一个交易日止
自首次授予之日起至 24 个月后的首个交易日止	30%	自首次授予之日起 24 个月后的首个交易日至首次授予之日起 36 个月后的最后一个交易日止
自首次授予之日起至 36 个月后的首个交易日止	40%	自首次授予之日起 36 个月后的首个交易日至首次授予之日起 48 个月后的最后一个交易日止

2. 以权益结算的股份支付情况

	人民币元
本年以权益结算的股份支付计入当期损益的金额	12,585,544.49
本年以权益结算的股份支付计入相关资产的金额	386,364.19
本年以股份支付换取的职工服务总额	12,971,908.68
其中：计入资本公积的金额	12,939,993.03
计入少数股东权益的金额	31,915.65

十、 股份支付 - 续

3. 公允价值的确定

对于 2021 年度授予的股票期权，本集团按照布莱克-斯科尔斯模型对股票期权在授予日的公允价值进行测算，模型中主要选取参数为标的股价、行权价格、期权有效期、股价波动率、无风险利率及公司最近 12 个月的平均股息率。

十一、 承诺及或有事项

1. 重要承诺事项

截至资产负债表日，本集团不存在需要披露的重要承诺事项。

2. 或有事项

截至资产负债表日，本集团不存在需要披露的重要或有事项。

十二、 资产负债表日后事项

于 2021 年 12 月 27 日，本集团之子公司山东罗克作为买方与卖方聊城市安泰城乡投资开发有限公司(以下简称“聊城安泰”)签订《房屋买卖合同》，并于 2021 年 12 月 28 日向聊城安泰支付购房首付款人民币 50,000,000.00 元，列示于合并资产负债表中的“其他非流动资产”中。根据合同约定，如房屋在合同签订三个月内无法完成过户手续的办理，双方均有权解除合同。由于聊城安泰未在约定期限内完成过户手续办理，山东罗克已于 2022 年 4 月 22 日解除与聊城安泰签订的《房屋买卖合同》并要求返还购房款。于 2022 年 4 月 27 日及 4 月 29 日，山东罗克分别收到聊城安泰返还的人民币 2,000 万元和人民币 3,000 万元的款项。

十三、 其他重要事项

分部报告

本集团的主要业务即为智慧环保和智慧城市业务提供产品销售服务和运维服务等，其全部资产均位于中国境内。管理层根据本集团的内部组织结构、管理要求及内部报告制度来划分报告分部，并依此决定向报告分部来分配资源及评价其业绩。有关内部报告根据向管理层报告时采用的会计政策及计量基础披露，这些会计政策与计量基础与编制财务报表时采用的会计政策与计量基础保持一致。由于本集团分配资源及评价业绩系以整体运营为基础，亦是本公司内部报告的唯一经营分部，因此不再单独列示分部报告信息。

于报告期内，本集团的收入均来源于境内，无来自单一重要客户的交易收入，本集团的非流动资产亦全部位于境内。

十四、公司财务报表主要项目注释

1. 应收账款

(1) 按账龄披露

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	120,797,683.09	107,972,337.37
1年至2年	69,403,881.84	44,081,061.99
2年至3年	10,809,714.32	1,437,880.00
3年至4年	848,400.00	-
原值合计	201,859,679.25	153,491,279.36
减：信用损失准备	8,376,938.38	6,439,736.43
净值合计	193,482,740.87	147,051,542.93

(2) 按信用损失准备计提方法分类披露

人民币元

项目	2021年12月31日				2020年12月31日			
	账面余额	比例(%)	信用损失准备	计提比例(%)	账面余额	比例(%)	信用损失准备	计提比例(%)
按单项评估预期信用损失	75,595,611.94	37.45	-	-	68,063,804.07	44.34	-	-
按信用风险特征组合评估预期信用损失	126,264,067.31	62.55	(8,376,938.38)	6.63	85,427,475.29	55.66	(6,439,736.43)	7.54
合计	201,859,679.25	100.00	(8,376,938.38)	4.15	153,491,279.36	100.00	(6,439,736.43)	4.20

本公司按信用风险特征组合评估信用损失准备的应收账款情况如下：

政府及国企客户组合

人民币元

账龄	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
1年以内	80,029,571.19	3.00	2,398,547.17
1-2年	27,045,455.29	10.81	2,924,253.26
2-3年	9,971,261.49	18.99	1,893,542.56
3-4年	848,400.00	38.09	323,155.56
合计	117,894,687.97	6.40	7,539,498.55

非政府及国企客户组合

人民币元

账龄	2021年12月31日		
	估计发生违约的账面余额	预期信用损失率(%)	整个存续期预期信用损失
1年以内	7,465,717.20	6.23	465,114.18
1-2年	65,209.31	13.71	8,940.20
2-3年	838,452.83	43.34	363,385.45
合计	8,369,379.34	10.01	837,439.83

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

1. 应收账款 - 续

(3) 信用损失准备情况

人民币元

类别	2020年12月31日	本年变动金额	2021年12月31日
		计提	
按信用风险特征组合评估预期信用损失	6,439,736.43	1,937,201.95	8,376,938.38

人民币元

信用损失准备	整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2020年12月31日余额	6,439,736.43	-	6,439,736.43
计提	1,937,201.95	-	1,937,201.95
2021年12月31日余额	8,376,938.38	-	8,376,938.38

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

人民币元

单位名称	2021年12月31日		
	账面余额	占应收账款余额的 比例(%)	信用损失准备
第一名	44,883,146.17	22.23	-
第二名	27,235,310.85	13.49	2,452,190.73
第三名	25,514,167.44	12.64	-
第四名	24,214,749.87	12.00	1,283,752.15
第五名	10,350,957.49	5.13	1,554,601.57
小计	132,198,331.82	65.49	5,290,544.45

2. 其他应收款

2.1 其他应收款汇总

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
其他应收款	452,733,289.89	328,540,909.74

2.2 其他应收款

(1) 按账龄披露:

人民币元

账龄	2021年12月31日	2020年12月31日
1年以内	382,105,796.56	287,407,534.90
1至2年	70,627,429.23	40,599,681.84
2至3年	400.00	546,500.01
3年以上	7,333.00	7,333.00
原值合计	452,740,958.79	328,561,049.75
减: 信用损失准备	7,668.90	20,140.01
净值合计	452,733,289.89	328,540,909.74

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

2. 其他应收款 - 续

2.2 其他应收款 - 续

(2) 按款项性质分类情况

人民币元

性质	2021年12月31日	2020年12月31日
关联方往来款	437,140,670.86	313,294,253.24
押金保证金	13,606,438.32	14,137,927.88
备用金	122,770.10	381,660.28
其他	1,871,079.51	747,208.35
合计	452,740,958.79	328,561,049.75

(3) 信用损失准备情况:

人民币元

类别	2020年12月31日	本年变动金额	2021年12月31日
		转回	
按信用风险特征组合评估预期信用损失	20,140.01	(12,471.11)	7,668.90

其他应收款信用损失准备变动情况:

人民币元

项目	第一阶段 未来 12个月 预期信用损失	第二阶段 整个存续期 预期信用损失 (未发生信用减值)	第三阶段 整个存续期 预期信用损失 (已发生信用减值)	合计
2020年12月31日余额	20,140.01	-	-	20,140.01
2020年12月31日余额在本年	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
转回	(12,471.11)	-	-	(12,471.11)
2021年12月31日余额	7,668.90	-	-	7,668.90

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况:

人民币元

客户	年末余额	占其他应收款余额 合计数的比例(%)	性质	账龄	信用损失 准备年末余额
第一名	309,054,664.12	68.26	集团内关联方款项	1年以内、1-2年	-
第二名	50,000,000.00	11.04	集团内关联方款项	1年以内	-
第三名	44,895,192.08	9.92	集团内关联方款项	1年以内、1-2年	-
第四名	32,916,958.20	7.27	集团内关联方款项	1年以内	-
第五名	6,474,832.05	1.43	押金保证金	1年以内、1-2年	-
合计	443,341,646.45	97.92	-	-	-

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

3. 长期股权投资

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
长期股权投资		
- 对子公司	591,876,658.01	592,054,901.55
- 对联营企业投资	1,016,143.72	-
小计	592,892,801.73	592,054,901.55
减：长期股权投资减值准备	-	-
合计	592,892,801.73	592,054,901.55

于2021年12月31日，成本法核算的长期股权投资明细如下：

人民币元

被投资单位	2020年 12月31日	本年变动				2021年 12月31日	发放现金股利
		追加投资	吸收合并增加	减少投资	其他增加(注)		
太罗工业	192,711,129.03	11,000,000.00	19,500,000.00	-	836,962.38	224,048,091.41	22,588,533.62
山东罗克	12,000,000.00	-	-	-	-	12,000,000.00	7,205,779.66
佳华智联	116,105,500.00	-	-	-	245,984.07	116,351,484.07	15,029,086.57
鄂尔多斯市佳华	19,787,748.98	-	-	-	-	19,787,748.98	-
上海展韵投资管理 有限公司	4,400,000.00	-	-	(4,400,000.00)	-	-	-
深圳比蒙投资有限公司	6,600,000.00	-	-	(6,600,000.00)	-	-	-
成都公司	48,693,985.50	-	-	(7,594,078.96)	409,487.04	41,509,393.58	1,380,587.54
华环生态	378,146.65	500,000.00	-	-	105,088.13	983,234.78	-
GREENERY HK LIMITED	23,178,391.39	-	-	(23,178,391.39)	-	-	-
重庆公司	160,000,000.00	7,594,078.96	-	-	531,278.85	168,125,357.81	10,230,950.43
智汇聚园	8,200,000.00	-	-	-	159,578.27	8,359,578.27	-
佳华智慧	-	-	-	-	561,583.29	561,583.29	-
天益蓝	-	-	-	-	38,921.53	38,921.53	-
佳华智造	-	-	-	-	67,672.18	67,672.18	-
数据科技	-	-	-	-	43,592.11	43,592.11	-
合计	592,054,901.55	19,094,078.96	19,500,000.00	(41,772,470.35)	3,000,147.85	591,876,658.01	56,434,937.82

注：其他增加系本公司授予子公司员工的以本公司权益工具结算的股份支付而确认的长期股权投资。

于2021年12月31日，采用权益法核算对联营公司的长期股权投资明细如下：

人民币元

被投资单位	2020年 12月31日	本年变动		2021年 12月31日	发放现金股利
		追加投资	权益法下确认 的投资损益		
贵州天马佳华云数据科技 有限公司	-	1,500,000.00	(483,856.28)	1,016,143.72	-
合计	-	1,500,000.00	(483,856.28)	1,016,143.72	-

注：于2021年2月25日，本公司与贵州天马传媒有限公司、贵州省奥蓝数科网络科技有限公司共同投资设立贵州天马佳华云数据科技有限公司(以下简称“贵州天马”)，本公司持有贵州天马34%股权，贵州天马传媒有限公司持有贵州天马36%股权，贵州省奥蓝数科网络科技有限公司持有持有贵州天马30%的股权。贵州天马董事会由五名董事组成，其中两名由本公司委任，两名由贵州天马传媒有限公司委任，一名由贵州省奥蓝数科网络科技有限公司委任。董事会对所议事项作出的决定应由二分之一以上的董事表决通过方为有效。因此贵州天马属于本公司联营企业。

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

4. 在建工程

(1) 在建工程情况

人民币元

项目	2021年12月31日			2020年12月31日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
智慧环保项目	32,462,355.76	-	32,462,355.76	8,303,993.21	-	8,303,993.21
合计	32,462,355.76	-	32,462,355.76	8,303,993.21	-	8,303,993.21

(2) 重要在建工程项目本年变动情况

人民币元

项目	年初余额	本年增加	本年转入 固定资产	年末余额	资金来源
智慧环保项目	8,303,993.21	39,569,442.31	15,411,079.76	32,462,355.76	自有资金
合计	8,303,993.21	39,569,442.31	15,411,079.76	32,462,355.76	

5. 无形资产

人民币元

	企业管理软件
一、账面原值：	
1.年初余额	2,114,727.33
2.本年增加金额	
(1) 购置	7,702,023.36
(2) 内部研发	1,793,798.35
3.年末余额	11,610,549.04
二、累计摊销	
1.年初余额	352,986.56
2.本年增加金额	
(1) 计提	759,389.20
3.年末余额	1,112,375.76
三、账面价值	
1.年末账面价值	10,498,173.28
2.年初账面价值	1,761,740.77

本年末通过内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例为 15.45%。

于 2021 年 12 月 31 日，本公司无所有权受限制的无形资产。

6. 应付票据

人民币元

项目	2021年12月31日	2020年12月31日
银行承兑汇票	78,251,991.58	19,755,919.00
商业承兑汇票	10,000,000.00	-
合计	88,251,991.58	19,755,919.00

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

7. 营业收入/营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

人民币元

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	247,229,574.55	176,883,912.94	304,975,328.71	203,820,534.57
其他业务收入	72,935.78	-	-	-
合计	247,302,510.33	176,883,912.94	304,975,328.71	203,820,534.57

(2) 营业收入的明细情况

人民币元

项目	本年发生额	上年发生额
主营业务收入		
产品销售	120,599,239.79	201,181,045.11
运维服务	125,250,290.14	103,770,623.05
工程施工	1,380,044.62	23,660.55
合计	247,229,574.55	304,975,328.71

(3) 营业收入的其他信息

人民币元

项目	产品销售	运维服务	工程施工	合计
收入类型:				
智慧环保	107,890,778.72	120,449,192.65	-	228,339,971.37
智慧城市	8,083,451.33	4,801,097.49	1,380,044.62	14,264,593.44
其他	4,625,009.74	-	-	4,625,009.74
合计	120,599,239.79	125,250,290.14	1,380,044.62	247,229,574.55
主要经营地区:				
中国大陆	120,599,239.79	125,250,290.14	1,380,044.62	247,229,574.55
收入确认时间:				
在某一时点转让	120,599,239.79	-	-	120,599,239.79
在某一时段内提供	-	125,250,290.14	1,380,044.62	126,630,334.76
合计	120,599,239.79	125,250,290.14	1,380,044.62	247,229,574.55

(4) 履约义务的说明

与履约义务的相关说明参见附注五 35。

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

7. 营业收入/营业成本 - 续

(5) 分摊至剩余履约义务的说明

本年末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的交易价格总额为人民币 229,260,944.51 元，合同剩余履约义务预计确认收入的相关信息如下：

人民币元	
期间	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	129,787,339.42
1 至 2 年	57,497,369.49
2 至 5 年	27,972,233.00
5 年以上	14,004,002.60

8. 研发费用

人民币元		
项目	本年发生额	上年发生额
工资薪酬及福利	31,511,853.39	18,341,380.93
技术咨询及服务费	10,286,412.21	29,759,411.23
物料消耗	314,286.47	949,365.27
折旧与摊销	2,650,654.06	1,557,609.45
办公差旅费	2,520,085.83	1,181,348.03
其他	3,084.46	1,279.29
合计	47,286,376.42	51,790,394.20

9. 投资收益

人民币元		
项目	本年发生额	上年发生额
成本法核算的长期股权投资收益	56,434,937.82	52,715,265.00
权益法核算的长期股权投资收益	(483,856.28)	-
处置结构性存款取得的投资收益	1,570,236.85	8,537,591.80
合计	57,521,318.39	61,252,856.80

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

10. 关联方交易

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联方交易

采购商品/接受劳务情况表：

人民币元

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
成都公司	运维服务	2,777,433.62	11,315,032.82
数据科技	产品销售	3,620,400.84	3,650,943.16
数据科技	运维服务	-	5,038,018.86
太罗工业	产品销售	11,318,277.10	13,591,671.58
太罗工业	运维服务	10,825,935.47	5,034,066.21
太罗工业	工程施工	922,330.10	-
佳华智联	产品销售	27,798,904.54	15,105,860.07
佳华智联	运维服务	-	14,025,732.70
重庆公司	运维服务	-	13,456,499.12
重庆公司	产品销售	31,462,614.82	-
佳华智慧	产品销售	4,142,478.13	-
佳华智慧	运维服务	691,242.10	-
佳华智造	产品销售	2,260,001.37	-
佳华智造	工程施工	181,879.21	-
天益蓝	运维服务	94,339.62	-
山东罗克	产品销售	180,032.54	-
山东罗克	运维服务	187,169.81	-
华环生态	运维服务	196,226.42	-
智汇聚园	工程施工	1,376,146.86	-
智汇聚园	运维服务	1,754,716.93	-
合计		99,790,129.48	81,217,824.52

出售商品/提供劳务情况表：

人民币元

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
智汇聚园	产品销售	-	141,509.43
太罗工业	产品销售	-	1,345,549.74
太罗工业	运维服务	18,227,604.07	27,228,711.21
重庆公司	产品销售	727,358.49	57,254,551.64
重庆公司	运维服务	11,310,534.62	7,756,361.46
山东罗克	运维服务	410,688.68	-
成都公司	产品销售	38,679.25	-
佳华智联	产品销售	3,982,300.89	-
合计		34,697,166.00	93,726,683.48

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

10. 关联方交易 - 续

(2) 关联担保情况

本公司作为担保方：

人民币元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
太罗工业	80,000,000.00	29/09/2021	09/09/2022	否
太罗工业	65,000,000.00	09/11/2021	08/11/2022	否
太罗工业	10,000,000.00	11/05/2021	11/05/2023	否
太罗工业	30,000,000.00	07/06/2021	07/06/2023	否

11. 关联方应收应付款项

(1) 应收款项

人民币元

项目名称	关联方	年末数	年初数
应收账款	太罗工业	44,883,146.17	48,147,889.67
应收账款	重庆公司	25,514,167.44	19,765,914.40
应收账款	佳华智联	4,560,454.79	-
应收账款	山东罗克	435,330.00	-
应收账款	智汇聚园	150,000.00	150,000.00
应收账款	成都公司	52,513.54	-
预付款项	佳华智联	28,743,599.83	-
其他应收款	太罗工业	309,054,664.12	235,866,196.05
其他应收款	山东罗克	50,000,000.00	11,600,000.00
其他应收款	成都公司	44,895,192.08	8,009.60
其他应收款	重庆公司	32,916,958.20	65,812,476.33
其他应收款	加桦惠至科技(上海)有限公司	200,000.00	-
其他应收款	海南罗克佳华科技有限公司	51,856.46	4.40
其他应收款	上海展韵投资管理有限公司	11,000.00	1,000.00
其他应收款	深圳市比蒙投资有限公司	11,000.00	1,000.00
其他应收款	智汇聚园	-	5,566.86
应收票据	太罗工业	-	10,000,000.00

十四、公司财务报表主要项目注释 - 续

11. 关联方应收应付款项 - 续

(2) 应付款项

人民币元

项目名称	关联方	年末数	年初数
应付账款	太罗工业	19,405,078.80	28,331,289.57
应付账款	重庆公司	18,232,000.00	-
应付账款	成都公司	11,749,439.56	8,600,000.00
应付账款	佳华智慧	5,411,796.34	-
应付账款	智汇聚园	3,360,000.00	-
应付账款	佳华智造	2,250,000.00	-
应付账款	鄂尔多斯佳华	900,000.00	900,000.00
应付账款	山东罗克	389,234.49	-
应付账款	华环生态	208,000.00	-
应付账款	天益蓝	100,000.00	-
应付账款	佳华智联	-	18,625,776.00
其他应付款	佳华智联	37,744,344.11	17,979,157.74
其他应付款	鄂尔多斯佳华	20,492,886.35	20,276,577.76
其他应付款	佳华智造	10,000,000.00	-
其他应付款	智汇聚园	18,424.45	-
其他应付款	佳华智慧	2,068.16	-
应付票据	太罗工业	-	8,799,180.00
应付票据	数据科技	-	9,210,300.00

12. 现金流量表补充资料

人民币元

	本年数	上年数
1)将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	31,100,369.74	70,277,067.50
加: 资产减值损失	4,104,069.86	-
信用减值损失	1,924,730.84	1,991,842.60
固定资产折旧	18,222,020.58	11,322,225.75
使用权资产折旧	1,843,785.06	-
无形资产摊销	759,389.20	341,654.65
长期待摊费用摊销	116,961.57	65,506.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	2,573.94	-
公允价值变动收益	(81,810.96)	(102,739.72)
股份支付	9,971,760.83	5,013,453.26
财务费用	1,174,433.78	1,975,686.11
投资收益	(57,521,318.39)	(61,252,856.80)
递延所得税资产增加	(2,868,286.31)	(418,084.30)
存货的减少(增加)	7,277,553.23	(19,596,941.77)
经营性应收项目的增加	(183,834,634.68)	(273,021,037.89)
经营性应付项目的增加	12,725,841.91	36,375,758.72
经营活动产生的现金流量净额	(155,082,559.80)	(227,028,465.64)
2)现金及现金等价物净变动情况:		
现金的年末余额	78,496,323.38	108,763,106.40
减: 现金的年初余额	108,763,106.40	62,411,994.20
现金及现金等价物净(减少)增加额	(30,266,783.02)	46,351,112.20

附录

(一) 非经常性损益明细表

人民币元	
项目	本年发生额
非流动资产处置损益(包括已计提资产减值准备的冲销部分)	(102,981.43)
计入当期损益的政府补助(与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外)	16,152,476.47
公允价值变动损益	404,710.64
投资收益	7,537,837.22
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	120,722.95
小计	24,112,765.85
所得税费用影响数	(1,403,640.01)
少数股东损益影响数	(11,753.20)
归属于母公司股东的非经常性损益净额	22,697,372.64

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

(二) 净资产收益率和每股收益

2021 年 12 月 31 日止年度

人民币元			
项目	加权平均 净资产收益率(%)	每股收益	
		基本	稀释
归属于母公司普通股股东的净利润	(9.23)	(1.67)	不适用
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润	(10.85)	(1.96)	不适用

本集团对净资产收益率和每股收益的列报依照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

913100005587870XB

证照编号: 00000002202201140023

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、许可、备案信息。



名称 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

成立日期 2012年10月19日

类型 外商投资特殊普通合伙企业

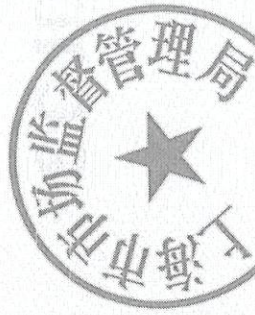
合伙期限 2012年10月19日 至 不约定期限

执行事务合伙人 付建超

主要经营场所 上海市黄浦区延安东路222号30楼



经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告;验证企业资本、出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务。
【依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动】



登记机关

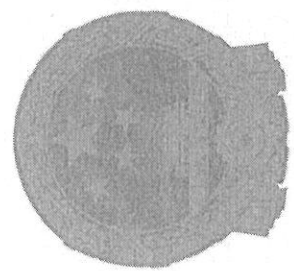
2022年01月14日

证书序号: 0004082

说明

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

发证机关:



会计师事务所 执业证书

名称: 德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 付建超

主任会计师:

经营场所:

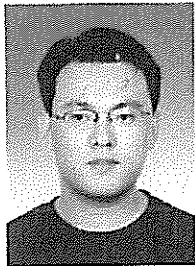


组织形式: 特殊的普通合伙企业

执业证书编号: 31000012

批准执业文号: 财会函(2012)40号

批准执业日期: 二〇一二年九月十四日



姓 名	刘杰
Full name	
性 别	男
Sex	
出生日期	1980-06-26
Date of birth	
工作单位	天华中兴会计师事务所有限公司 上海分所
Working unit	
身份证号码	150202198006260931
Identity card No.	

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



证书编号:
No. of Certificate 110001530085

批准注册协会:
Authorized Institute of 上海市注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2007 年 12 月 27 日

08年04月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

2009年5月20日

年度检验登记
Annual Renewal Registration



年 月 日

年度检验登记

Annual Registration



格，继续
valid for another year after



格，继续
valid for another year after



2012



2011



2016

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



姓名：刘杰

证书编号：110001530085

年 月 日
/ /

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

天华中兴上海分所
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2013年 2月 4日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

德勤华永会计师事务所
事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2013年 8月 27日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

德勤华永会计师事务所有限公司北京分所
事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2013年 2月 4日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

德勤华永会计师事务所(特殊普通合伙)北京分所
事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2013年 2月 4日
/y /m /d



姓 名 _____
Full name 李彦刚 _____
性 别 _____
Sex 男 _____
出生日期 _____
Date of birth 1982-09-01 _____
工作单位 _____
Working unit 德勤华永会计师事务所有限公司 _____
身份证号码 _____
Identity card No. 北京分所 _____
370782198209011417 _____

年度检验登记
Annual Renewal Registration



证书编号: 310000123027
No. of Certificate

批准注册协会: 北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2012年9月7日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



姓名：李彦刚

证书编号：310000123027



年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

德勤华永会计师事务所有限公司北京分所
事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013年 2月 4日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

德勤华永会计师事务所有限公司北京分所
事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013年 2月 4日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d