

合同编号：

技术开发（委托）合同



项目名称：综合管理系统研发项目

委托方（甲方）：温州交运集团城西公交有限公司

受托方（乙方）：杭州数知梦科技有限公司

签订地点：温州市鹿城区

技术开发（委托）合同

委托方（甲方）： 温州交运集团城西公交有限公司

住 所 地：温州市鹿城区南郊街道牛山北路 405 号

法定代表人：项曙

项目联系人：李慧敏

联系方式：0577-88732106

通讯地址：温州市鹿城区南郊街道牛山北路 405 号

电话：0577-88732106 传真：0577-88732106

电子信箱：

受托方（乙方）：杭州数知梦科技有限公司

住 所 地：浙江省杭州市滨江区长河街道众创路 30 号中瀛星海创投中心 2 幢 2201 室

法定代表人：王瑞利

项目联系人：张雨

联系方式：0571-85179877

通讯地址：浙江省杭州市滨江区长河街道众创路 30 号中瀛星海创投中心 2 幢 2201 室

电话：0571-85179877 传真：0571-85179877

电子信箱：zhangy@ibuscloud.com

本合同甲方委托乙方研究开发 综合管理系统研发 项目，并支付研究开发经费和报酬，乙方接受委托并进行此项研究开发工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、本合同研究开发项目的要求如下：

1. 技术目标： 建设综合管理系统对驾驶员行为进行监督报警；对车辆轨迹及视频监控追溯；形成完整监管闭环，辅助监管人员高效管理，保障乘客出行安全。

2. 技术内容： 基于技术手段优化安全管理，建立安全评估体系，对公交车行车安全运营全流程、全维度的事件的可视化动态管控；实现公交安全运营档案化管理、可操作、可追溯、可查询，提升公交安全运营指数；建立驾驶员预警机制，对营运中驾驶员预警行为进行管理；建立安全画像，实现对司机、线路进行针对性的管理；建立安全风险点管控，实现对运营安全、服务质量、车辆故障远程诊断等实时监管；建立巡检计划，实现对安全设备状态的精确跟踪，保障安全设备可行可用。

3. 技术方法和路线： 打通公交业务数据，通过公交数据的共享、开放、统一数据标准的特性，完成综合管理系统的建设，实现公交业务的全面数字化管理。

4. 技术服务质量要求： 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备，全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查；乙方提供的技术服务需符合甲方需求。

二、乙方应在本合同生效后 30 日内向甲方提交研究开发计划。研究开发计划应包括以下主要内容：

- (1) 投标函及其附录；
- (2) 中标通知书；
- (3) 合同协议书；
- (4) 专用合同条款及其附件；
- (5) 通用合同条款；
- (6) 技术标准和要求；
- (7) 图纸；
- (8) 已标价工程量清单或预算书；

(9) 其他合同文件。

三、乙方应按下列进度完成研究开发工作：

本项目建设工期涉及应用系统的需求分析、软件开发、测试集成，数据的采集、整理和录入，系统功能模块开发，以及整个系统的试运行和验收。

交付地点：甲方指定地点。

四、甲方应向乙方提供的技术资料及协作事项如下：

1. 技术资料清单：综合管理系统使用手册、综合管理系统设计方案、综合管理系统功能清单。

2. 提供时间和方式：根据项目研究、开发、交付，分阶段以电子介质和纸质介质提供至甲方，验收通过。

本合同履行完毕后，上述技术资料按以下方式处理：没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

五、甲方应按以下方式支付研究开发经费和报酬：

1. 货物名称、型号、规格、配置、技术参数、数量及合同价款

序号	采购内容	规格型号/产地	单位	数量	单价	总价	备注
1	系统软件清单	综合管理系统/杭州	1	项	1100000	1100000	三年服务
3	条码打印机设备	得力DL-720C/宁波	2	套	2000	4000	三年质保
4	会议签到机设备	大华DH-ASI7213S-W、 DH-HAC-UF3/杭州	5	套	4800	24000	
5	安全管理设备	锐明AIBOX 5.0、C20D双目ADAS相机、A6510D-DSM相机/深圳	55	套	6000	330000	
	合计价款大写：壹佰肆拾伍万捌仟元整						小写1458000元

(合同价款包括含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装（包含硬件的安装、调试、安装的辅材（含线材、立柱等）等费用）、调试、软硬件系统集成、培训、保修等一切税金和费用及其他因本项目而产生

的一切费用）。

乙方需在合同签订日起 150 日内完成项目上线，并初验收合格，由甲方签字确认后，方可视为初验交付。项目上线服务试运行期满半年经甲方认定的第三方专家终验合格后，经甲方确认签字，方可视为完整交付。项目经终验合格之日起开始计算服务期和质保期，服务期和质保期同为三年。

2. 因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利均属甲方所有。

3. 研究开发经费由甲方分期支付乙方。具体支付方式和时间如下：

(1) 双方合同签订生效后，甲方于七个工作日内支付合同总金额的 30%；

(2) 项目上线并初验收合格后，甲方于七个工作日内支付合同总金额的 30%；

(3) 服务试运行期满半年经甲方认定的第三方专家终验合格后，甲方于七个工
作日内支付合同总金额的 40%；

(4) 甲方付款前，乙方应当开具足额、合法的增值税专用发票；否则，甲方有
权延期付款，延期至乙方开具足额、合法的增值税专用发票时止。

4. 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最
终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

5、履约保证金和质保金：乙方在合同签订后以电汇现金或银行保函方式支付中
标总额 5% 的履约保证金和质保金。甲方将在本合同服务期和质保期满后十日内将履约保
证金和质保金无息退还。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

开户银行：江苏银行杭州城东小微企业专营支行

地址：杭州市江干区凤起东路 888 号

帐号：33280188000016002

六、质保期

1. 货物质保期 3 年，保修期 3 年。（质保期与保修期以终验合格后同时开始
计算）

2. 若发生技术服务相关方面的情况，详细依照本采购文件中的相关规定。

七、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

八、权利担保

1、乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

- 2、乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。
 - 3、乙方提供的技术服务，确保不侵害第三方权利，若发生侵害的，应由乙方承担赔偿责任。
 - 4、乙方不得在向甲方交付研究成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。
 - 5、本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。
- 九、转包或分包：**
1. 本合同范围的货物及综合管理系统所包含的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；
 2. 除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的货物全部或部分分包给他人供应；
 3. 如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。违约责任为乙方需支付违约金，金额为合同总价款 30%。
- 十、货物包装、发运及运输**
1. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全送达甲方指定地点。
 2. 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。
 3. 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。
 4. 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。
 5. 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点且验收完毕，方可视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。
- 十一、调试和验收**
- 1、甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个个工作日内验收。
 - 2、乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。
 - 3、甲方对乙方提供的货物在使用前由乙方负责进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员一起调试，直到符合技术要求，交付甲方。
 - 4、本项目完工后，甲方可邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，

并由其出具质量检测报告，检测与验收费用由乙方承担。

5、验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告，履约验收所有费用由乙方承担。

6、甲方建设本项目二期（或与本项目关联的其他项目）需要乙方提供配合的，乙方应无条件提供配合。

十二、质量保证及售后服务：

1. 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

2. 乙方提供的货物在质保期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

(1)更换：由乙方承担所发生的全部费用。

(2)贬值处理：由甲乙双方合议定价。

(3)退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

（若双方对上述方式选择在一周内无法达成一致，则按条款顺序作为优先级。）

3. 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在（4）小时内到达甲方现场。

4. 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

十三、保密义务：

1、甲方对乙方提供的所有资料以及在本合同签订、履行过程中所接触到的乙方的商业秘密、技术资料等资料和信息（统称“保密资料”）负有保密义务。乙方对甲方提供的数据源具有保密义务。

2、未经一方书面许可，另一方不得通过直接或间接的方式向任何第三方披露保密资料，且不得将保密资料的全部或部分用于本合同约定项目以外的其他用途。各方有义务对保密资料采取不低于对其自身商业秘密所采取的保护手段予以保护。各方可仅为本合同目的向其内部有知悉保密资料必要的雇员披露保密资料，但同时须指示其雇员遵守本条规定的保密及不披露义务，因一方雇员导致保密资料被泄露或损害的，该方应赔偿因此给对方造成的全部损失。

3、乙方不得将甲方所提供的应用于软件平台的一切原始数据和结果性数据进行修

改、复制、出让、赠与、转让或者未经甲方书面同意以其他任何形式提供给第三方使用。甲乙双方另行协商的除外。

- 4、如一方违反本合同关于保密的约定，应赔偿因此而给对方造成的全部损失；
- 5、本保密条款自保密资料提供之日起持续有效，不因本合同的变更、终止或提前解除而失效。

十四、培训要求

双方确定，乙方应在向甲方交付研究成果后，在3年服务期和质保期内，根据甲方的需求，为甲方指定的人员提供技术指导和培训，或提供与使用该研究成果相关的技术服务，且无次数限制。

(1) 乙方提供详尽的培训计划，包括培训内容、培训方式、培训时间、培训效果评价，确保甲方人员顺利使用系统。

(2) 乙方需组建由专业技术人员构成的培训团队，培训人员熟悉系统软件功能及业务，语言表达能力强。有针对性的对甲方的不同岗位操作流程、人员提供全面系统的培训。

(3) 培训方式为讲课和实操培训相结合，培训目标为所有参训人员均能独立操作，培训工作应在系统运行前就提供相应服务，并在系统持续使用过程中不断提升人员综合水平。

十五、违约责任：

1. 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的(2)%违约金。
2. 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之一向乙方支付违约金。
3. 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日万分之(1)向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值(5)%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。
4. 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。
5. 乙方若违反本采购文件规定的技术服务内容条款，发生一次则需支付违约金

1000 元，由甲方从质保金中直接划扣。

十六、双方确定，出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，一方可以通知另一方解除本合同；

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十七、双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

十八、履行本合同有关的下列技术文件，经双方确认后，招标文件、投标文件、更正公告、中标通知书、承诺函等均作为本合同的组成部分，当发生冲突时按招标文件、投标文件、更正公告、中标通知书、承诺函顺序作为优先级：

1. 技术背景资料：_____；

2. 可行性论证报告：_____；

3. 技术评价报告：_____；

4. 技术标准和规范：_____；

5. 原始设计和工艺文件：_____；

6. 其他：_____；

十九、本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

二十、本合同一式肆份，具有同等法律效力，经双方签字盖章后生效，甲乙双方，各执贰份。

甲方：温州交运集团城西公交有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：

（签名）



2024 年 11 月 7 日

乙方：杭州数知梦科技有限公司（盖章）

法定代表人/委托代理人：

（签名）



年 月 日

印花税票粘贴处:

(以下由技术合同登记机构填写)

合同登记编号:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

1. 申请登记人: _____

2. 登记材料: (1) _____

(2) _____

3. 合同类型: _____

4. 合同交易额: _____

5. 技术交易额: _____

技术合同登记机构(印章)

经办人:

年 月 日

附件：综合管理系统-功能清单

1.1 数字安全运营管理

(1) 营运安全管理

支持岗前司机健康申报，展示完成岗前检测人员的记录列表，包含司机名字及工号、车号、报到场站、检测结果、所属组织与检测时间等参数，支持精确查询。

支持岗中预警数据接入，建立预警等级机制。可对司机预警、线路预警和车辆预警。并支持对司机预警和车辆预警处置、审核；支持对岗中预警数据统计分析并进行预警处置记录查询。其中司机预警支持展示已经发生的人员预警行为记录，包含预警行为（疲劳驾驶、分神驾驶、非安全驾驶等报警）、预警级别、人员、线路等信息，可按照查询条件精确查找。线路预警支持展示已经发生的线路预警行为记录，包含预警行为、预警级别、人员、车辆、线路等信息，可按照查询条件精确查找。车辆预警支持展示已经发生的车辆预警行为记录，包含预警行为（车辆前向碰撞、行车碰撞、车道偏离预警等预警）、预警级别、车辆、线路等信息，可按照查询条件精确查找。支持现有数据与新增加的主动安全数据在汇总、分析。

支持岗后车辆归场检查，详情进行统计与查询，其中包括所属组织、车辆车号、时间状态、司机信息、规定时间等信息。

(2) 安全事件管理

支持违章管理，可实现违章事件新增、编辑、审核、展示。可查看违章事件的详细记录。并对违章事件分析，支持违章汇总、违章分布图、违章类型汇总。

支持事故管理，可实现事故事件新增、编辑、审核、展示。可查看事故事件的详细记录。并对事故事件分析，支持事故汇总、事故分布图、事故类型汇总。

支持投诉管理，可实现投诉事件新增、编辑、审核、展示。可查看投诉事件的详细记录。并对投诉事件分析，支持投诉汇总、投诉分布图、投诉类型汇总。

支持安全检查的新增、编辑和查看。支持展示已经创建的所有安全检查记录。

支持安全隐患设置、新增、查看和展示。支持展示当前账号下待处理的安全隐患记录，并且根据状态展示对应的处理弹窗。

支持对巡检过程进行全方面管理，包括巡检场所、巡检设备、和巡检计划的管理。其中巡检场所管理支持展示已经创建的所有巡检场所记录，支持对巡检场所进行新增、编辑和查看等操作；巡检设备管理支持新增巡检设备，编辑和查看已创建的巡检设备信

息，同时支持针对巡检设备的预警周期进行设置，根据巡检设备状态的改变自动对应预警周期时间的规则，并且展示巡检设备的预警记录；巡检计划管理支持巡检计划的展示、新增、编辑和查看。

支持应急预案管理，实现应急预案新增、查看、编辑和已经完成创建的应急预案信息展示；支持应急事件的新增、应急事件处理和应急事件查看。

支持车险管理新增加、编辑和展示。

(3) 会议管理

支持会议管理，包括支持人脸识别数据接入，建立会议签到管理，会议管理新增、会议管理编辑、会议管理查看和会议管理展示，支持会议台账查询，展示安全例会、通知公告、学习文章、视频教育、线下学习的台账信息，可切换查看，支持按月份、所属组织、台账类型查询。

(4) 安全教育

支持知识库管理，可实现知识库新增、查看、编辑和展示。

支持通知公告、学习文章、教育视频的新增、查看、展示。

支持题库管理、试卷管理，实现题库和试卷的新增、展示。

支持考试管理、类目管理、积分管理和奖励管理。

支持安全教育的统计分析报表展示，支持以司机人员维度展示参与考试次数、通过考试次数、未通过考试次数、总答题次数、通过率、收到通过数、已读通告数、未读通告数、已读通告比例、收到学习内容、已学习内容数、未学习内容数、已学内容比例、收到视频内容数、已学习视频数、未学习视频数、已学习视频比例。

(5) 措施库管理

支持措施库管理，展示人员措施库、车辆措施库、场站措施库信息，可切换查看，支持按预警行为查询。针对预警行为新增对应的解决措施方案。

(6) 安全画像

支持司机画像，建立司机评价模型，模型参数、权值可以调整，进行实时综合评价，得到驾驶员安全等级与得分。支持通过卡片概览展示司机安全画像的情况，支持按照风险分等进行正序或倒序的情况展示；支持查看驾驶员个人安全信息档案详情。

支持线路画像，建立线路评价模型，模型参数、权值可以调整，进行实时综合评价，得到线路安全等级与得分。通过卡片概览展示线路安全画像的情况，支持按照风险分进行正序或倒序的情况展示；支持查看线路安全信息档案详情。

支持星级驾驶员画像，支持按照星级驾驶员考核需求建立司机评价模型，模型参数、权值可以调整，进行实时综合评价，得到驾驶员星级与星级分。支持通过卡片概览展示星级驾驶员的情况，支持按照星级，星级分等进行正序或倒序的情况展示；支持查看驾驶员个人安全信息档案详情。

(7) 星级驾驶员画像

支持按照星级驾驶员考核需求建立司机评价模型，模型参数、权值可以调整，进行实时综合评价，得到驾驶员星级与星级分。支持通过卡片概览展示星级驾驶员的情况，支持按照星级，星级分等进行正序或倒序的情况展示；支持查看驾驶员个人安全信息档案详情。

(8) 安全风险点

支持安全风险点新增、编辑、查看和展示；

支持安全风险点的自动生成，根据违章、事故的定位与现有风险点的范围通过算法比对，根据规则自动生成风险点或提升风险点等级。

支持安全风险点概览，结合数据卡片，展示风险点的概况，并可在地图上查看各等级风险点的分布。

(9) 系统管理

支持数据字典、通知中心、角色配置、线路属性、车载设备监控、安全生产管理等功能。

(10) 人员档案管理

支持城西公交的线路、站点、车辆、人员、场站等基础信息接入，实现人员档案管理，数据的统一管理、维护和服务。

支持人员信息的新增、编辑、删除、列表展示、详情查看；支持筛选、查询人员；支持批量导入导出人员信息；

支持对新增、编辑、删除等人员信息变更记录提交审核的功能。

(11) 移动端功能

支持岗前驾驶员健康申报和岗后车辆归场检查操作、统计和查看详细记录；

支持通过移动端违章上报、安全隐患上报，并查看移动端上报的违章详情、隐患的内容与详情等；

支持安全检查上报，可按照状态对检查计划进行切换，查看计划要求后进行检查的处理，支持退出后自动保存草稿，以及在检查页面过程中进行隐患与违章的上报，提交时获取所在定位；（投标时，提供详细的功能截图，并加盖原厂公章；）

支持巡检计划的详情展示和状态展示，同时展示巡检计划中对应场所下的设备，支持通过扫码方式，显示巡检设备的基础信息、上次被巡检信息以及选择本次巡检时，设备的状态选择，可按照设备是否巡检、名称或巡检后的状态进行筛选；支持对已完成的巡检计划的详细记录进行查看；（投标时，提供详细的功能截图，并加盖原厂公章。）

支持查看通知公告、学习文章、教育视频、下发考试，可查看我的积分等。

1.2 中央厨房安全系统

（1）支持客户订单业务管理

支持客户发起订单诉求，录单员审核确认客户订单或直接录入客户的订单；

支持客户下单和管理客户订单业务的工具；

有汇总的订单池可录单和处理订单；

订单支持 A 进 B 出的模式；

涉及的业务场景包含直采，仓库发货，退货，换货，补货；

（2）支持商品采购管理

支持采购员根据不同业务的订单情况，查看当前库存商品的余量，来决策商品采购，实现预采购，或者直采；

采购需求量根据商品的损耗率，进行商品的实采，最终根据确定实际的净重和对应的成本价；

某些商品绑定多家供应商，可支持商品按比率分配不同的供应商供货；最终结果可根据采购员进行调整供应商；

支持蔬菜等杂货实现临时采购；

（3）支持生产加工管理

支持生产根据不同业务的订单情况，自动汇总今日生产计划，同时生成领料任务，生产任务，库存不足则自动生成采购任务，需支持损耗抓取，半成品、成品出入库；

某些加工品需要支持查看出品率波动，实时查看当日加工盈亏情况，并支持加工品实时调整出品率或者替换加工品。

（4）支持商品入库，分拣、出库，配送管理

支持采购员采购入库的商品，下发给到供应商送货或者自行安排司机提货，到达仓

库后，仓管员根据入库的单进行实收入库登记；

分拣员根据订单的分拣任务，对商品进行分拣打标，并根据客户的订单进行投框处理，打包投框分拣的商品，配送司机验证装车出库；

(5) 支持客户签收管理

支持配送司机将货物送至客户处，与客户完成交接，确认实际验收的重量；如发现异常，并对异常进行处理，包含退货，换货，拒收等；