

100036119

常州市智慧排水建设项目合同

甲方：常州市城市排水有限公司

合同编号：

乙方：阿里云计算有限公司

签订地点：常州市飞龙东路 116 号

签订时间：2022年6月29日

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，甲乙双方经友好协商签订本合同。

第一条 合同文件组成

合同文件应能互相解释，互为说明，其组成如下：

1. 合同相关的补充协议
 2. 本合同协议书；
 3. 中标通知书；
 4. 招标文件及相关说明；
 5. 投标文件及相关说明；
 6. 乙方在招投标过程中所作的其它承诺、声明、书面澄清等。
- 当合同文件出现含糊不清或不相一致，按以上优先顺序进行解释。

第二条 履约保证金

1. 乙方应在合同签订后的 1 个月内向甲方提交签约合同价 5% 的履约保证金，履约保证金以向甲方银行账户转账或提交银行履约保函的形式提交。
2. 项目竣工验收合格后 1 个月内，甲方将履约保证金无息退还乙方。

第三条 服务内容

本项目主要建设内容包括：大数据标准体系建设、大数据采集平台、大数据治理平台、大数据应用支撑平台、大数据应用平台、大数据基础设施保障体系、大数据安全保障体系、评奖评优等。

1. 大数据标准体系建设

乙方应在甲方已建设的《常州市智慧排水标准体系建设（一期）》基础上，针对标准体系进一步补充新增数据模型标准、数据质量标准、数据交换标准、数据资产管理标准、数据安全标准等，用以满足常州智慧排水项目建设需求。

乙方在系统实施过程中应对已有标准进行检验完善，提出优化建议，形成标



准和信息化建设相互促进的良性发展循环。

2. 大数据采集平台

数据平台数据采集类型主要包括结构化数据、非结构化数据、半结构化数据，主要包括污水厂、水质化验、业务系统的数据对接集成、视频集成、人工数据填报、外部数据采集、采集任务配置与监控等。系统依托物联网传感器等多种采集手段，将常州排水重要的实时生产监测数据（如水质、压力、流量、液位、重要设备运行状态等）进行汇聚并初步整理后，按照统一数据结构以接口形式分发至大数据中心。

3. 大数据治理平台

采用先进、成熟、能提供统一工作台上图形化交互界面的大数据治理产品，实现从大数据治理中心的总体设计、数据引入、维度模型开发、任务调度、运维到数据查询等功能，使整个数据研发链路统一而高效。包含但不限于数据评估、主数据管理系统、数据资产管理系统、元数据管理、数据质量管理、数据建模管理、数据服务管理、数据稽查管理、数据处理、数据研发、数据集成、数据运维管理。

4. 大数据应用支撑平台

提供大数据应用中心支撑基础底座，主要包括但不限于统一用户认证、统一视频监控平台、大数据云平台、大数据计算平台、统一可视化系统、运维管理软件。

大数据云平台：采用虚拟化等技术手段，对基础设施进行有效集成，实现计算、数据、信息资源的按需动态分配使用，提高基础设施的利用率和管理水平，并支撑甲方大数据平台不断增长的数据与应用需求。

大数据计算平台：通过大数据计算服务平台的建设，支撑企业数据模型的建立、维护、贴源数据的存储、检核和供给、半结构化和非结构化数据处理、实时流数据处理等，满足对多个系统数据的统一存储。

5. 大数据应用中心

建设甲方关键应用，主要包括但不限于决策支持中心、调度中心、报表中心、智慧应用中心。

6. 大数据基础设施保障体系

主要建设内容包括但不限于硬件系统集成、软件系统集成、数据资源集成及原有业务系统软硬件迁移。

7. 大数据安全保障体系

在大数据安全保障体系方面，主要包括但不限于信息安全管理系统、甲方安全保障措施、数据中心安全保障措施、大数据安全保障。

8. 评奖评优

乙方应配合甲方完成以下相关工作内容：

- ①本项目获得相关部委及国家级行业协会的智慧水务或智慧城市类奖项；
- ②本项目获得软件著作权 2 项及以上；
- ③本项目在国内水务或计算机行业核心期刊上发表论文 2 篇，以录用通知为准。

第四条 项目工期管理

1. 合同工期：本合同总工期为开工令载明的开工之日起 13 个月内通过竣工验收。

2. 项目节点工期如下：

(1) 设备到货：开工令载明的开工之日起 3 个月内具备供货条件，自接到甲方通知之日起半个月内完成供货。

(2) 标准体系建设：开工令载明的开工之日起 6 个月内完成。

(3) 大数据基础平台建设：开工令载明的开工之日起 6 个月内完成（含大数据基础平台建设阶段的阶段试运行期）。

大数据基础平台建设内容：大数据采集平台、大数据治理平台、大数据应用支撑平台。

3. 项目整体试运行：项目实施完成后，项目整体试运行期 3 个月。

4. 乙方应在收到中标通知书后做好开工准备工作，并应于合同生效后 5 日内项目经理及主要技术人员进场。

5. 乙方应在合同签订后 30 天内提交第一阶段《需求规格说明书》和项目详细实施方案。

6. 乙方应编制项目详细实施计划，要求工作细化到每周，经甲方和监理审核通过后，作为项目进度控制标准予以执行。

7. 项目实施过程中，乙方应在每月的第五个工作日前向甲方和监理提交月工作报告，每周一向甲方和监理提交周工作报告。工作报告里应说明项目计划的执行情况，以及下一个时间段的工作计划内容，并应针对项目的实际进展情况提出相关合理化建议。（具体要求见《常州市排水管理处信息系统建设项目实施管理

办法》)

8. 因乙方原因造成的工期延误,乙方除应按约承担违约责任外工期一概不得顺延;对于非乙方原因造成的工期延误,关键节点工期原则上不予调整,乙方应当采取合理有效的措施予以消化。在特殊情况下,关键节点工期确需调整的,乙方必须重新编制总工期控制计划和关键节点工期调整计划并报请甲方审核。经甲方审核,确认乙方编制的关键节点工期调整计划已十分完备,且已采取了合理的措施足以确保项目按计划工期竣工的,可以同意工期调整。乙方必须在甲方批准其调整计划后3天内,将调整后的总工期控制计划和关键节点工期调整计划按合同份数送各方作为合同附件存档。

9. 乙方应按照合同规定的时间完成服务并交付甲方验收,如果乙方可能遇到妨碍按时完成验收的情况时,应于5个工作日内以书面形式提交延期申请。延期申请经本项目专家委员会审议通过的,可对工期进行相应顺延,但顺延工期所发生的费用增加、风险、损失等均由乙方承担。

第五条 项目人员

1. 甲方代表

甲方派宗圆驻为本项目甲方代表。

甲方对其代表的授权范围如下:为完成本项目实施目标所进行的组织协调工作,包括质量、进度、安全、验收、外部协调工作。

2. 监理

甲方有权聘请第三方监理作为本信息系统项目的监理。

监理授权如下:依据相关法律法规、相关标准规范,对本项目的质量、进度、安全进行监督,加强合同管理及信息管理,并做好组织协调,但上述内容均需向甲方请示,涉及质量、进度、支付等签证事宜均需经过甲方签证方能生效。

3. 本项目专家委员会

本项目专家委员会是指由本项目招标人和监理单位共同聘请的行业专家组成,在项目实施过程中就本项目的包括但不限于技术方案、质量控制、履约情况等提出专业意见,招标人和中标人应共同遵守该专业意见。专家委员会对项目实施方案、实施计划等有否决权。

4. 乙方项目人员

4.1 乙方应按照投标文件中承诺的内容提供本项目管理、实施、售后服务成员名单,乙方指派的上述人员应满足甲方在本项目招标文件中对项目人员的资质

要求并与投标文件中人员一致。在合同履行期间，乙方人员按照本项目技术要求规定的时间阶段在甲方办公现场工作。双方约定的项目组成员名单见附件 1 项目组成员名单。甲方应为乙方正常开展项目工作提供必要的办公条件，包括现场办公的场地、必要的通讯线路等。

4.2 乙方参与本项目人员必须为乙方正式员工，如部分服务内容具有特殊性，需非乙方员工参与，乙方必须向甲方提出书面申请，并征得甲方同意；且该同意不视为乙方任何责任或义务的转移，所有后果由乙方承担。

4.3 在项目实施过程中，乙方原则上不能进行项目人员变动。乙方应保证其在履行本合同的责任期内，项目经理、各系统开发负责人及其项目团队的主要成员未经甲方同意不得调换。在特殊情况下如确需变动，须提前一个月向甲方提出申请，得到甲方认可后方可变动。

4.4 替换人员须提前 15 天入场，和被替换人员保证至少两周的共同工作时间。替换人员须在资历、项目领域经验上等于或优于被替换人员，且须通过甲方的面试。

4.5 如果甲方认为乙方派出的项目人员不能胜任或者不适合本项目，可随时要求乙方进行更换，乙方须在合理时间内指派合适的替换人员。在通知乙方后的 3 个工作日内乙方应以书面形式答复甲方，并在 7 个工作日内安排能胜任该项工作且取得甲方认可的人员到位。

4.6 乙方履行合同产生的风险、费用、责任等均由乙方自行负责。乙方对其工作人员的工作、安全等方面承担全部责任，包括但不限于：乙方工作人员在履行合同过程中出现的安全事故、因工作遭受事故伤害、因个人身体原因突发疾病（急）病伤亡等伤亡情况均由乙方自行负责；乙方工作人员造成甲方或第三方的损失的，由乙方赔偿给甲方和（或）第三方造成的全部损失。

4.7 在常态化疫情防控的背景下，乙方项目组成员应遵守国家及常州市各项疫情防控管理规定，如实报告个人情况，公共场所（含工作场所）佩戴口罩做好个人防护，主动接受健康检测，自觉配合做好消毒、调查和隔离等防控处置措施。在非工作日乙方自主活动期间，如发生于新冠肺炎疫情相关事宜，所有后果应由乙方承担，并及时更换相关技术人员。

第六条 补充协议

合同签订后一个月内双方应对设计进行深化，双方应对项目实施方案、工程

量清单等内容进行进一步确认，并以补充协议方式明确。补充协议应经双方法定代表人或授权代表签字，并作为本合同不可分割的组成部分，具有与合同本身同样的效力。

第七条 项目变更管理

1. 变更情形

以维护和兼顾各方的利益和信息系统的最优化为原则，甲乙双方均有权在履行本合同的过程中适时地提出变更、扩展、替换、修改等，包括但不限于增减系统的相应功能、技术参数、安装、交付。

2. 变更流程

(1) 若甲方提出项目的部分变更，甲方应以书面形式提交给乙方。乙方应响应甲方提出的变更要求，并在 3 个工作日内提出书面回复，回复内容应包括该变更对合同价格、项目交付日期、系统性能、项目技术参数等的影响和变化，并提交监理和甲方审核。

(2) 甲方收到乙方的上述书面回复后，应在 7 个工作日内以书面方式通知乙方是否同意和接受乙方的上述回应。如果甲方接受乙方的上述回应或者双方进一步磋商达成一致后，履行变更手续，双方按变更后的约定履行本合同。

(3) 经协商双方无法达成一致意见，甲方有权将此争议提交常州仲裁委员会进行仲裁；在仲裁裁决生效之前，甲方执行乙方回应中的要求，乙方执行甲方所要求的变更。仲裁裁决下达后，双方即依此执行并由败诉方承担仲裁费用。本条款对仲裁的选择是独立的，不影响本合同中争议条款所规定的争议方式解决的选择。

(4) 如乙方提出项目的部分变更建议，乙方应同时详细阐明该变更对合同价格、项目交付日期、系统性能、项目技术参数的影响和变化以及对合同条款的影响等。

(5) 甲方收到乙方的上述变更建议后，应在 7 个工作日内以书面方式通知乙方是否同意和接受乙方的上述变更建议。如果甲方接受乙方的上述回应，则双方另行对此变更建议签署予以确认，甲乙双方则按变更后的约定履行本合同。如甲方不同意乙方的上述建议，双方仍按原合同执行。

(6) 具体变更审批手续参照《常州市排水管理处工程变更管理规定》办理。

3. 变更价款确定

3.1 变更价款按下列方法确定：

(1) 合同中已有适用于变更工程的项目单价，按合同已有的项目单价确定变更价款。

(2) 合同中只有类似于变更工程的项目单价，可以参照类似项目单价确定变更价款。

(3) 合同中没有适用或类似于变更工程的项目单价，市场询价后经专家委员会确定变更价款。

(4) 变更价款最终以审计结论作为双方结算依据。

第八条 项目需求管理

1. 乙方须提供完备的项目需求管理方案（包括但不限于需求分析、需求确认的方法和流程），确保各方对需求的一致理解，跟踪需求，管理和控制需求的变更。

2. 乙方须通过调研与分析，获取用户需求并定义产品需求，对需求进行规格化定义，完成交互设计原型和高保真效果图，并组织本项目专家委员会、甲方、监理等进行需求验证，务必确保需求完整、一致、可跟踪、可验证，最终形成《第一阶段需求规格说明书》。乙方应在合同签订后 30 天内提交《第一阶段需求规格说明书》。

3. 甲方有权对《第一阶段需求规格说明书》进行调整，乙方应在甲方要求的时间内完成进一步需求调研，并提交《第二阶段需求规格说明书》。

第九条 分包管理

1. 分包范围

1.1 未经甲方许可，本工程严禁分包。为实现该项目全链条精准择优，乙方可结合建设内容实际进行择优分包。

1.2 乙方应禁止分包人将分包工程的任何部分再分包。

2. 分包人的确定

2.1 乙方应选择不少于 3 家专业承包单位进行评选，并向甲方备案认可拟选的分包人，甲方对乙方选择的分包人具有一票否决权。

2.2 乙方与分包人签订分包合同后 7 天内，应将分包合同送甲方和监理人各 2 份存档。

2.3 未经甲方批准，乙方擅自分包工程的，分包无效，甲方不予分包人入场，不认可分包人完成的任何工程量。

3. 分包责任

3.1 乙方对分包合同承担连带责任。分包合同不解除本合同约定乙方的任何义务与责任，乙方在分包工程现场应派驻监督管理人员，保证分包合同的履行。分包人的任何违约或疏忽，均视为乙方违约或疏忽。

3.2 乙方有义务向甲方提供其向分包人支付工程款项的证明。如乙方有拖欠分包人工程款项行为的，视为乙方违约，甲方有权直接向分包人支付乙方未支付的应得款项，并从乙方的应得工程款项中抵扣。

第十条 成果汇报与验收

1. 硬件验收

(1) 质量要求：乙方必须保证设备各部件的质量，保证所有设备及其零部件在原料、生产过程、检验方面符合合同约定，其品质符合招标文件、投标文件和合同的技术规范和要求（标准不一致时，以较高者为准）；乙方保证合同项下所有设备及其零部件均为全新未使用过和（或）未翻新的产品，并用先进工艺及材料制造。乙方必须在设备出厂前对所有设备及零部件的品质、规格、性能及数量/重量做全面、详细地检验，并签发品质合格证书及数量证明书。乙方保证其所供设备及部件运行安全、可靠。乙方保证产品未掺假、冒牌、作不实虚假标记及广告、未隐瞒任何缺陷及不足。如乙方在任何方面违反前述承诺的，即视为乙方根本违约，甲方有权立即解除合同、没收履约保证金并由乙方赔偿甲方的全部损失。

(2) 交货：乙方应自行负责根据合同约定的交付时间和批次将附件 2 供货清单中合同设备完好无损运到甲方指定地点，由乙方负责安全卸货、搬运至甲方指定的货物停放区。合同设备的所有权和风险自合同设备安装、调试完成、整体试运行期满经甲方检验验收合格且交付甲方时起由乙方转移至甲方。

(3) 到货验收：乙方应在发货之前对货物的品牌、型号、规格、数量进行准确的全面检验，并出具其货物符合规定的质量证明书或合格证，但不应视为是对品牌、型号、规格、数量的定论。货物运抵现场后，甲方、乙方、监理共同对货物的品牌、型号、规格、数量和外观进行检验，并签署设备到货验收单。上述检验仅是现场的到货检验，尽管没有发现问题或乙方已按索赔要求予以更换或修

理，均不能被视为乙方所供设备满足合同约定的各项性能指标。

(4) 加电测试验收

完成硬件设备到货验收后，还应进行加电测试。

服务器：开关机加电测试、电源切换测试、HBA 卡状态检查、网卡状态检查、系统配置检查等；

交换机：开关机加电测试、电源切换测试、系统配置检查等、端口检查；

安全设备：开关机加电测试、电源切换测试、系统配置检查、授权检查、端口检查等；

其他设备：开关机加电测试、电源切换测试、系统配置检查、授权检查等。

2. 阶段性成果汇报

乙方应在开工后每三个月的第一周向专家委员会及甲方进行阶段性成果汇报，经专家委员会做出总体评价，认定为不合格的，甲方有权解除合同，包括但不限于以下情形：

- (1) 乙方未能按照经监理和甲方认可的实施方案开展工作的；
- (2) 乙方未能按照经监理和甲方认可的实施计划开展工作的；
- (3) 未执行甲方和监理要求的赶工措施的；
- (4) 现场人员不到位等的；
- (5) 专家委员会认定的其他严重违约情形。

3. 阶段性验收

- (1) 标准体系建设阶段：开工令载明的开工之日起 6 个月内完成。

阶段性验收成果：招标文件中要求的标准体系内容。

验收流程：乙方应以书面形式提交阶段性验收申请，甲方组织阶段性验收。

成果经专家委员会及甲方确认后，标准体系建设阶段验收通过。

- (2) 大数据基础平台建设阶段：开工令载明的开工之日起 6 个月内完成（含大数据基础平台建设阶段的阶段试运行期）

阶段性验收成果：阶段性测试方案、阶段性测试报告、用户使用手册、试运行报告。

验收流程：由乙方提交书面试运行申请，经甲方书面同意后进入试运行，试运行期不少于 1 个月，试运行结束后由甲方组织阶段性验收。

成果经专家委员会及甲方确认后，大数据基础平台建设阶段验收通过。

4. 初步验收

初步验收是指乙方完成所有开发工作及测试后向甲方提交申请，旨在对项目整体进行功能性验收。初步验收合格只是证明乙方完成了项目的建设内容并提交相关成果，但由于尚未投入实际运行，不能视为乙方提交的成果满足甲方所有功能需求及竣工验收标准。

初步验收成果：《项目实施计划书、实施方案》、《管理办法》、《软件需求分析说明书》、《系统详细设计说明书》、《数据库详细设计说明书》、《数据字典》、《系统测试方案》、《系统测试报告》、《安装手册》、《系统管理维护手册》、《用户手册》、《技术报告》、《软件资料》、《数据备份方案》、《标准体系成果》、《硬件产品说明书》、《培训方案》等相关验收资料。

验收流程：乙方提交初步验收申请，初步验收申请应附系统试运行的时间计划、人力安排等，如乙方提交成果符合要求并通过初步验收，甲方及监理应及时向乙方签发初步验收合格文件。若甲方、监理及专家指出存在的问题和提出修改意见，乙方应根据甲方意见并经双方充分讨论达成一致，对相应的提交成果（或过程性材料）进行修改，直到得到甲方的同意。

成果经专家委员会及甲方确认后，初步验收通过。

5. 试运行

甲方签发初步验收合格证书后即进入试运行，乙方应在试运行期间根据初步验收意见和甲方的建议，对系统存在的问题及时进行完善和优化。

试运行成果：试运行总结报告

成果经专家委员会及甲方确认后，试运行通过。

6. 竣工验收

（1）竣工验收范围

本项目的招标文件、乙方的投标文件、补充协议，以及项目建设实施的所有工作内容（含调整的内容），均属于项目验收的范围。

（2）竣工验收要求

乙方在建设过程中应遵循甲方在《常州市智慧排水标准体系建设（一期）》中制定和发布的一系列相关标准规范，以及《城市排水工程规划规范 GB50318-2017》、《信息技术 安全技术 信息安全控制实践指南 GB/T22081-2016》、《数据中心设计规范 GB50174-2017》、《计算机软件测试规范 GB/T15532-2008》等标准。（具体见招标文件相关要求）

乙方提交项目验收申请和资料，验收材料包括项目合同规定的各种文档及实施过程中产生的技术文档资料及开发总结报告，并按照规范装订成册。乙方负责开发的软件都需要按照甲方的要求提供全套未编译过的源代码及其说明文档、测试报告、设计方案、数据字典、网络安全风险评估（甲方另行委托）等，同时须做好开发环境、开发语言、开发框架等技术交底和维保培训工作，确保相关成果在后续迭代更新和日常运维时可灵活拓展和修改。

(3) 竣工验收成果：见附件 3

(4) 竣工验收流程

乙方完成试运行后应及时向甲方提出竣工验收申请。

竣工验收前应先由专家验收组进行评审，确认系统上线运行后的各项功能能够满足需求，提供用户使用报告或使用意见。对于专家验收组提出的意见，乙方应及时整改。专家验收组验收合格后，再由甲方组织竣工验收，竣工验收合格后，甲方及监理应及时向乙方签发竣工验收合格文件。

如果竣工验收认为项目服务提交成果未达到合同规定的要求或不符合甲乙双方讨论并达成一致的修改意见，乙方应及时分析原因，采取相应措施，修改消除缺陷后重新申请验收。

对于部分短期内无法解决但不影响系统正常运行的问题，双方可通过签署备忘录的形式解决遗留问题，备忘录中应规定乙方解决遗留问题的方式、期限及相应的违约责任等，双方签署备忘录后甲方可签署竣工验收报告。乙方未能按备忘录的规定解决遗留问题的，应承担备忘录中规定的违约责任。

甲方应在乙方具备验收条件提起验收申请后 3 天内启动验收，根据分阶段验收工作量双方约定时间内完成验收，逾期不验收的，视为验收通过。

第十一条 合同价格与支付

1. 合同价格

1.1 合同总价为：23,778,536.10 元（大写 贰仟叁佰柒拾柒万捌仟伍佰叁拾陆圆壹角，含税）。

本合同价款分为硬件价款、软件价款（含服务），包括提供本服务所需的人工、材料、设备、运输、安全、保险、税金、会议费、专家验收评审费等全部费用，甲方不再承担任何其他费用。执行期间合同总价不作调整（硬件数量增减除外）。

a. 本合同中涉及硬件价款以固定单价结算方式，硬件价款为9,385,000.00 元（大写 玖佰叁拾捌万伍仟圆整，含税）。硬件单价和数量分别以投标单价和

实际供货数量为审计、结算依据；

b. 本合同中涉及软件及服务价款以固定总价结算方式，软件及服务价款为 14393536.10 元（大写 壹仟肆佰叁拾玖万叁仟伍佰叁拾陆圆壹角，含税）。

1.2 如果在履行合同过程中适用的税收发生变化，如税率的增减、废除税种以及其他变化，都不再对合同价格进行调整。本合同涉及的发票均需按付款时的增值税税率开具，该税费已包含在合同价款中。

2. 价款支付

支付分：预付款、进度款、竣工验收款、质保金。

2.1 预付款

合同签订生效后，乙方提交以下资料及单据，经甲方、监理、审计等相关单位审核或甲方委托的第三方机构审定后 15 个工作日内支付预付款，预付款金额为合同总价的 30%（软件及服务预付款为软件及服务价款的 20%，其余为硬件预付款）：

- A. 合同总金额的 5% 的履约保证金；
- B. 经监理方、专家委员会和甲方共同确认的实施方案；
- C. 与支付金额相符的增值税专用发票。

2.2 进度款

（1）硬件验收款

乙方完成全部合同硬件设备到货安装调试工作，通过甲方组织的阶段性验收，乙方提交以下单据，经甲方、监理、审计等相关单位审核或甲方委托的第三方机构审定以后 15 个工作日内支付硬件验收款，硬件验收款支付按照第十一条的 2.5 条款执行：

- A. 与支付金额相符的增值税专用发票；
- B. 甲方、监理方、乙方共同确认、签署的阶段性验收合格证书；

（2）大数据基础平台建设款

乙方完成本项目中所有大数据基础平台建设内容，通过甲方组织的阶段性验收，乙方提交以下资料及单据，经甲方、监理、审计及相关单位审核或甲方委托的第三方机构审定以后 15 个工作日内支付大数据基础平台建设验收款，大数据基础平台建设验收款支付按照第十一条的 2.5 条款执行：

- A. 与支付金额相符的增值税专用发票；
- B. 监理方、专家委员会和甲方共同确认签署的阶段性验收合格证书

（3）项目初步验收款

乙方完成全部合同硬件设备安装调试工作，完成全部软件开发、调试和软硬件联调内容且通过甲方组织的初步验收，乙方提交以下单据，经甲方、监理、审计等相关单位审核或甲方委托的第三方机构审定以后 15 个工作日内支付初步验收款，初步验收款支付按照第十一条的 2.5 条款执行：

- A. 与支付金额相符的增值税专用发票；
- B. 监理方、专家委员会和甲方共同确认签署的项目初步验收合格证书；

2.3 竣工验收款

试运行期间乙方根据初步验收意见和甲方建议对系统进行完善，试运行期结束后，经专家评审通过且通过甲方组织的竣工验收，由监理和甲方签发系统竣工验收合格证书后，乙方提交以下资料及单据，经甲方、监理、审计及相关单位审核或甲方委托的第三方机构审定以后 15 个工作日内支付竣工验收款，竣工验收款支付按照第十一条的 2.5 条款执行：

- A. 项目竣工验收合格证明；
- B. 结算审定价中未付部分数额的增值税专用发票。

2.4 质保金

结算审定价的 10%作为本项目质保金，质保期结束且系统运行稳定，乙方提交退还质保金的书面申请，并遵循甲方财务部门要求，提供相应票据，经甲方审核无误后，则甲方支付其质保金。

2.5 考核支付

在进度款及竣工验收款支付前，监理、专家委员会和甲方将对乙方完成每个阶段的履约情况进行考核，按考核结果进行支付（详见下表）。

履约考核支付评价表

序号	支付阶段	支付比重	阶段考核支付比例
1	硬件到货款	硬件价款的 30%	合格：100% 不合格：0%（暂缓支付 100%）
2	大数据基础平台建设款	软件及服务价款的 20%	优秀：100% 良好：80%（暂缓支付 20%） 一般：50%（暂缓支付 50%） 不合格：0%（暂缓支付 100%）
3	项目初步验收款	支付至合同总价的 70%	优秀：100% 良好：80%（暂缓支付 20%） 一般：50%（暂缓支付 50%） 不合格：0%（暂缓支付 100%）
4	竣工验收款	支付至结算审定价的 90%	通过：100% 未通过：0%

履约考核是指乙方提供的硬件和软件无质量问题的前提下，对乙方提供的服务进行的考核。

各支付阶段暂缓支付的部分，乙方应积极整改，完成整改后，在下一个支付阶段时向甲方申请该部分款项的支付。监理、专家委员会和甲方对乙方的整改情况进行评审，若评审通过，甲方应及时支付相应款项。

3. 付款方式：银行汇票、转帐支票或银行转账。

4. 开票信息：乙方应当在甲方支付每笔费用前的 7 个自然日内提供等值合法的增值税专用发票（硬件税率 13%，软件税率 13%，服务税率 6%）。合同执行过程中如遇国家税收政策调整增值税税率，按照最新政策执行。

甲方开票信息如下：

发票单位	常州市城市排水有限公司
统一社会信用代码	9132 0400 1371 6819 71
开户银行及账号	建行常州分行营业部（32001628636050824234）
地址及电话	常州市飞龙东路 116 号 0519-85570705

第十二条 培训服务

为使甲方相关人员能够独立、熟练地操作本合同项下所有系统，实现本合同所规定的目标和功能，乙方应按照招标文件的要求，根据项目实施的计划、进度以及客户的合理要求，及时安排对甲方相关人员的培训。

第十三条 质保期服务

1. 本项目质量保证期：硬件提供竣工验收通过之后的三年原厂质保服务；系统提供自项目竣工验收通过之日起两年免费维保服务。在质量保证期内，若系统发生故障，乙方需免费调查故障原因并修复直至满足验收指标和性能的要求，包括但不限于更换整个或部分有缺陷的设备、修补系统漏洞或缺陷等。如果乙方收到通知后在规定的时间内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但其风险和费用应由乙方承担。

2. 质量保证期内，乙方应按以下方式提供免费服务：

现场服务：当系统提供的业务中断、业务问题或功能提升复杂等级高时且远程登录无法解决问题时，乙方须按照招标文件的规定派遣工程师赴现场解决问题，确保甲方云平台及系统在规定时限内恢复正常运行。

远程登录：当系统提供的业务中断、业务问题或功能提升复杂等级高时，需要提供远端登录支持。

3. 乙方应配备充足的技术人员、工具和备件并保证提供的联系方式畅通。甲方在向乙方发出质保通知后，乙方应在 1 小时内有所回复、4 小时内有处理方案、24 小时内维修人员到达现场处理，并于到达现场后 8 小时内排除故障（汛期即 6 月至 9 月，乙方应在 30 分钟内有所回复、2 小时内有处理方案、12 小时内维修

人员到达现场处理，并于到达现场后 4 小时内排除故障)；项目竣工验收合格后，提供至少 1 人*1 年的现场驻地服务（现场驻地服务具体以乙方在投标文件中作出的响应为准）。若乙方不履行、延迟履行质保义务和/或其履行不符合合同约定（包括但不限于甲方在向乙方发出通知后，乙方没有按规定时间到达现场进行处理和/或其处理不符合要求等），则甲方有权自行处理、另行委托第三方处理、和/或另行采购，发生的所有费用、风险和损失等均由乙方承担，且甲方有权从质保金等所有应付款中直接扣除。如由于乙方原因需要更换、修理有缺陷的软件而使系统停机时，则质保期应按实际延误或受影响的时间做相应的延长。

4. 在质量保证期内，如果甲方为适应新的标准和工作要求，须对系统做小范围改进或增加新功能等，乙方应免费、及时进行修改或提供相关软件给甲方单位使用。

5. 系统正常运行后，质保期内由于乙方对系统软件进行版本升级，乙方应向甲方提供免费升级服务。

6. 在合同确定的质保期内，如甲方需要对系统继续进行二次开发（不在项目建设目标范围内），可委托乙方提供相应服务，包括但不限于技术咨询、开发实施等，乙方应积极配合工作。由此产生增加的费用，应首先参考本合同类似基础价格，如合同中没有类似基础价格参考，则由甲乙双方另行协商。如增加费用超出合同总价的 5%，则需签订补充协议方可支付，累计增加费用原则上不得超过合同总价的 10%。

7. 在合同确定的质保期外，若甲方委托乙方提供本项目的运维、二次开发等相关服务，乙方必须确保所有相关服务的费用（包括硬件设备、软件的费用）不得高于本合同对应的费用。

第十四条 出口管制及制裁

1. 甲方保证，本合同项下乙方所提供的受管制产品或技术、服务不会被甲方以任何形式提供给适用的出口管制和制裁法律法规所限制的国家或主体，不会被用于上述法律法规所限制的用途。

第十五条 资料保密

1. 未经甲方书面同意，乙方不得以任何形式对外公开或向第三方提供任何与本项目有关的合同、项目相关材料，包括但不限于乙方向甲方提交的成果及相关

文件；乙方为本项目接触和执行过程中涉及到的业务和技术非公开信息；甲方向乙方提供的所有资料；本合同执行过程中产生的成果；双方约定的秘密事项及相关文件。

2. 乙方承诺对保密信息予以严格保密，保证除根据工作需要确需获知保密信息的乙方工作人员外，不得向任何人员或机构披露保密信息，同时，严禁不正当使用保密信息。乙方对其工作人员或机构违反保密义务的行为提供无限连带保证责任担保。

3. 由于乙方不恪守该保密条款给甲方造成的损失，甲方有权依法追究乙方违约责任和损害赔偿责任。

4. 本合同书及其附件的保密期限自本合同书生效时起直至保密信息和资料被甲方依法公开时止。

5. 关于本协议及其附件、具体项目合同和补充协议的具体内容，除因履行应当履行的司法义务外，双方均同意，未经对方事先书面许可，任何一方不得向第三方提供或披露。当需要对外披露时，双方应共同协商，统一披露步骤和宣传口径。如双方需要联合发表声明宣布建立合作关系，联合声明内容应由双方事先共同确认。

第十六条 所有权及知识产权

1. 乙方应保证甲方在使用货物和系统时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由乙方承担全部责任。

2. 本合同涉及的业务系统软件开发（含源代码）、数据建模及相关文档等最终成果所有权和知识产权归属甲方所有（乙方的背景知识产权除外）。甲、乙双方共同肩负本项目交付成果的知识产权保护责任和义务，未经甲方书面同意，任何一方不得擅自将验收合格的交付成果全部或部分予以发表或以任何形式提供给第三方。

注：背景知识产权指在技术开发合同生效日之前由合同一方产生或持有的，或者一方在技术开发合同有效期内产生或持有但是超出合同范围或与合同无关的知识产权，包括专利、著作权、未公开的技术报告和数据等，有时也被称为背景成果、背景发明或背景专利。

第十七条 违约责任

1. 乙方未能在合同签订后 30 天内提交第一阶段《需求规格说明书》的，每逾期一天应按签约合同价的万分之五支付违约金。乙方未能在甲方要求的时间内提交第二阶段《需求规格说明书》的，每逾期一日应按签约合同价的万分之五支付违约金。

2. 乙方未能在合同签订后 30 天内提交详细的实施方案的，每逾期一天应按签约合同价的万分之五支付违约金。

3. 乙方提供的设备经验收不符合本合同约定的技术要求的，必须按甲方要求在指定的时间内更换或维修，并承担由此发生的一切费用；若连续两次到硬件加电测试验收不合格的或乙方拒不按要求在甲方通知的时间内更换或维修的，乙方应向甲方支付合同总价 10%的违约金，同时甲方有权解除合同，由此发生的一切费用由乙方承担。

4. 乙方如果未在合同规定的限期内交付全部设备（包括因甲方验收不合格，乙方维修或者换货而造成逾期交付的），每逾期 1 日乙方应按迟交货物总价的 1‰向甲方支付逾期交货违约金。

5. 乙方必须保证进场作业人员不低于招标文件的要求，其中项目经理及主要技术负责人未经甲方书面允许不得更换（甲方要求更换除外），其他技术人员必须保证 80%不更换，如有违反，乙方应向甲方支付签约合同价 10%的违约金，同时甲方有权解除合同。

6. 乙方未派任投标文件中提供的主要技术人员进场作业，或主要技术人员相关资质证书及其主持承办的重大项目相关证明造假，从而造成服务质量问题的，乙方向甲方支付签约合同价 10%的违约金，同时甲方有权解除合同。

7. 乙方应保证在项目实施期间项目经理驻场天数累计不少于 400 天，每少 1 天，按 4000 元/天考核，扣除相关支付款项；技术开发人员驻场天数累计不少于 1500 天，每少 1 天，按 3000 元/天考核，扣除相关支付款项。驻场人员每日在项目部进行签到，监理工程师对驻场人员进行核实，作为考核依据。

8. 如果乙方未能在规定的时间内按照甲方的要求更换所需人员驻场，每延迟一天，乙方应向甲方支付违约金 3000 元。

9. 乙方无正当理由，未能按合同约定时间向甲方交付阶段性成果并通过阶段性验收的，每逾期一日乙方应按该阶段建设内容对应合同价的 1‰向甲方支付逾期违约金，逾期违约金最高不超过该阶段建设内容对应合同价的 10%。

10. 乙方无正当理由，未能按合同约定时间向甲方交付成果并通过竣工验收的，每逾期一日乙方应按签约合同价的 1% 向甲方支付逾期违约金，逾期违约金最高不超过签约合同价的 10%。逾期超过 60 天的，除支付违约金外，甲方有权解除合同。

11. 乙方未能按合同约定时间向甲方交付成果并通过竣工验收的，若经专家委员会审议，乙方完成成果与合同要求符合性较高，需进一步优化的，每逾期一日乙方应按签约合同价的 0.1 % 向甲方支付逾期违约金，逾期违约金最高不超过签约合同价的 10%。

12. 乙方不得转包或未经甲方同意分包本项目，如发现转包或未经甲方同意分包，或者分包人将分包工程的任何部分再分包的行为，乙方应向甲方支付签约合同价 10% 的违约金，同时甲方有权解除合同。

13. 乙方在评奖评优中应完成以下相关工作内容，每有一项未完成，按以下约定扣除相应费用，所扣除总费用不超过 50 万：

① 本项目获得相关部委及国家级行业协会的智慧水务或智慧城市类奖项，未完成扣 50 万；

② 本项目获得软件著作权 2 项及以上，未完成扣 10 万；

③ 本项目在国内水务或计算机行业核心期刊上发表论文 2 篇，以录用通知为准，未完成扣 10 万。

14. 乙方如违反其在本协议项下的保密义务或知识产权保护义务的，每次应向甲方支付合同价款 1% 的违约金，并承担赔偿全部实际损失的补充责任。泄密方因泄密取得的全部收益应归另一方所有。

15. 在质量保证期内，甲方有权对乙方的售后服务作出考核，乙方如未能按甲方的要求提供相应的技术支持和服务，每次扣罚质量保证金中的 10%。扣罚情况甲方将以书面形式通知乙方。

16. 乙方发生其它违反本合同约定行为的，应当向发包人承担一般违约责任，违约金为 1 万元/次。乙方发生其它违反本合同约定行为达三次以上的，从第四次起违约金为 2 万元/次。

17. 因乙方违约造成甲方损失的，除承担相应违约金外，乙方还应赔偿甲方因此受到的损失，包括但不限于甲方对第三方承担律师等中介机构费用、仲裁费用、调查取证费用、交通费用等。

18. 因甲方原因逾期向乙方付款，每逾期一天，甲方应当向乙方支付逾期应付款 1% 的违约金，但违约金总数不得超过合同总价款的 5%。

19. 本合同规定的违约金均为惩罚性违约金，其目的不仅包括事先确定违约后的赔偿金额，更是为了督促对方守约而约定的违约金。

20. 违约金的支付：乙方应在收到违约通知后 15 天内将违约金汇入甲方指定账户。乙方对违约情形或违约金数额有异议的，应在收到违约通知后 15 天内向常州仲裁委申请仲裁，否则视为乙方认可其违约情形及违约金数额。乙方在收到违约通知后 15 天内既未将违约金汇入甲方指定账户，也未向常州仲裁委员会申请仲裁的，甲方有权每日按违约通知书中违约金的 2% 向乙方收取滞纳金（逾期支付违约金），同时上述违约金及滞纳金甲方在书面告知乙方后有权在履约保证金中或甲方应付的任意一笔款项中予以扣除。

21. 在法律允许的范围内，合同乙方因本协议所产生的违约赔偿总额，不超过索赔发生前乙方依据本协议向甲方收取的费用总额。

第十八条 合同的变更和终止

1. 本合同内容如需变更或补充，应经甲乙双方协商，共同签署书面补充协议。该协议将作为本合同不可分割的一部分。

2. 合同的解除

2.1 如甲方和乙方协商一致，可以解除合同，并报政府采购监管部门审查备案。

2.2 乙方在履约过程中，有下列情形之一的，除扣除相应违约金外，甲方有权书面通知乙方解除全部或部分合同并扣除履约保证金：

(1) 乙方未能在合同签订后 45 天内提交第一阶段《需求规格说明书》或详细的实施方案的；

(2) 乙方未能在甲方要求的时间内提交第二阶段《需求规格说明书》且逾期超过 15 天的；

(3) 乙方第一次成果汇报或第二次成果汇报未通过监理及专家委员会审核的；

(4) 连续两次硬件设备加电测试验收不合格的或乙方拒不按要求在甲方通知的时间内更换或维修的；

(5) 未经甲方书面允许更换项目经理及主要技术负责人或其他技术人员更换超过 80% 的；

(6) 乙方未派任投标文件中提供的主要技术人员进场作业，或主要技术人员相关资质证书及其主持承办的重大项目相关证明造假，从而造成服务质量问题

的;

(7) 逾期通过阶段性验收超过 30 天的;

(8) 逾期通过竣工验收超过 60 天的;

(9) 项目合同进行转包或未经甲方同意分包的;

(10) 乙方服务不符合甲方要求并严重影响甲方正常运行的;

(11) 乙方未能履行本合同约定的其他主要义务, 经催告后在合理期限内仍未履行的, 或者有其他违约行为致使不能实现合同目的的。

2.3 因乙方原因导致甲方选择解除合同的, 应向乙方发出解除合同通知书解除全部或部分合同, 合同自通知到达对方时解除, 甲方应在知道或应当知道解除事由之日起两年内行使合同解除权。因乙方原因导致甲方选择解除全部合同的, 乙方应退还甲方已支付的合同价款并负担由此发生的一切费用。因乙方原因导致甲方选择解除部分合同的, 甲方支付未解除部分合同价款, 解除部分合同价款乙方应予以退还并负担由此发生的一切费用。乙方不同意解除合同的, 应于 1 个月内向常州仲裁委员会申请仲裁。

3. 本合同到期终止时, 乙方应移交全部档案资料和属甲方所有的其他资产。

第十九条 通知和送达

1. 合同履行过程中的任何联络及相关文件的签署, 均应通过双方指定的联系人和联系方式进行。联络方法发生变更的, 变更方应及时书面通知另一方。在另一方收到有关通知之前, 另一方根据变更前的地址所作出的联络和通讯应视为有效。

甲方联系人: 王文闻, 电话: 13616127987,

联系邮箱: 1552826162@qq.com, qq: 1552826162,

地址: 常州市飞龙东路 116 号。

乙方联系人: 王静, 电话: 13770738089,

联系邮箱: kaicheng.wj@alibaba.inc.com, qq: _____,

地址: 杭州市余杭区文一西路 969 号。

2. 以当面交付方式送达的, 交付之时视为送达; 以电子邮件方式送达的, 发出电子邮件之时视为送达; 以传真方式送达的, 发出传真之时视为送达; 以邮寄方式送达的, 以快递签收日期为送达日期, 被送达方拒收或无法送达的, 自交邮后第 3 日视为已经送达。

3. 合同履行中若产生争议而需要提交司法裁决时，上述地址及联系人均作为司法文书的接收地址和接收人。

第二十条 不可抗力

1. 若不可抗力发生使合同执行受阻，则合同执行时间根据受影响的时间相应延长，但合同价格不得调整。

2. 任何因不可抗力所导致延误履行合同或不能履行合同，受阻方将不因此而构成违约。

3. 受不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，尽快将所发生的不可抗力事件的情况以传真或邮件等方式通知另一方，并应在不可抗力事件发生后28日内将有关机构出具的证明文件提交给另一方当事人。受影响的一方同时应尽量设法缩小这种影响和由此而引起的延误，一旦不可抗力的影响消除后，应将此情况立即通知对方，并立即恢复履行受不可抗力事件影响的合同义务。

4. 本协议项下所述“不可抗力”系指协议一方在尽到其应尽的审慎勤勉义务后仍无法避免及克服之情形，包括天灾、事故、爆炸、火灾、风暴、地震、洪水，及由包括但不限于中国政府、美国政府（包括美国财政部、美国财政部下属海外资产管理办公室、美国商务部、美国国务院等部门），联合国安全理事会，欧盟，英国财政部所实施的制裁、禁令及限制性规则（下统称“出口管制或制裁”），及其他不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。

第二十一条 争议的解决

1. 因履行本合同或与本合同有关的任何争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决。如双方不能协商解决，则甲乙双方任何一方可采取向常州仲裁委员会申请仲裁。

2. 仲裁期间，除争议内容外，甲乙双方仍应友好合作，继续履行本合同。

第二十二条 诚实信用

乙方应诚实信用，严格按照招标文件要求和承诺履行合同，不向甲方进行商业贿赂或者提供不正当利益。

本协议各方都清楚并愿意遵守本协议所适用的反商业贿赂和反腐败的法律法规以及相关国际公约以及双方关于反贿赂反腐败的内部

政策要求，包括但不限于中华人民共和国关于反商业贿赂和反腐败的法律法规。甲乙双方确认违反前述规定的行为都将给对方造成重大损害，都被视为根本违约。因此被损害一方有权立即解除本协议而无需承担任何责任，同时，应赔偿由此给被损害方带来的一切损失。

第二十三条 合同生效及其他

1. 本合同自盖章之日起生效。本合同履行完成后自行终止。
2. 本合同一式捌份，甲方陆份、乙方贰份。

第二十四条 合同附件

附件 1: 供货清单

附件 2: 交付成果要求

【本行以下无正文，为签署部分】

甲方：常州市城市排水有限公司
(印章)

日期

2022.6.29

乙方：阿里云计算有限公司
(印章)

日期

2022.6.29

附件 1：供货清单

供货清单

软件系统配置汇总清单					
序号	内容	数量	单位	价格（元）	备注
1	标准体系	29	个	800000.00	服务
2	大数据采集平台	小计：1555000.00 元			
2.1	统一物联平台	小计：240000.00 元			
2.1.1	污水厂实时数据采集与对接	1	套	100000.00	2 个污水处理厂、1 个中水科的在线数据采集，服务
2.1.2	深水城北污水厂实时数据采集及对接	1	套	50000.00	1 个污水处理厂的在线数据采集，服务
2.1.3	江边厂（深水）实时数据采集及对接	1	套	50000.00	1 个污水处理厂的在线数据采集，服务
2.1.4	泵站所实时数据采集及对接	1	套	10000.00	泵站所及泵站的数据采集、整合及集成，服务
2.1.5	管网所实时数据采集及对接	1	套	10000.00	管网所及管网的数据采集、整合及集成，服务
2.1.6	排水户数据采集及对接	1	套	10000.00	源头监测数据采集、整合及集成，服务
2.1.7	河道数据采集及对接	1	套	10000.00	河道监测数据采集、整合及集成，服务
2.2	业务系统数据采集及集成	14	套	310000.00	各已有业务系统数据整合及集成，服务
2.3	人工数据采集系统	1	套	250000.00	人工数据填报，服务
2.4	其他数据采集	1	个	50000.00	对外开放扩展共享接口，服务
2.5	监控视频整合集成	2000	个	5000.00	监控视频整合及集成，服务

2.6	物联网平台软件	1	套	700000.00	实现物联终端设备统一接入、设备状态管理等功能，服务
3	大数据治理平台	小计：3395250.00 元			
3.1	大数据治理平台	1	套	845250.00	软件
3.2	主数据管理系统	1	套	300000.00	服务
3.3	数据资产管理系统	1	套	350000.00	服务
3.4	大数据治理实施服务	1	项	1900000.00	数据治理服务
4	大数据应用支撑平台	小计：1129002.00 元			
4.1	统一用户认证与权限管理	1	套	200000.00	服务
4.2	统一视频监控平台	1	套	5000.00	服务
4.3	大数据云平台	1	套	200000.00	服务
4.4	大数据计算平台	1	套	380000.00	服务
4.5	统一可视化平台	1	套	322000.00	软件
4.6	关系数据库	1	套	12000.00	服务
4.7	操作系统	1	套	10002.00	服务
5	大数据应用平台	小计：4570834.10 元			
5.1	决策支持中心	小计：500000.00 元			
5.1.1	公司级管理驾驶舱	1	套	260000.00	定制开发服务
5.1.2	企业绩效 KPI 展示	1	套	240000.00	定制开发服务
5.2	调度中心	小计：600000.00 元			
5.2.1	监管指挥系统	1	套	200000.00	定制开发服务
5.2.2	风险控制与智能预警	1	套	200000.00	定制开发服务
5.2.3	应急指挥调度	1	套	200000.00	定制开发服务
5.3	报表中心	小计：538000.00 元			
5.3.1	报表工具	1	套	138000.00	阿里云 QuickBI 软件
5.3.2	报表中心系统	1	套	400000.00	定制开发服务，不少于 80 张
5.4	智慧应用中心	小计：2932834.10 元			

5.4.1	智慧污水厂	1	套	1000000.00	定制开发服务
5.4.2	智慧管网	1	套	705334.10	软件
5.4.3	源厂站网河一体化智能调度	1	套	977500.00	软件
5.4.4	智能搜索	1	套	250000.00	定制开发服务
6	大数据保障体系 小计： 250000.00 元				
6.1	大数据基础设施保障	1	套	150000.00	服务
6.2	大数据安全保障	1	套	100000.00	服务
7	制度建设	19	个	250000.00	详见 4.1 相关制度建设，服务
8	应用迁移	1	项	300000.00	应用迁移服务
9	驻场运维	1	人年	550000.00	终验后驻场运维一年
10	软件部署、调试、项目管理等驻场服务	1	项	1593450.00	服务

软件及服务合计：14393536.10 元

硬件配置汇总清单

序号	名称	品牌	规格型号及参数	数量	单位	单价	总价(元)	备注
1	大数据采集硬件 小计：155000.00 元							
1.1	采集网关	启明星辰	GAP-6000-620IG 参数详见投标文件	7	台	20000.00	140000.00	见详细配置
1.2	数据采集服务器	DELL	DELL R740 参数详见投标文件	1	台	15000.00	15000.00	见详细配置
2	大数据平台硬件 小计： 8240000.00 元							
2.1	云平台硬件设备 小计： 4159000.00 元							
2.1.1	应用系统服务器	H3C	UniServer R4900 G3 参数详见投标文件	12	台	105000.00	1260000.00	见详细配置
2.1.2	数据库服务器	H3C	UniServer R4900 G3 参数详见投标文件	11	台	105000.00	1155000.00	见详细配置
2.1.3	大数据服务器	H3C	UniServer R4900 G3 参数详见投标文件	12	台	105000.00	1260000.00	见详细配置
2.1.4	时钟服务器	北斗时源	S2000 -GNRCPU 参数详见投标文件	1	台	75000.00	75000.00	见详细配置
2.1.5	带外 console 口服务器	华为	参数详见投标文件	1	台	24000.00	24000.00	见详细配置

2.1.6	备份一体机	航天壹 进制	UnaBCM3012 参数详见投标文件	1	台	385000.00	385000.00	见详细配置，数 据异地备份
2.2	网络设备 小计：1183500.00 元							
2.2.1	核心交换机	H3C	S7506X 参数详见投标文件	2	台	170000.00	340000.00	见详细配置
2.2.2	互联网出口光纤 交换机	H3C	LS-5130S-52P-EI 参数详见投标文件	2	台	10000.00	20000.00	见详细配置
2.2.3	接入交换机	H3C	LS-5130S-52P-EI 参数详见投标文件	4	台	10000.00	40000.00	见详细配置
2.2.4	汇聚交换机	H3C	S7503X 参数详见投标文件	2	台	180000.00	360000.00	见详细配置
2.2.5	管理交换机	H3C	LS-5560X-54C-EI 参数详见投标文件	2	台	18000.00	36000.00	见详细配置
2.2.6	KVM	ATEN	CL5716N:16口 kvm19 英寸 HL-5916 支持 级联按键切换；接 口：VGA；切换方式： OSD 热键，按键，功 率：36W	2	台	9500.00	9500.00	
2.2.7	服务器汇聚交换 机	H3C	LS-6520X-30QC-EI 参数详见投标文件	6	台	55000.00	330000.00	见详细配置
2.2.8	办公网核心交换 机	H3C	LS-5560X-30C-EI 参数详见投标文件	2	台	24000.00	48000.00	见详细配置
3	网络安全设备 小计：2897500.00 元							
3.1	Web 应用防火墙 (WAF)	绿盟	WAF NX5-HD1600 参数详见投标文件	2	台	186000.00	372000.00	见详细配置
3.2	数据共享交换防 火墙	天融信	NG-51412-A 参数详见投标文件	2	台	155000.00	310000.00	见详细配置
3.3	外联防火墙	天融信	NGFW4000-UF 参数详见投标文件	4	台	180000.00	760000.00	见详细配置
3.4	堡垒机	齐治	RIS-ACA- JR100 参数详见投标文件	1	台	164000.00	164000.00	见详细配置
3.5	数据库安全审计 系统	安恒	DAS-A500 参数详见投标文件	1	台	106600.00	106600.00	见详细配置
3.6	综合日志审计系	安恒	DAS-LOG-500	1	台	85900.00	85900.00	见详细配置

	统		参数详见投标文件					
3.7	终端准入系统	联软科技	准入-N1 参数详见投标文件	1	台	53000.00	53000.00	见详细配置
3.8	SSL VPN	H3C	SecPath F1000-AI-60 参数详见投标文件	2	台	90000.00	180000.00	见详细配置
3.9	edr	天融信	TOPEDR 参数详见投标文件	1	台	32500.00	32500.00	见详细配置
3.10	态势感知	奇安信	TSS10000-S52 参数详见投标文件	1	台	60500.00	60500.00	见详细配置
3.11	流量探针	奇安信	TSS10000-A57 参数详见投标文件	1	台	258000.00	258000.00	见详细配置
3.12	备份一体机	航天壹进制	UnaBCM3012 参数详见投标文件	1	台	3850000.00	3850000.00	见详细配置
3.13	办公网出口防火墙	山石网科	SG-6000-E2800 参数详见投标文件	1	台	130000.00	130000.00	见详细配置
4	调度中心硬件配置		小计：990000.00元					
4.1	LED 显示屏	紫光华智	LD-E2712PL-A-LM-T 参数详见投标文件	20.28	m ²	43800.00	888264.00	见详细配置
4.2	发送卡	紫光华智	参数详见投标文件	7	个	2500.00	17500.00	见详细配置
4.3	拼接控制器	紫光华智	参数详见投标文件	1	台	25000.00	25000.00	见详细配置
4.4	控制软件	紫光华智	参数详见投标文件	1	台	3000.00	3000.00	见详细配置
4.5	配电系统	紫光华智	参数详见投标文件	1	套	5000.00	5000.00	见详细配置
4.6	安装支架	紫光华智	参数详见投标文件	1	套	15000.00	15000.00	见详细配置
4.7	附件（线缆）	紫光华智	参数详见投标文件	1	套	2000.00	2000.00	见详细配置
4.8	运输及保险费	紫光华智		1	套	2000.00	2000.00	见详细配置
4.9	调度控制台&支架&椅子	紫光华智	参数详见投标文件	1	套	18000.00	18000.00	见详细配置
4.10	调度监控主机&显示屏 21.5 英寸（含 Windows 10 操作系统）	紫光华智	参数详见投标文件	1	套	14236.00	14236.00	见详细配置

硬件合计：9385000.00 元

附件 2：交付成果要求

项目交付成果包括但不限于以下内容：

交付物名称	类型
一、技术资料	
(1) 项目实施计划书、实施方案	纸质及电子文档
(2) 管理办法	纸质及电子文档
(3) 软件需求分析说明书	纸质及电子文档
(4) 系统详细设计说明书	纸质及电子文档
(5) 数据库详细设计说明书	纸质及电子文档
(6) 数据字典	纸质及电子文档
(7) 系统测试方案	纸质及电子文档
(8) 测试报告	纸质及电子文档
(9) 系统试运行报告	纸质及电子文档
(10) 系统联调测试计划	纸质及电子文档
(11) 安装手册	纸质及电子文档
(12) 系统管理维护手册	纸质及电子文档
(13) 用户手册	纸质及电子文档
(14) 软件手册	纸质及电子文档
(15) 技术报告	纸质及电子文档
(16) 软件资料	纸质及电子文档
(17) 项目售后服务计划与服务方案	纸质及电子文档
(18) 数据库备份方案	纸质及电子文档
(19) 安全风险评估报告	纸质及电子文档
(20) 标准体系成果	纸质及电子文档
(21) 硬件产品说明书	纸质及电子文档
二、系统软件	
(1) 系统项目安装包	光盘
(2) 系统项目软件源代码(限为本项目定制化开发部分)	光盘

交付物名称	类型
三、培训教材	
(1) 系统培训方案	纸质及电子文档
(2) 系统项目培训教材、培训手册	纸质及电子文档
四、制度建设	
详见 5.1 制度建设	纸质及电子文档
五、其他	
(1) 系统项目项目实施工作计划	纸质及电子文档
(2) 系统项目项目报告汇编	纸质及电子文档
(3) 系统项目会议纪要汇编	纸质及电子文档



