

同行专家业内评价意见书编号: 20241256028

附件1

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院） 同行专家业内评价意见书

姓名: _____ 李甲甲

学号: _____ 22164127

申报工程师职称专业类别（领域）: _____ 工程管理

浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）制

2024年03月25日

一、个人申报

(一) 基本情况【围绕《浙江工程师学院（浙江大学工程师学院）工程类专业学位研究生工程师职称评审参考指标》，结合该专业类别(领域)工程师职称评审相关标准，举例说明】

一、对本专业基础理论知识和专业技术知识掌握情况

工程管理是以制造业、工程建设、能源工程、信息产业等重大工程项目为背景，针对工程实践进行科学而有效的管理活动，包括决策、计划、组织、指挥、协调与控制，其更多强调工程思维和使用技术方法，具有系统性、综合性和复杂性等特点。在工程管理中常用到的工程管理方法体系包括系统论、控制论、信息论、组织行为理论、最优化理论等，技术手段包括建模、仿真、优化、实验、设计、计算等，围绕建设阶段、运行阶段、退役阶段等工程全生命周期，辅助对复杂的工程经营活动进行决策、计划、组织、指挥、协调与控制，从而达到工程管理目标。

二、工程实践的经历

2022年5月至今，浪潮通信技术有限公司/智慧交通通信事业部/副总经理

2017年6月至2022年4月，湖北双可科技有限公司/副总经理

2014年7月至2017年5月，湖北地信股份有限公司/行业总监

2012年7月至2014年6月，武汉中地数码科技有限公司/售前咨询

先后承担了湖北省数学汉江信息化管理系统建设项目（合同金额950万）、湖北省香溪河航道提升等级工程航道信息化系统项目（合同金额1185万）、湖北省全省普通公路普查及信息化建设项目（合同金额918万）、湖北省普通省道和农村公路“以奖代补”考核系统建设项目（合同金额500万）、石首市智慧交通信息化建设项目（合同金额450万）、浠水河航道整治工程航道信息化建设项目（合同金额652万）等，我在以上项目中担任项目负责人，并全程牵头完成项目主体工作。

三、在实际工作中综合运用所学知识解决复杂工程问题的案例

1. 工程问题描述

以湖北省香溪河航道提升等级工程航道信息化系统项目为例：

该项目在验收竣工后，公司财务部门会进行项目的结算，项目的实际开支往往比项目立项时的项目预算费用超出10%。按照项目经理反馈，主要因为业主不及时验收，航标工程标段作为本项目的前置条件不可控因素太多，业主需求变动等原因造成。其中项目前置条件的不可控性、业主不及时验收的原因是最主要的关键影响因素，通过系统工程方法论进行系统性分析，找出该问题的影响要素，并在后期项目管理过程中、项目预算过程中进一步改进。

2. 运用工程系统方法分析问题

通过分析得到S1-S12个因素，S1

汛期或者水位过高、S2航标部署延期、S3疏浚工程延期、S4

信息化航标要测遥控分项开工延迟、S5 沿岸视频监控分项完工延期、S6

项目工期延长、S7业主领导变动、S8业主验收手续办理不及时、S9业主资金未完全到位、S1

0 正常完工后业主延期验收、S11

未知成本增加（完工后设备维护、故障处理、电费网费、差旅费用等额外费用）、S12

项目成本，对12个因素建立关系图。

针对S1-

S12建立邻接矩阵 $A=[a_{ij}]$ ，得到可达矩阵M，并得到可达集、先行集、共同集求解。第一层S

12, 第二层S6、S11 , 第三层S4 、 S5、 S10, 第四层S2、 S7、 S8、 S9 , 第五层S3 , 第六层S1

通过以上分析, 得到S1汛期或者水位过高会影响到项目工期延长, 从而造成项目成本增加; 此外S7业主领导变动、 S8业主验收手续办理不及时、 S9业主资金未完全到位等因素造成位置成本增加, 从而造成项目成本增加。后期项目预算编制时, 增加未知成本造成的项目预留金, 充分考虑汛期或水位过高导致的工期延长问题, 提前了解往年汛期季节时期, 考虑项目工期冗余。

3. 解决方案决策

(1) 风险管理与前期规划:

在项目立项阶段, 应该更加全面地评估前期条件的不确定性, 并在项目计划中考虑到这些因素, 包括航标工程标段的不可控因素和可能的业主需求变动。通过风险管理的方法, 可以制定针对性的应对措施, 减少不确定性对项目的影响。

(2) 强化合同管理与验收机制: 在合同签订阶段, 应明确业主验收的标准和时间节点, 并建立有效的沟通机制, 确保业主能够及时参与验收过程。合同中可以设定相应的奖惩机制, 并对延迟验收造成的额外成本进行补偿或索赔。

(3) 项目管理流程优化: 在项目执行阶段, 采用敏捷项目管理或类似的方法, 及时响应业主需求变动, 灵活调整项目计划和资源分配。同时, 加强与业主和相关标段的沟通与协调, 及时解决问题, 减少项目进展受阻的可能性。

(4) 成本控制与预算管理: 在项目预算编制阶段, 应该充分考虑到可能的成本增加因素, 不仅要合理的项目预算, 还需要建立有效的成本控制机制, 及时监控项目开支情况, 并对超出预算的部分进行分析和调整, 以保持项目的财务稳定。

围绕以上分析的重点影响因素, 最终提出 (1) R1: 商务人员+项目经理配合制, 做好领导层沟通衔接; (2) R2: 尽量考虑避开汛期或者水位过高情况施工; (3) R3: 增加项目的预留金, 明确需要, 及时做好变更手续办理。三种解决方案, 并从该项目的几个重要因素为: 项目进度 (P)、项目成本 (C)、项目沟通 (G)、项目质量 (Q) 四个指标去评价各个方案。

通过评价得到如下:

相关项 项目成本 项目进度 项目沟通 项目质量 方案最后综合得分

0.500 0.281 0.079 0.140

R1 0.109 0.085 0.635 0.593 0.212

R2 0.309 0.644 0.287 0.341 0.406

R3 0.582 0.271 0.078 0.065 0.382

通过以上分析可得, R2方案好于R3的方案, R3的方案好于R1的方案。

(二) 取得的业绩(代表作)【限填3项, 须提交证明原件(包括发表的论文、出版的著作、专利证书、获奖证书、科技项目立项文件或合同、企业证明等)供核实, 并提供复印件一份】

1. 公开成果代表作【论文发表、专利成果、软件著作权、标准规范与行业工法制定、著作编写、科技成果获奖、学位论文等】

成果名称	成果类别 [含论文、授权专利(含发明专利申请)、软件著作权、标准、工法、著作、获奖、学位论文等]	发表时间/授权或申请时间等	刊物名称/专利授权或申请号等	本人排名/总人数	备注
一种基于边缘计算的高速场景视频分析方法	发明专利申请	2023年09月25日	申请号: CN202311235527.8	3/5	
基于5G边缘计算的船舶管控分析装置及方法	发明专利申请	2022年11月30日	申请号: CN202211517806.9	2/5	
一种5G民航特种车辆网联协同调度方法及系统	发明专利申请	2023年03月24日	申请号: CN202310294719.X	2/5	

2. 其他代表作【主持或参与的课题研究项目、科技成果应用转化推广、企业技术难题解决方案、自主研发设计的产品或样机、技术报告、设计图纸、软课题研究报告、可行性研究报告、规划设计方案、施工或调试报告、工程实验、技术培训教材、推动行业发展中发挥的作用及取得的经济社会效益等】

(三) 在校期间课程、专业实践训练及学位论文相关情况	
课程成绩情况	按课程学分核算的平均成绩： 84 分
专业实践训练时间及考核情况(具有三年及以上工作经历的不作要求)	累计时间： 12 年 (要求1年及以上) 考核成绩： 分 (要求80分及以上)
本人承诺	
<p>个人声明：本人上述所填资料均为真实有效，如有虚假，愿承担一切责任，特此声明！</p> <p style="text-align: right;">申报人签名：李甲甲</p>	

浙江大学研究生院

攻读非全日制硕士学位研究生成绩表

学号: 22164127	姓名: 李甲甲	性别: 男	学院: 工程师学院	专业: 工程管理	学制: 2.5年						
毕业时最低应获: 35.0学分		已获得: 35.0学分		入学年月: 2021-09	毕业年月: 2024-03						
学位证书号: 1033532024602285			毕业证书号: 103351202402600511								
学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质	学习时间	课程名称	备注	学分	成绩	课程性质
2021-2022学年秋冬季学期	人力资源管理		2.0	94	专业学位课	2021-2022学年春夏学期	工程决策方法与应用		2.0	77	专业学位课
2021-2022学年秋冬季学期	工程管理数学		2.0	82	专业学位课	2022-2023学年秋冬季学期	标准化原理与方法		2.0	96	专业选修课
2021-2022学年秋冬季学期	财务管理		2.0	90	专业学位课	2022-2023学年秋冬季学期	国际工程及总承包管理		2.0	79	专业选修课
2021-2022学年秋冬季学期	工程管理导论		1.0	90	专业学位课	2022-2023学年秋冬季学期	自然辩证法概论		1.0	86	公共学位课
2021-2022学年秋冬季学期	研究生英语		2.0	81	公共学位课	2022-2023学年秋冬季学期	工程管理实践		2.0	77	专业学位课
2021-2022学年秋冬季学期	系统工程		2.0	87	专业学位课	2022-2023学年春夏学期	智能交通系统原理及其应用		2.0	96	专业选修课
2021-2022学年秋冬季学期	工程经济学		2.0	82	专业学位课	2022-2023学年春夏学期	工程伦理		2.0	93	公共学位课
2021-2022学年春夏学期	质量管理		2.0	90	专业学位课	2022-2023学年春夏学期	创新思维与创新方法		2.0	90	专业选修课
2021-2022学年春夏学期	项目管理		2.0	91	专业学位课	2023-2024学年春季学期	工程管理论文写作指导		1.0	通过	专业学位课
2021-2022学年春夏学期	中国特色社会主义理论与实践研究		2.0	78	公共学位课						

说明: 1. 研究生课程按三种方法计分: 百分制, 两级制 (通过、不通过), 五级制 (优、良、中、及格、不及格)。

2. 备注中“*”表示重修课程。

学院成绩校核章:

成绩校核人: 张梦依

打印日期: 2024-04-02



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 117152664 A

(43) 申请公布日 2023. 12. 01

(21) 申请号 202311235527.8

(22) 申请日 2023.09.25

(71) 申请人 浪潮通信技术有限公司

地址 266107 山东省青岛市城阳区丹山工业园湘潭路2号

(72) 发明人 张庆 巴宗岳 李甲甲 梁倩倩 方苏

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司 37100

专利代理师 姜鹏

(51) Int. Cl.

G06V 20/40 (2022.01)

G06V 20/54 (2022.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种基于边缘计算的高速场景视频分析方法

(57) 摘要

本发明涉及视频分析技术领域,具体为一种基于边缘计算的高速场景视频分析方法,包括以下步骤:通过既有视频设备抓拍图片数据;通过利用端计算网关加载AI算力对图片进行边缘计算,实现行人判断、违停判断、逆行事件判断、交通拥堵判断、非机动车判断、烟雾判断交通事件检测及预警;通过有线或无线的传输方式,对分析处理的结果传输到平台进行实时查看;有益效果为:本发明提出的基于边缘计算的高速场景视频分析方法,完善检测速度、检测准确率,通过对各种环境下的样本进行自学习,获取各自特征,构建专属的场景环境样本,大大提高了算法对环境的适应性。从基础算法上减少虚报和漏报的可能。



CN 117152664 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116456304 A

(43) 申请公布日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202310294719.X

G06Q 10/20 (2023.01)

(22) 申请日 2023.03.24

G06Q 50/30 (2012.01)

(71) 申请人 浪潮通信技术有限公司

地址 266107 山东省青岛市城阳区丹山工业园湘潭路2号

(72) 发明人 巴宗岳 李甲甲 廖志鹏 杨旭阳

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公司 37100

专利代理师 姜鹏

(51) Int. Cl.

H04W 4/44 (2018.01)

H04W 4/38 (2018.01)

G08G 1/00 (2006.01)

G01S 19/42 (2010.01)

G06Q 10/0631 (2023.01)

权利要求书2页 说明书4页 附图1页

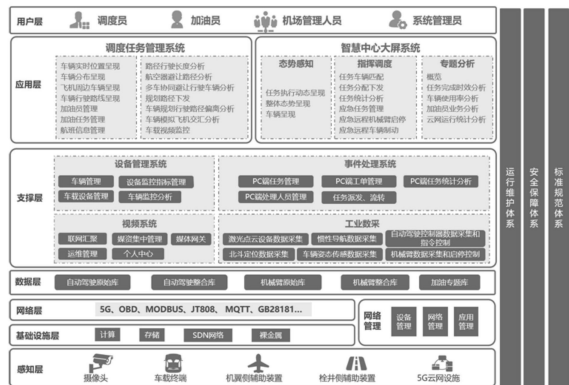
(54) 发明名称

一种5G民航特种车辆网联协同调度方法及系统

(57) 摘要

本发明涉及车辆调度技术领域,具体为一种5G民航特种车辆网联协同调度方法及系统,包括以下步骤:在航油特种车辆安装GPS定位标签,通过接收单元接收机场特种车辆的定位信息;车载移动终端系统把经过其处理的机场特种车辆信息发送到监控调度平台系统;将相应的调度信息发送到车载移动终端子系统;有益效果为:本发明提出的5G民航特种车辆网联协同调度方法及系统实现车载传感网络、视频网络和5G边缘计算网络多网融合,实现航油特种车辆的调度任务管理、最优路径规划、车辆调度安全应用创新,提高航空航油运输服务保障数字化、自动化、智能化水平,改进航油加注工作效率,降低从业人员劳动强度。

5G民航特种车辆网联协同调度系统架构图



CN 116456304 A



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 115866205 A

(43) 申请公布日 2023. 03. 28

(21) 申请号 202211517806.9

G06V 20/40 (2022.01)

(22) 申请日 2022.11.30

(71) 申请人 山东浪潮科学研究院有限公司
地址 250100 山东省济南市高新浪潮路
1036号S02号楼

(72) 发明人 巴宗岳 李甲甲 方苏 杨旭阳
廖志鹏

(74) 专利代理机构 济南信达专利事务所有限公
司 37100
专利代理师 郝艳荣

(51) Int. Cl.

H04N 7/18 (2006.01)

H04N 23/698 (2023.01)

G08G 3/00 (2006.01)

G06V 20/54 (2022.01)

权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54) 发明名称

基于5G边缘计算的船舶管控分析装置及方法

(57) 摘要

本发明特别涉及一种基于5G边缘计算的船舶管控分析装置及方法。该基于5G边缘计算的船舶管控分析装置及方法,包括边缘计算模块,5G视频网关及通信模块,激光检测模块、全景抓拍模块和特写抓拍模块;5G视频网关及通信模块,激光检测模块、全景抓拍模块和特写抓拍模块均部署在端侧,用于实时采集通过航道船舶卡口断面船舶视频信息,并对其进行视觉分析,将分析结果通过回传至控制中心。该基于5G边缘计算的船舶管控分析装置及方法,基于5G边缘计算,通过对实时数据的采集与分析,融合船舶、航标、水位等数据,进行航道数字化管理,从而提升了河流航道管理效率以及水上安全动态监测和预警能力,能够避免船舶航道出现安全事故。



中标通知书

招标编号： HBZX-201712JT-534002002

HBHT-18061-19003

致：湖北双可科技有限公司

根据湖北省香溪河航道提升等级工程航标工程、航道信息化系统评标委员会推荐意见，并经湖北省公共资源交易信息网、湖北省交通运输厅网上公示以及招标文件的规定，招标人确定贵单位为湖北省香溪河航道提升等级工程航标工程、航道信息化系统 XXHXT-1 标段的中标人，中标价为人民币（大写）壹仟壹佰捌拾伍万零伍佰贰拾捌元叁角贰分（¥11850528.32 元），工期：360 日历天，项目经理姓名：李甲甲。

请贵单位收到此中标通知书后：

1. 立即以传真方式确认收到，并表示是否接受中标；
2. 在收到中标通知书后 30 天内，并在签订协议书之前，按招标文件规定向招标人提交履约担保；
3. 尽快做好相关准备工作，并在 30 天内与招标人签订协议书。

招 标 人：兴山县交通运输局
地 址：兴山县古夫镇丰邑大道 10 号
联 系 人：陈先生
电 话：13872625507

招标代理：湖北华通工程咨询有限公司
地 址：湖北省武汉市龙阳大道 7 号
联 系 人：肖先生
电 话：027-83466556

2019 年 01 月 29 日

交工验收证书

项目名称：湖北省香溪河航道提升等级工程

单位工程（或合同段工程）名称：湖北省香溪河航道提升等级工程航标工程、航道信息化系统
XXHXT-1 标段

项目单位：（盖章）兴山县交通运输局		施工单位：（盖章）湖北双可科技有限公司			
合同金额 （元）	11850528.32		结算金额（元）		
开工日期	2019.7.5	完工日期	2020.9.3	交工验收日期	2021.10.26
工程建设 内容	<p>为了提高香溪河航道信息化管理水平，建设本航道信息化系统，其建设内容包括监控中心、中心机房、网络平台、航道数据中心、航道应用支撑平台及系统开发、航道视频监控系统、航标遥测遥控系统、VHF 子系统、AIS 子系统、雷达子系统等。</p>				
验收意见	<p>该项目建设程序符合《航道建设管理规定》及《水运工程质量检验标准》，满足《航道工程竣工验收管理办法》交工验收条件，信息化系统运行稳定，工程质量合格，档案资料基本完整规范，同意交工验收。</p>				
存在问题及 处理意见	无				
	单位名称	姓名	职务\职称	签字	
建设单位	兴山县交通运输局	刘涛	总工程师	刘涛	
设计单位	湖北省交通规划设计院股份有限公司	李彪	高级工程师	李彪	
施工单位	湖北双可科技有限公司	李甲甲	项目经理	李甲甲	
监理单位	武汉长航科达工程监理有限公司	李学军	总监理工程师	李学军	
质监单位	宜昌市水路交通综合执法支队	疏胜鹏	科长	疏胜鹏	
运行 管理单位	兴山县港航建设养护中心	王恩君	主任	王恩君	
	秭归县港航管理局	向军龙	局长	向军龙	