（上接 65 版）

第五条(归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量)	满足	公司在判断 IoT 物联网平台 V2.0 项目是否满足该条准则标准时，从以下两个标准逐一分析，分析过程如下： 1.公司建立了与研发项目相关的预算编制、审核和跟踪制度； (1)项目经理负责编制研发项目预算，项目预算一般包括直接从事研发活动的研发人员成本、研发项目领用的直接材料、研发项目使用的资产相关的折旧摊销、及其他与研发活动直接相关的费用。 (2)项目经理根据项目预计需要的研发人员估计每个季度所需研发人员的数量，包括不同岗位所需的人数，确定该研发项目的人员构成，公司目前的研发项目研发周期都在三年以上，所以各研发项目相应的人员固定不变，每位研发人员在各期间仅从事一个研发项目。若公司目前的研发人员储备不能满足项目人员需求，项目经理会提交人员招聘计划，以满足项目人员需求。 (3)项目经理制定项目预算后，预算需要公司技术总监的审核，技术总监会与项目经理讨论该项目的人员数量和级别的需求是否合理，以及不同时间段的人员配置是否合理，并给出建议。 (4)经过技术总监审批审批后的预算会交由财务总监进行审核，财务总监主要对预算使用的单位人工的合理性、其他费用占比的合理性、折旧摊销金额是否准确进行分析，并给出修改建议，若没有问题则交由公司总经理进行审批。 (5)公司会预算执行情况进行季度分析，分析每个研发项目实际成本和预算的差异金额，并解释差异产生的原因。公司根据过往已经完结项目的预算执行情况认为，历史项目实际成本和预算成本超过 10%的情况比较少，所以公司认为当季度实际成本超过预算成本 10%时需要对预算进行修改。 2.公司制定了完善的成本费用的日常核算制度，以确保准确核算与开发支出相关的成本费用。 (1)研发项目人员每天在工时系统中填报工时，并由项目经理对其负责的项目人员所填报的工时进行定期审核。项目经理会将人员的出勤打卡记录和工时填报的情况进行对比，以确认工时填报的准确性。研发成本的执行情况计入项目经理的业绩考核。 (2)对于其他费用，公司在项目立项时会分配给每个研发项目编号，所以项目领用的材料及报销的费用均需要申报到所属的项目编号中，并由项目经理进行审核。 综上分析，公司能够可靠计量归属于该无形资产开发阶段的支出。

3、补充披露五个项目资本化的起始时点和确定依据等内容，结合同行业可比公司说明资本化时点是否合理

（1）五个项目资本化时点和确定依据如下

项目名称	资本化起始时间	资本化时点的确定依据
AI算法和系统研发	2020年4月	前期研究成果已经首次商用，截至 2020 年 4 月研发项目通过评审会后进入开发阶段，且满足资本化条件的，予以资本化。
云链平台 V2.0	2020年8月	前期研究成果已经首次商用，截至 2020 年 8 月研发项目通过评审会后进入开发阶段，且满足资本化条件的，予以资本化。
IoT物联网平台 V2.0	2020年4月	前期研究成果已经首次商用，截至 2020 年 4 月研发项目通过评审会后进入开发阶段，且满足资本化条件的，予以资本化。
海东青时序数据库	2020年4月	前期研究成果已经首次商用，截至 2020 年 4 月研发项目通过评审会后进入开发阶段，且满足资本化条件的，予以资本化。
大数据平台升级研发	2020年5月	平台设计验证测试通过，生成测试报告，截至 2020 年 5 月研发项目通过评审会后进入开发阶段，且满足资本化条件的，予以资本化。

（2）与同行业公司相比，资本化时点是否合理

公司名称	资本化时点 / 资本化条件
易华录(300212) (注 1)	公司研发项目资本化的时点：《软件产品立项申请》获得研究院院长审批通过。 公司研发项目资本化的条件为： 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。
南威软件(603636) (注 2)	公司研发项目资本化的时点：项目立项通过审批。 公司研发项目资本化的条件：同上。
数字政通(300075) (注 3)	公司研发项目资本化的条件为：同上。
太极股份(002368) (注 4)	公司研发项目资本化的条件为：同上。
银江股份(300020) (注 5)	公司研发项目资本化的条件为：同上。
佳华科技(688051)	公司研发项目资本化的时点：研发项目可行性分析报告通过评审会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。 公司研发项目资本化的条件：同上。

注 1：摘自易华录(300212)公告的创业板年报问询函【2016】第 284 号回复《关于对北京易华录信息技术股份有限公司的年报问询函》的说明。2020 年年度报告中第十二部分 财务报告 五、重要会计政策及会计估计 30 无形资产。

注 2：摘自南威软件(603636)公告的 2020 年年度报告中第十一节 财务报告 五、重要会计政策及会计估计 29 无形资产。

注 3：摘自数字政通：2020 年年度报告第十二节 财务报告 五 重要会计政策及会计估计 23 无形资产。

注 4：摘自太极股份：2020 年年度报告第十二节 财务报告 五 重要会计政策及会计估计 30 无形资产。

注 5：摘自银江股份：2020 年年度报告第十二节 财务报告 五 重要会计政策及会计估计 30 无形资产。

综上，公司研发项目资本化时点与上述同行业公司的研发项目资本化时点的判断原则相同。研发项目可行性分析报告通过评审会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。

（三）说明本次资本化的研发项目与以往费用化的研发项目在会计处理上存在差异的原因及合理性；

公司以往费用化的研发项目可分为应用系统研发项目和智能硬件研发项目。从是否满足资本化条件来看，资本化项目与以往费用化的研发项目的具体区别如下：

资本化条件	资本化的研发项目	费用化的应用系统研发项目	费用化的智能硬件研发项目
条件一 (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)	均满足	不满足，以往费用化应用系统研发项目主要以研究新技术和产品新特征为主，研究的技术难度和使用出售上具有较高的不确定性。	不满足，以往费用化的智能硬件研发项目主要以先进传感器及智能终端的研究为主，存在一定的技术不确定性和不能达到预期结果的风险。
条件二 (具有完成该无形资产并使用或出售的意图)	均满足	不满足，以往费用化的应用系统研发项目通常没有客户参与，研发目的主要为根据市场和政策导向进行的先进性研究，或为提升公司解决方案的综合竞争能力，并发完成并使用或出售的意图具有不确定性。	满足，以往费用化的智能硬件研发项目，已有试商用数据可证明其满足对应客户画像群体内的出售意图。
条件三 (无形资产产生经济利益的方式)	均满足	不满足，以往费用化的应用系统项目的研究结果及试商用的结果产生经济效益的方式具有较高的不确定性。	不满足，以往费用化的智能硬件研发类项目市场竞争大，研发成果是否能够产生经济效益具有较大不确定性。
条件四 (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)	均满足	满足，公司投入了足够的技术、财务和其他资源，且有健全的体制可支撑过去费用化项目的研发工作。	满足，公司投入了足够的技术、财务和其他资源，且有健全的体制可支撑过去费用化项目的研发工作。
条件五 (归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量)	均满足	不满足。以往费用化的研发项目主要以技术研究为主，处于研究阶段，尚未进入开发阶段。	不满足。以往费用化的研发项目主要以技术研究为主，处于研究阶段，尚未进入开发阶段。

综合以上结论，以往的费用化项目与资本化项目有所区别，并不同时满足五个资本化条件，无法形成无形资产。

（四）说明公司对研发支出资本化建立的内部控制制度是否建立健全并有效执行

1、研发项目立项阶段

围绕市场需求，结合公司发展战略及各分子公司发展需要，公司及各分子公司可提出研发项目立项需求，也可由研发部门或公司高层例会提出，立项人填写《研发项目立项申请表》，由科技推广部负责组织技术、财务、市场、体系、供应链等相关部门进行评审，由立项部门、财务中心、资源质量中心、分管副总、常务副总及总经理审核批准。

研发项目立项申请通过批准后，由项目管理部在系统中对每个研发项目建立唯一的项目编号，用于归集该项目相关的支出。

2、研发项目资本化论证

项目立项后由科技推广部组织对研发项目技术可行性和经济可行性等进行可行性评审，主要论证方向包括研发项目的背景和开发必要性、项目建设的主要内容、项目计划和进度、项目风险分析、技术团队组建和财务预算、未来经济效益分析研发项目可行性分析报告通过项目可行性评审会后进入开发阶段。

对于进入开发阶段的项目，由财务中心组织总经理、常务副总经理、技术总监、财务总监、资源质量中心经理，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》判断是否满足资本化条件，满足资本化条件的研发项目予以资本化。

（1）技术总监根据项目的可研报告和项目经理提交的材料，按照技术可行性判断标准，对照资本化支出判断条件，在评审会议的技术可行性一栏中，提交可行性说明和意见。技术总监根据《研发项目管理制度》判断该项目不满足技术可行性，则该项目不符合资本化要求。

（2）财务总监根据项目可研报告中编制的资金使用需求，依据财务资源支撑条件标准，在评审会议的财务资源支撑一栏中，提交财务资源支撑说明和意见。财务总监根据《研发项目管理制度》判断该项目的财务资源不足，则该项目不符合资本化要求。

（3）资源质量中心经理根据项目可研报告中编制的技术人力需求，依据技术资源可行性支撑条件标准，在评审会议的技术资源支撑一栏中，提交技术资源支撑说明和意见。资源质量中心经理根据《研发项目管理制度》判断该项目的技术资源不足，则该项目不符合资本化要求。

（4）财务部门主管根据项目可研报告中编制的预算明细，依据开发成本计量标准，在评审会议的开发成本计量一栏中，提交开发成本计量的说明和意见。研发会计根据《研发项目管理制度》判断该项目的开发成本无法可靠计量，则该项目不符合资本化要求。

（5）销售市场副总经理根据可研报告中的市场预测，依据市场可行性的判断标准，在评审会议的市场可行性一栏中，提交市场可行性说明和意见。若销售市场副总经理根据《研发项目管理制度》判断该项目的不具有市场可行性，则该项目不符合资本化要求。

（6）常务副总经理根据项目的可研报告、项目经理提交的材料和上述 5 个流程中的评审说明和意见，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》的标准，核对评审说明 / 评审意见、可研报告和提交材料、研发资本化会计准则的一致性，并在评审会议的常务副总经理一栏中，提交决策判断意见，若不通过，则该项目不符合资本化要求。

（7）总经理根据项目的可研报告、项目经理提交的材料和上述 6 个流程中的评审说明和意见，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》的标准，核对评审说明 / 评审意见、可研报告和提交材料、研发资本化会计准则的一致性，并在评审会议的常务副总经理一栏中，提交决策判断意见，若不通过，则该项目不符合资本化要求。

研发项目可行性分析报告通过评审会评审，并形成评审会会议纪要，通过评审会评审后发生的研发支出作为开发阶段的支出，满足资本化条件的，予以资本化。

3、研发项目的归集和分摊

（1）与研发项目相关的预算编制、审核和跟踪制度：

1)项目经理负责编制研发项目预算，项目预算一般包括直接从事研发活动的研发人员成本、研发项目领用的直接材料、研发项目使用的资产相关的折旧摊销、及其他与研发活动直接相关的费用。

2)项目经理根据项目预计需要的研发人员估计每个季度所需研发人员的数量，包括不同岗位所需的人数，确定该研发项目的人员构成，公司目前的研发项目研发周期都在三年以上，所以各研发项目相应的人员固定不变，每位研发人员在各期间仅从事一个研发项目。若公司目前的研发人员储备不能满足项目人员需求，项目经理会提交人员招聘计划，以满足项目人员需求。

3)项目经理制定项目预算后，预算需要公司技术总监的审核，技术总监会与项目经理讨论该项目的人员数量和级别的需求是否合理，以及不同时间段的人员配置是否合理，并给出建议。

4)经过技术总监审批审批后的预算会交由财务总监进行审核，财务总监主要对预算使用的单位人工的合理性、其他费用占比的合理性、折旧摊销金额是否准确进行分析，并给出修改建议，若没有问题则交由公司总经理进行审批。

5)公司会预算执行情况进行季度分析，分析每个研发项目实际成本和预算的差异金额，并解释差异产生的原因。公司根据过往已经完结项目的预算执行情况认为，历史项目实际成本和预算成本超过 10%的情况比较少，所以公司认为当季度实际成本超过预算成本 10%时需要对预算进行修改。

2.公司制定了完善的成本费用的日常核算制度；以确保准确核算与开发支出相关的成本费用。

(1)研发项目人员每天在工时系统中填报工时，并由项目经理对其负责的项目人员所填报的工时进行定期审核。项目经理会将人员的出勤打卡记录和工时填报的情况进行对比，以确认工时填报的准确性。研发成本的执行情况计入项目经理的业绩考核。

(2)对于其他费用，公司在项目立项时会分配给每个研发项目编号，所以项目领用的材料及报销的费用均需要申报到所属的项目编号中，并由项目经理进行审核。

综上分析，公司能够可靠计量归属于该无形资产开发阶段的支出。

综合以上结论，以往的费用化项目与资本化项目有所区别，并不同时满足五个资本化条件，无法形成无形资产。

（四）说明公司对研发支出资本化建立的内部控制制度是否建立健全并有效执行

1、研发项目立项阶段

围绕市场需求，结合公司发展战略及各分子公司发展需要，公司及各分子公司可提出研发项目立项需求，也可由研发部门或公司高层例会提出，立项人填写《研发项目立项申请表》，由科技推广部负责组织技术、财务、市场、体系、供应链等相关部门进行评审，由立项部门、财务中心、资源质量中心、分管副总、常务副总及总经理审核批准。

研发项目立项申请通过批准后，由项目管理部在系统中对每个研发项目建立唯一的项目编号，用于归集该项目相关的支出。

2、研发项目资本化论证

项目立项后由科技推广部组织对研发项目技术可行性和经济可行性等进行可行性评审，主要论证方向包括研发项目的背景和开发必要性、项目建设的主要内容、项目计划和进度、项目风险分析、技术团队组建和财务预算、未来经济效益分析研发项目可行性分析报告通过项目可行性评审会后进入开发阶段。

对于进入开发阶段的项目，由财务中心组织总经理、常务副总经理、技术总监、财务总监、资源质量中心经理，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》判断是否满足资本化条件，满足资本化条件的研发项目予以资本化。

（1）技术总监根据项目的可研报告和项目经理提交的材料，按照技术可行性判断标准，对照资本化支出判断条件，在评审会议的技术可行性一栏中，提交可行性说明和意见。技术总监根据《研发项目管理制度》判断该项目不满足技术可行性，则该项目不符合资本化要求。

（2）财务总监根据项目可研报告中编制的资金使用需求，依据财务资源支撑条件标准，在评审会议的财务资源支撑一栏中，提交财务资源支撑说明和意见。财务总监根据《研发项目管理制度》判断该项目的财务资源不足，则该项目不符合资本化要求。

（3）资源质量中心经理根据项目可研报告中编制的技术人力需求，依据技术资源可行性支撑条件标准，在评审会议的技术资源支撑一栏中，提交技术资源支撑说明和意见。资源质量中心经理根据《研发项目管理制度》判断该项目的技术资源不足，则该项目不符合资本化要求。

（4）财务部门主管根据项目可研报告中编制的预算明细，依据开发成本计量标准，在评审会议的开发成本计量一栏中，提交开发成本计量的说明和意见。研发会计根据《研发项目管理制度》判断该项目的开发成本无法可靠计量，则该项目不符合资本化要求。

（5）销售市场副总经理根据可研报告中的市场预测，依据市场可行性的判断标准，在评审会议的市场可行性一栏中，提交市场可行性说明和意见。若销售市场副总经理根据《研发项目管理制度》判断该项目的不具有市场可行性，则该项目不符合资本化要求。

（6）常务副总经理根据项目的可研报告、项目经理提交的材料和上述 5 个流程中的评审说明和意见，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》的标准，核对评审说明 / 评审意见、可研报告和提交材料、研发资本化会计准则的一致性，并在评审会议的常务副总经理一栏中，提交决策判断意见，若不通过，则该项目不符合资本化要求。

（7）总经理根据项目的可研报告、项目经理提交的材料和上述 6 个流程中的评审说明和意见，依据《企业会计准备第第 6 号—无形资产》及《研发项目管理制度》的标准，核对评审说明 / 评审意见、可研报告和提交材料、研发资本化会计准则的一致性，并在评审会议的常务副总经理一栏中，提交决策判断意见，若不通过，则该项目不符合资本化要求。

研发项目可行性分析报告通过评审会评审，并形成评审会会议纪要，通过评审会评审后发生的研发支出作为开发阶段的支出，满足资本化条件的，予以资本化。

3、研发项目的归集和分摊

（1）与研发项目相关的预算编制、审核和跟踪制度：

1)项目经理负责编制研发项目预算，项目预算一般包括直接从事研发活动的研发人员成本、研发项目领用的直接材料、研发项目使用的资产相关的折旧摊销、及其他与研发活动直接相关的费用。

2)项目经理根据项目预计需要的研发人员估计每个季度所需研发人员的数量，包括不同岗位所需的人数，确定该研发项目的人员构成，公司目前的研发项目研发周期都在三年以上，所以各研发项目相应的人员固定不变，每位研发人员在各期间仅从事一个研发项目。若公司目前的研发人员储备不能满足项目人员需求，项目经理会提交人员招聘计划，以满足项目人员需求。

3)项目经理制定项目预算后，预算需要公司技术总监的审核，技术总监会与项目经理讨论该项目的人员数量和级别的需求是否合理，以及不同时间段的人员配置是否合理，并给出建议。

4)经过技术总监审批后的预算会交由财务总监进行审核，财务总监主要对预算使用的单位人工的合理性、其他费用占比的合理性、折旧摊销金额是否准确进行分析，并给出修改建议。若没有问题则交由公司总经理进行审批。

5)公司对预算执行情况进行季度分析，分析每个研发项目实际成本和预算的差异金额，并解释差异产生的原因。公司根据过往已经完结项目的预算执行情况认为，历史项目实际成本和预算成本超过 10%的情况比较少，所以公司认为当季度实际成本超过预算成本 10%时需要对预算进行修改。

（2）完善的成本费用的日常核算制度：

1)研发项目人员每天在工时系统中填报工时，并由项目经理对其负责的项目人员所填报的工时进行定期审核。项目经理会将人员的出勤打卡记录和工时填报的情况进行对比，以确认工时填报的准确性。研发成本的执行情况计入项目经理的业绩考核。

2)对于其他费用，公司在项目立项时会分配给每个研发项目编号，所以项目领用的材料及报销的费用均需要申报到所属的项目编号中，并由项目经理进行审核。

4、项目结项

研发项目完成后，项目经理应及时提出结项申请，并牵头编写《研发项目结项报告》、《产品说明书》或《用户使用手册》、财务中心出具《项目预算决算报告》，项目经理在此基础上进行预决算分析，分析结果体现在《研发项目结项报告》中。

项目经理组织项目组成员整理过程文档、设计文档、工艺文档、测试报告、用户文档、输出成果及会议纪要等。所有资料提交资源质量中心，初审符合验收条件后，科技推广部组织评审委员会进行项目验收。

项目结项由评审委员会中选取相关成员，由需求提出部门、业务部门、产品经理、技术部门、资源质量中心、财务中心等相关人员参与，共同组成验收小组，验收小组成员对拟验收的项目发表自己的见解，有权向被验收项目负责人询问该项目的有关技术问题，对被验收项目做出实事求是的评价，并对验收意见负责，对被验收的项目成果承担保密责任。

研发项目结项完成后开发支出余额转入无形资产。

5、资本化项目的摊销和减值测试

对于研发项目未来形成无形资产的使用寿命，研发会计与研发部门进行专题讨论，了解其技术迭代周期，并做出相应的会计估计。财务总监对上述无形资产的会计估计进行复核并审批。

公司于每个资产负债表日对研发项目形成的开发支出进行减值测试。

三、关于分期收款业务

年报显示，2020 年公司长期应收款由 0 增长至 8,127.00 万元，主要系新增分期收款销售业务。根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定，合同或协议明确规定销售商品需要延期收取价款，实质上具有融资性质。

请你公司：

（一）补充披露分期收款销售业务的具体情况，包括客户名称、销售内容、销售政策、合同金额、合同执行期和结算周期、收款安排等，是否符合行业惯例

【回复】

2020 年分期收款销售业务的具体情况表

单位：人民币万元

客户名称	销售内容	销售政策	合同金额	合同执行期	结算周期	收款安排
鱼台县鑫兴城市建设开发有限公司	牵头总包多媒体教育设备采购、集成	直销	13,854.60	2020年9月4至2023年9月3日，质保期为验收合格后3年。	2.5年	全部货物供货及安装验收合格完毕后，乙方向采购人提交验收资料，验收合格之日起 15 个工作日内甲方向乙方支付合同价款的六分之一，此后每半年支付合同价款的六分之一。
宁阳县教育和体育局	承包交互式平板教学设备采购、集成	直销	1,704.14	2020年7月22日至验收合格后3年质保期结束	4年	本项目无预付款，货到招标人指定地点并安装调试完毕后，经验收合格并能正常使用后付至合同金额的 20%，余款每年付一次，每次付款 20%。
山东大成信息科技有限公司	承包交互式平板教学设备采购、集成	直销	791.63	2020年8月1日至验收合格后3年质保期结束	4年	本项目无预付款，货到招标人指定地点并安装调试完毕后，经验收合格并能正常使用后付至合同金额的 20%，余款每年付一次，每次付款 20%。
重庆市合川信息安全产业发展有限公司	公司总包智慧环保建设及运营服务	直销	21,150.94	2019年12月25日至验收合格后6年质保期结束	6年	本合同暂定总金额(人民币)：211,509,440 元；其中：勘察设计费 1,911,561 元；工程费用 105,277,554 元，运营服务费(含专家服务费) 104,320,325 元。 客户付款方式： 项目分六年进行支付，每年 12 月 1 日对当年建设验收合格的内容及服务进行产值确认（其中，2020 年在 9 月 25 日前对第一期建设内容进行产值确认），每年 12 月 31 日前付款。 具体付款方式如下： 第一期建设内容验收通过后，2020 年 9 月 30 日前支付经合川区评审中心初审预算审核价中第一期建设费用的 70%，2020 年 12 月 31 前支付至经合川区评审中心审定的最高限价中第一期建设费用的 90%，审计结算后支付至第一期建设费用的 97%，留 3%作为质保金，同时支付第一期建设费用相对应的设计费结算金额。 第二期建设内容验收通过后，2020 年 12 月 31 日前支付经合川区评审中心审定的最高限价中第二期建设费用中的部分款项 933.57 万元；2021 年 12 月 31 日前支付至经合川区评审中心审定的最高限价中第二期建设费用的 80%；审计结算后支付至第二期建设费用的 97%，留 3%作为质保金，同时支付第二期建设费用相对应的设计费结算金额。 第三期建设内容验收通过后，2022 年 12 月 31 日前支付经合川区评审中心审定的最高限价中第三期建设费用的 80%；审计结算后支付至第三期建设费用的 97%，留 3%作为质保金，同时支付第三期建设费用相对应的设计费结算金额。并根据合川区生态环境局的考核结果支付 2020 年 12 月 1 日前产生的所有运营费用（运营费用按照每验收一项次月进入运维期进行计算）。 2023 年 12 月 31 日前根据合川区生态环境局的考核结果支付 2020 年 12 月 1 日至 2022 年 12 月 1 日前产生的所有运营费用（运营费用按照每验收一项次月进入运维期进行计算）。 2024 年 12 月 31 日前根据合川区生态环境局的考核结果支付 2022 年 12 月 1 日至 2024 年 12 月 1 日前产生的所有运营费用（运营费用按照每验收一项次月进入运维期进行计算）。 2025 年 12 月 31 日前根据合川区生态环境局的考核结果支付 2024 年 12 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日前产生的所有运营费用（运营费用按照每验收一项次月进入运维期进行计算）。

同行业对比上市公司南威软件于 2017 年下半年起开始参与部分 PPP 和政府采购服务类等长期付款的政务信息化建设项目，并按会计准则将当期未回款金额计入长期应收款科目，2020 年末金额为 102,779.98 万元；同行业对比上市公司数字政通完成的江西省大余县智慧亮化路灯节能改造项目形成长期应收款，2020 年末金额为 14,819.01 万元。因此，同行业可比上市存在类似业务，且确认为长期应收款，佳华科技上述业务形成长期应收款符合行业惯例。

（二）结合销售政策和销售模式变化，说明长期应收款大幅增加的原因及合理性，与业务模式相近的同行业可比公司相比是否存在重大差异；

【回复】

公司为扩展智慧城市类业务，进一步推广公司核心技术、产品在智慧城市业务中的落地，布局新的创新增长点，公司开展了以物联网为核心的智慧城市业务。

智慧城市业务通过直接销售模式进行。通过前期需求调研，确定业务需求，进行系统设计和方案制定，针对不同业务，提供标准化解决方案或根据需求进行定制化设计开发。通过各地政府、企业公开招投标程序获取订单，公司在项目中标取得合同后，按合同要求的进度组织实施。

报告期内，公司的销售政策和销售模式并未发生重大变化，与原有政策和模式保持一致。公司对少数项目采用分期收回款方式，形成长期应收款，是公司根据不同智慧城市项目在产品和服务方面的特点，以及少数客户对付款方式的要求而做出的相应调整，具有实务必要性和合理性，符合正常的商业逻辑。

此外，2020 年末同行业可比上市公司南威软件、数字政通存在类似业务，亦有长期应收款，金额分别为 102,779.98 万元、14,819.01 万元，符合行业惯例。

（三）根据会计准则相关规定，说明分期收款业务的收入和未确认融资收益确认的具体过程，相关款项是否存在减值风险，未计提减值的原因及合理性。

【回复】

根据《企业会计准则第 14 号——收入》明确：“合同中存在重大融资成分的，企业应当按照假定客户在取得商品控制权时现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，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。”

公司参考央行一年至五年（含五年）贷款基准利率 4.75%，根据各期收款金额确定合同现值，并以该金额作为收入确认金额，将应收的合同价款与现值差额确认为未确认融资收益，每月按照长期应收款项的摊余成本和实际利率计算确定的摊销金额，冲减财务费用。上述处理符合相关会计准则的规定。

公司确认收入的具体会计分录及计算过程如下：

（1）设备交付验收后

借：长期应收款

贷：未确认融资收益

应交税费 – 应交增值税（销项税额）

主营业务收入

（2）交易完成后，每月确认未确认融资收益及财务费用

借：未确认融资收益

贷：财务费用 – 利息收入

（3）公司收到回款

借：银行存款

贷：长期应收款

未确认融资收益的测算方法如下：合同公允价值 = 第一期不含税回款额 ÷（1+ 实际利率）+ 第二期不含税回款额 ÷（1+ 实际利率）2+……+ 第 N 期不含税回款额 ÷（1+ 实际利率）N（N 为最后一期）；未确认融资收益 = 不含税合同额 – 合同公允价值；每月财务费用 = 长期应收款摊余成本 × 实际利率 ÷ 12

根据新金融工具准则，公司根据类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力），结合历史违约损失经验及目前经济状况、考虑前瞻性信息，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。并于每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照准则规定的情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动。

公司 2020 年 12 月 31 日长期应收款账面余额均为本期新增项目，由于长期应收款客户均为政府及国企，信用等级较高，预期产生的信用风险较低且未进入回款阶段，该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司未对该阶段的长期应收款计提减值，具有合理性。

四、关于应收账款

年报显示，公司应收账款期末账面余额 33,751.13 万元，较上年增长 3.19%，坏账准备余额 2,637.73 万元，较上年减少 45.58%，坏账准备计提比例大幅下降，主要系应收账款转让导致大额坏账准备收回或转回。一年以上应收账款账面余额为 13,862.78 万元，占比 41.07%，较上年大幅提升。请你公司：

（一）补充披露前五大应收账款欠款方对应的销售情况，包括客户名称、产品或服务内容、销售收入金额及确认时间、相关应收账款账龄及计提的坏账准备；

【回复】

公司前五大应收账款欠款方于 2020 年确认销售收入情况表：

单位：人民币万元

序号	客户名称	产品（服务）内容	销售收入金额
1	某省政府单位 1	向客户提供物联网、云计算、大数据等新一代信息技术，实现信息资源整合共享、交叉复用	1,423.45
2	某省国企 1	为客户搭建合川区生态环境区块链及智慧环保系统，建设一套城市智能基础应用支撑体系、一张生态环境智慧环保监测网络、一个智慧环保大数据平台、一个智慧环保指挥中心，形成一套合川“一区一策”专家服务体系，提供项目专家服务及运维服务。	7,913.11
		建设一套园区基础应用支撑体系，利用物联网技术，云计算技术，人工智能技术，区块链等新兴技术，构建三大云平台，实现三大业务中台互联互动，完成三大应用服务跨平台多平台数据融合，最终建设成真正的园区公共大平台，为企业提供一站式服务，打造以智慧产业发展和智慧技术应用的“智慧园区”生态圈，构建“智慧园区”发展的新形态，并提供运营服务。	4,223.84
		通过物联网感知端建设，全面覆盖园区重点区域实时采集各类数据，形成园区末端感知层神经网络，为业务系统提供基础数据支撑，通过物联网技术将数据接入 IOT 平台与园区二期三大业务中台实现数据的互联互通，最终形成了打通前端感知，实现数据融合、提供运营服务的新型智慧园区。	4,945.23
3	某省政府单位 2	为客户建设智慧城市云、城市统一门户、智慧城市运营中心、城市综合运营决策中心、应用承载融合平台，及智慧政务、智慧城管、智慧住建、智慧环保等业务应用，并提供智慧平台、网格运营、数据报告等服务	476.39
4	某省国企 2	作为 2*300MW 机组 +2*600MW 机组脱硫岛设施整体受托运营方负责管理和运营相关资产，提供项目所需全部工作和服务。	5,459.87
5	某省国企 3	为客户提供综合布线系统、计算机网络系统、机房工程系统、视频监控系统、安防报警系统、智能照明系统、楼控系统等系统的设备采购、安装、调试。	–
合计			24,441.89

2020 年 12 月 31 日，公司前五大客户应收账款帐龄及计提坏账：

单位：人民币万元

序号	客户名称	账面余额	1年以内	1–2年	2–3年	计提坏账	占应收账款余额的比例 (%)
1	某省政府单位 1	4,745.32	1,508.86	3,236.46	–	495.64	14.06
2	某省国企 1	4,050.74	4,050.74	–	–	80.20	12.00
3	某省政府单位 2	3,135.10	504.97	2,630.13	–	375.96	9.29
4	某省国企 2	2,614.74	2,614.74	–	–	51.77	7.75
5	某省国企 3	1,924.38	–	1,915.39	8.99	131.95	5.70
合计		16,470.28	8,679.31	7,781.98	8.99	1,135.52	48.80

（二）账龄一年以上的应收账款余额大幅增长的原因及合理性，主要应收账款的金额、合同约定的回款时间、信用期限及目前的回款情况，相关坏账准备计提是否充分；

单位：人民币万元

项目	1年以内	1–2年	2–3年	3–4年	4–5年	5年以上	合 计
2020年12月31日	19,888.36	11,046.66	2,009.47	592.54	67.94	146.16	33,751.13
2019年12月31日	22,650.52	5,289.09	4,242.74	624.08	644.21	644.73	34,095.37
变动金额	(2,762.16)	5,757.57	(2,233.27)	(31.54)	(576.27)	(498.57)	(344.24)

如上表所示，2020 年 12 月 31 日公司账龄一年以上的应收账款余额为人民币 13,862.77 万元（2019 年 12 月 31 日：人民币 11,444.85 万元），较 2019 年 12 月 31 日余额增加人民币 2,417.92 万元，增幅 21.13%。2020 年 12 月 31 日应收账款账面余额中账龄为 1–2 年的余额为人民币 11,046.66 万元，占一年以上应收账款余额的比例为 79.68%，主要客户是某省政府单位 1、某省政府单位 2，对应金额分别为人民币 3,236.46 万元及人民币 2,630.13 万元。

账龄一年以上的应收账款余额、合同约定的回款时间、信用期限及截至 2021 年 4 月 30 日止的回款情况，如下表所示：

单位：人民币万元

单位名称	1年以上应收账款余额	占 1 年以上金额的比例	回款情况	未回款原因
某省政府单位 1	3,236.46	23.35%	500.00	合同中约定，第三方审计完成后，进行支付，目前审计正在进行中，预计年底支付。
某省政府单位 2	2,630.13	18.97%	–	合同中约定项目验收期满后，经审计后支付相关费用，目前审计正在进行中，预计年底支付。
某省国企 3	1,924.38	13.88%	–	工程竣工审计尚未完成，预计年底支付
某省国企 4	1,058.67	7.64%	–	某省国企 4 需收到物联网园区公司回款后再支付公司款项，目前某省国企 4 尚未收到物联网园区公司回款。
某省国企 5	743.24	5.36%	–	最终用户支付总包方款后，总包方再支付公司，目前某省国企 5 尚未收到最终用户的款项。
合计	9,592.88	69.20%	–	–

关于预期信用损失计提，公司采用预期信用损失计量方法确认信用减值损失。参考历史信用损失经验，结合宏观经济政策环境、行业风险等因素进行前瞻性调整以确定信用损失金额。为防止使用单一年度损失率计算造成预期信用损失率的较大波动，公司采用连续五年的平均损失率计算预期信用损失，后续将根据每年的实际损失率调整历史平均损失率，进而调整预期信用损失率。公司确认并采用的预期信用损失率（坏账比例）属于行业正常水平。

公司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，公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

2020 年 12 月 31 日同行业对比公司预期信用损失率对标分析如下：

年度	政府及国企客户组合			非政府及国企客户组合		
	数字政通	南威软件	公司	数字政通	南威软件	公司
1 年以内	3.00%	3.17%	2.89%	6.00%	4.34%	5.94%
1 至 2 年	7.00%	10.55%	11.50%	12.00%	12.39%	13.23%
2 至 3 年	15.00%	26.37%	16.08%	30.00%	30.98%	34.71%
3 至 4 年	25.00%	52.74%	23.30%	50.00%	56.33%	56.47%
4 至 5 年	50.00%	75.34%	80.03%	70.00%	78.00%	68.63%
5 年以上	90.00%	100.00%	100.00%	90.00%	100.00%	100.00%

由上表可见，对于非政府及国企客户组合，除 1 年以内和 4 至 5 年的应收账款预期信用损失率略低于同行业对比公司外，其余账龄期间的应收账款预期信用损失率均高于同行业对比公司；对于政府及国企政府组合，4 年以上的应收账款预期信用损