公示内容格式（科学技术进步奖）

1. 项目名称：

面向复杂场景的公共安全智能信息处理关键技术及应用

1. 提名者：山东省教育厅
2. 提名意见（限800字）

我单位认真审阅了该项目提名材料，相关内容符合山东省科学技术奖的提名要求。该项目围绕公共安全社会治理智能化关键问题，提出了复杂场景下模糊目标信息和形变、噪声信息的有效表征和匹配关键技术，针对性地解决了公共安全领域中的低质量人脸和手指静脉数据的高效识别难题；构建了公共交通和医院中智能场景分割和状态检测模型，解决了车站、医院等复杂场景下异常事件的实时监测问题；研发了面向复杂场景的公共安全实时场景智能监控和分析软件系统，以及全能力、全景AI落地数字化服务平台，实现了复杂多场景下高噪声、低质量信息处理关键技术的突破。在国家和山东省公共安全体系提质增效建设方面起到了重要的引领、示范作用。

1. 提名等级：山东省科学技术进步奖二等奖
2. 项目简介（限1页）

以智能信息处理为核心的公共安全问题是智能化社会治理和维护社会稳定的关键，也是国家和山东省公共安全体系提质增效建设的重要内容。在和谐社会秩序的背后是有关部门高强度的监测工作，身处于信息化的时代，信息处理工作的智能化和自动化也是健全高效公共安全体系的关键一环。面对复杂的开放环境，高效的智能信息处理是公共安全领域需要突破的关键技术。当前，国内公共安全智能信息处理核心技术和国外相比有一定差距，仍是需要突破的技术壁垒。为此，针对复杂场景下的公共安全智能信息处理中的低分辨、强噪音等低质量信息导致的识别瓶颈问题，该项目在国家自然科学基金和山东省自然科学基金等多项课题的支持下，进行了近十年的研究，本项目取得了一批具有较强创新性的研究成果。主要创新性成果如下：

1. 提出了复杂场景下模糊目标信息和形变的有效表征和匹配关键技术，针对性地解决了公共安全领域中的低质量人脸和手指静脉数据的高效识别难题，实现了复杂高人流量场景下的目标寻人、人像辨识、黑名单布控等应用。

2. 构建了公共交通中智能场景分割和状态检测模型，解决了车站等复杂场景下异常事件的实时监测问题，实现了对区域入侵、客流分析和烟火检测等公共安全危险事件的高效决策和精准控制，打破了对国外相关关键技术的依赖。

3. 以上述技术为核心，研发了面向复杂场景的公共安全实时场景智能监控和分析软件系统，以及全能力、全景AI落地数字化服务平台，实现了多场景下高噪声、低质量信息处理关键技术的突破。产品性能达到国际先进水平，累计部署范围覆盖智慧物联、智慧社区、安全生产、智能制造四大领域，使得公共安全问题得到进一步的完善和智能化社会治理与保障。

本项目提出的技术和方法多次获得了山东省人工智能科学技术奖一等奖、山东省人工智能行业优秀创新产品与解决方案、山东省人工智能行业优秀典型应用场景、济南市工信局防疫产品目录产品入选、山东电子学会科学技术奖二等奖等行业奖励。山东省人工智能学会、科创中国等国内媒体评价本项目有效解决了相关技术在关键算法上的广度、深度以及可获得性三个核心问题，进一步提高了非受控真实场景下复杂信息分析系统的精度和鲁棒性。同时，本项目为系列公共安全刑事案件的办理提供了有效技术支撑，收到了青岛市公安局的感谢函。本项目现已授权发明专利20余项、实用新型10余项、软件著作权30项，在IEEE 汇刊及CCF 推荐期刊会议发表论文30余篇，相关论文入选期刊的高被引。基于本项目核心技术研发的相关产品已经部署全国超过260条高速、数十个机场、100个城市智慧社区全以及数十个厂区生产环境，创造了显著的经济与社会效益。本项目的研究面向国家和山东省智能化社会治理主战场，促进了我国公共安全领域智能化信息处理产业的发展，也为山东省公共安全和社会稳定建设提供了有效支撑。

1. 主要知识产权和标准规范等目录

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 知识产权（标准）类别 | 知识产权（标准）具体名称 | 国家（地区） | 授权号（标准编号） | 授权（标准发布）日期 | 证书编号（标准批准发布部门） | 权利人（标准起草单位） | 发明人（标准起草人） | 发明专利（标准）有效状态 | 第一完成人是否为发明人（标准起草人） | 第一完成单位是否为权利人（标准起草单位） |
| 发明专利权 | 1.一种基于Transformer的人脸图像超分辨的方法 | 中国 | ZL202110623438.5 | 2022-02-18 | 4947961 | 山东财经大学；临沂大学 | 蹇木伟，王芮，王星，举雅琨，陈吉，陈振学，傅德谦，张问银，黄振 | 有效 | 是 | 是 |
| 发明专利权 | 2.基于面部先验知识的低分辨率人脸超分辨与识别的方法  | 中国 | ZL202110510886.4 | 2022-03-29 | 5038353 | 临沂大学；山东财经大学； | 蹇木伟，王芮，王星，陈吉，举雅琨，傅德谦，张问银，董良 | 有效 | 是 | 否 |
| 发明专利权 | 3.一种基于GAN的融合NDCT噪声的低剂量CT双域联合降噪方法 | 中国 | ZL202111043544.2 | 2022-07-01 | 5270662 | 山东财经大学；临沂大学 | 蹇木伟，靳悦，王芮，王星，陈吉，傅德谦，王振海，张问银 | 有效 | 是 | 是 |
| 发明专利权 | 4.场景分割方法及系统 | 中国 | ZL202010498973.8 | 2022-04-01 | 5045918 | 山东大学，国网安徽省电力有限公司电力科学研究院，国网山东省电力公司 | 陈振学，陆梦旭，吴凯，李勇，郭锐，冯玉，荣学文，吴少雷，赵玉良 | 有效 | 否 | 否 |
| 发明专利权 | 5.一种融合基本特征和形变特征的手指静脉识别方法及系统 | 中国 | ZL201910271724.2 | 2022-11-17 | 4101417 | 山东财经大学 | 孟宪静，袭肖明，杨璐，耿蕾蕾，尹义龙 | 有效 | 否 | 是 |
| 发明专利权 | 6.一种基于结构化模型的长期视觉追踪方法及装置 | 中国 | ZL202010067497.4 | 2022-06-03 | 5205264 | 临沂大学 | 傅德谦，胡顺波，张林涛 | 有效 | 否 | 否 |
| 发明专利权 | 7.医院电气及动力系统安全智能管理云平台、 方法及系统 | 中国 | ZL201810949517.3 | 2020-05-29 | 3816556 | 山东润一智能科技有限公司 | 刘利达 | 有效 | 否 | 否 |
| 发明专利权 | 8.一种人脸识别的方法、系统、设备及可读存储介质 | 中国 | ZL202110593308.1 | 2022-09-06 | 5435450 | 济南博观智能科技有限公司 | 韩泽，谢会斌，李聪廷 | 有效 | 否 | 否 |
| 论文 | 9. 基于3D全时序卷积神经网络的视频显著性检测 | 中国 |  | 2020-08-10 | DOI:１０．１１８９６/jsjkx．１９０６００１４８ | 山东财经大学；临沂大学 | 王教金, 蹇木伟, 刘翔宇, 林培光, 耿蕾蕾, 崔超然, 尹义龙 | 有效 | 是 | 是 |
| 计算机软件著作权 | 10. 重载卡车智能驾驶导航系统V1.0 | 中国 | 2021SR1243395 | 2021-08-23 | 7966021 | 奇妙科技有限公司 |  | 有效 | 否 | 否 |

1. 主要完成人

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 蹇木伟 | 性别 | 男 | 排 名 | 1 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1982.03 | 出 生 地 | 山东 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 371328198203286015 | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 2015.02 |
| 技术职称 | 二级教授 | 最高学历 | 博士研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 香港理工大学 | 毕业时间 | 2014.10 | 所学专业 | 计算机应用技术 |
| 电子邮箱 | 20173016@sdufe.edu.cn | 办公电话 | 0531-88596228 | 移动电话 | 18366287959 |
| 通讯地址 | 山东省济南市历下区山东财经大学 燕山校区 计算机科学与技术学院 | 邮政编码 | 250014 |
| 工作单位 | 山东财经大学 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 计算机科学与技术学院 | 党 派 | 中国致公党 |
| 完成单位 | 山东财经大学 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 | 2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：作为项目负责人，负责该项目的总体规划和设计，统筹安排协调合作单位的分工。在具体工作方面，本人是代表性专利1，2，3的第一发明人，论文9的通讯作者。本人对主要科技创新一、二均做出了创造性贡献，是代表性专利发明思路的提出者和专利、论文撰写的起草者和指导者。主要提出了基于面向复杂场景的低质量噪声信息处理和基于先验知识的低分辨图像恢复和识别方法。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：1. 多源复杂图像特征分析与表示机制研究，山东省自然科学奖二等奖，2020年，排名第二位，证书编号：ZR2020-2-3-2；
2. 非受控复杂场景低质人脸识别方法研究，山东省人工智能科学技术奖自然科学一等奖，2020年，排名第一位，证书编号：STA-2020-S-001A。
3. 山东省泰山学者青年专家，2019，独立，证书编号：tsqn201909136
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 陈振学 | 性别 | 男 | 排 名 | 2 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1977.09 | 出 生 地 | 山东潍坊 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 370726197709110918 | 归国人员 |  | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 教授 | 最高学历 | 博士研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 华中科技大学 | 毕业时间 | 2007.06 | 所学专业 | 模式识别与智能系统 |
| 电子邮箱 | chenzhenxue@sdu.edu.cn | 办公电话 | 88392591 | 移动电话 | 18660166650 |
| 通讯地址 | 山东省济南市经十路17923号 山东大学千佛山校区 | 邮政编码 | 250061 |
| 工作单位 | 山东大学 | 行政职务 | 山东大学人工智能与系统控制研究所副所长 |
| 二级单位 | 控制科学与工程学院 | 党 派 | 中共 |
| 完成单位 | 山东大学 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利4的第一发明人，发明了利用轻量级网络对场景进行分割的方法，对主要科技创新二做出了创造性贡献。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：1. 山东省高等学校优秀科研成果奖：视觉注意机制显著性人脸识别机理优化。2020.12
2. 山东省物联网协会奖：博赛新一代智能物联网科教平台。2020.12
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 刘利达 | 性别 | 男 | 排 名 | 3 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1980.09 | 出 生 地 | 河北邯郸 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 130425198009280315 | 归国人员 | 否 | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 工程师 | 最高学历 | 大学本科 | 最高学位 | 学士 |
| 毕业学校 | 郑州工程学院 | 毕业时间 | 2014-06 | 所学专业 | 电子信息科学与技术 |
| 电子邮箱 | liulida@raonetech.co m | 办公电话 | 0531-85817762 | 移动电话 | 13105413509 |
| 通讯地址 | 山东省济南市市中区共青团路25号绿地中心2806 | 邮政编码 | 250002 |
| 工作单位 | 山东润一智能科技有限公司 | 行政职务 | 董事长 |
| 二级单位 |  | 党 派 | 群众 |
| 完成单位 | 山东润一智能科技有限公司 | 所 在 地 | 济南 |
| 单位性质 | 民营企业 |
| 参加本项目的起止时间 | 2017-02至2020-05 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利7的第一发明人，提出了一种电气及动力系统安全智能管理云平台、方法及系统，对主要科技创新二做出了创造性贡献。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：1. 山东省人工智能科学技术奖-卓越贡献奖，排名1，证书编号：STA -2020-O-001；
2. 2018 年山东省物联网协会科技进步奖特等奖，项目名称：医卓通医院安全智能管理平台3.0，排名1，证书编号：SDIOT-K19007；
3. 2020 年山东省企业优秀创新成果奖，技术创新优秀成果类一等奖，项目名称：医卓通安全智能管理平台，排名1，证书编号：37J2020A0192
 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 孟宪静 | 性别 | 女 | 排 名 | 4 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1986-07 | 出 生 地 | 山东德州 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 371424198607230923 | 归国人员 |  | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 副教授 | 最高学历 | 博士研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 山东大学 | 毕业时间 | 2016.6 | 所学专业 | 计算机科学与应用 |
| 电子邮箱 | xianjingmeng@163.com | 办公电话 | 18765825727 | 移动电话 | 18765825727 |
| 通讯地址 | 山东省济南市历下区山东财经大学 燕山校区 计算机科学与技术学院 | 邮政编码 | 276005 |
| 工作单位 | 山东财经大学 | 行政职务 | 无 |
| 二级单位 | 计算机科学与技术学院 | 党 派 | 中共 |
| 完成单位 | 山东财经大学 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 | 2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利5的第一发明人，本人对主要科技创新一做出了重要贡献，提出了复杂场景下目标形变信息有效的表征和匹配方法，解决了公共安全问题中目标复杂、识别率低等难题。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：（1） 精准医疗下智能影像识别关键技术的研究与应用，2019，山东省科技进步二等奖，第六位，证书编号：JB2019218R02（2） 面向复杂任务的智能图像识别方法，2019，山东省高校科学研究优秀成果奖三等奖，第四位，证书编号：2019BK30148 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 傅德谦 | 性别 | 男 | 排 名 | 5 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1972.11 | 出 生 地 | 山东临沂 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 372801197211285737 | 归国人员 | 是 | 归国时间 | 2014.2 |
| 技术职称 | 教授 | 最高学历 | 博士研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | The University of Suwon | 毕业时间 | 2014.2 | 所学专业 | 计算机科学与应用 |
| 电子邮箱 | fudeqian@lyu.edu.cn | 办公电话 |  | 移动电话 | 15653976666 |
| 通讯地址 | 山东省临沂市兰山区工业大道北段西侧临沂大学信息科学与工程学院 | 邮政编码 | 276005 |
| 工作单位 | 临沂大学 | 行政职务 | 副院长 |
| 二级单位 | 信息科学与工程学院 | 党 派 | 中共党员 |
| 完成单位 | 临沂大学 | 所 在 地 | 山东临沂 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利6的第一发明人，提出了一种基于结构化模型的长期视觉追踪方法，对主要科技创新二做出了创造性贡献。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：（1）高精度多通道微电脑测温仪研究，山东省科技厅, 2003,（第三位） |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 林培光 | 性别 | 男 | 排 名 | 6 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1978.04 | 出 生 地 | 山东阳台 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 37060219780402435X | 归国人员 |  | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 教授 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 博士 |
| 毕业学校 | 北京理工大学 | 毕业时间 | 2006.9 | 所学专业 | 计算机应用技术 |
| 电子邮箱 | linpg@sdufe.edu.cn | 办公电话 | 0531-82617990 | 移动电话 | 18663728839 |
| 通讯地址 | 山东省济南市二环东路7366号 | 邮政编码 | 250014 |
| 工作单位 | 山东财经大学 | 行政职务 | 副院长 |
| 二级单位 | 计算机科学与技术学院 | 党 派 | 中共党员 |
| 完成单位 | 山东财经大学 | 所 在 地 | 济南 |
| 单位性质 | 事业单位 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本项目第一完成单位的核心成员，主要负责本项目中低质量数据的处理和分析工作，是论文9的共同作者，对科技创新二做出了贡献。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 谢会斌 | 性别 | 男 | 排 名 | 7 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1975.09.29 | 出 生 地 | 甘肃 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 1101081097509296013 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 否 |
| 技术职称 | 无 | 最高学历 | 本科 | 最高学位 | 学士 |
| 毕业学校 | 北京交通大学 | 毕业时间 | 1997年7月1日 | 所学专业 | 通信工程 |
| 电子邮箱 | xiehuibin@bresee.cn | 办公电话 |  | 移动电话 | 13701292367 |
| 通讯地址 | 济南市高新区奥盛大厦3号楼17层 | 邮政编码 | 250001 |
| 工作单位 | 济南博观智能科技有限公司 | 行政职务 | CEO |
| 二级单位 |  | 党 派 | 无 |
| 完成单位 | 济南博观智能科技有限公司 | 所 在 地 | 济南 |
| 单位性质 | 企业 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利8的发明人, 在公共安全视频分析领域针对深度学习算法有原创性知识产权，并将团队的知识产权进行成果转移转化，主持博观研发覆盖云边端的智能化产品并在全国落地了数十个公共安全项目。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：（1）2021年工信部科技创新2030“新一代人工智能”重大项目：人工智能平台互联互通标准与评测技术研究；（2）2019 年度浙江省科技进步二等奖：面向公共安全的海量多维数据智能处理分析系统关键技术及产业化；（3）2020 年度浙江省重点研发计划项目：基于边缘计算的城市智能物联感知装备与运维平台研发及产业化； |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 李聪廷 | 性别 | 男 | 排 名 | 8 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1982.04.30 | 出 生 地 | 浙江 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 330702198204301213 | 归国人员 | 否 | 归国时间 | 否 |
| 技术职称 | 无 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 硕士 |
| 毕业学校 | 西北大学 | 毕业时间 | 2006年7月1日 | 所学专业 | 计算机应用技术 |
| 电子邮箱 | licongting@bresee.cn | 办公电话 |  | 移动电话 | 18606506300 |
| 通讯地址 | 济南市高新区奥盛大厦3号楼17层 | 邮政编码 | 250001 |
| 工作单位 | 济南博观智能科技有限公司 | 行政职务 | CTO |
| 二级单位 |  | 党 派 | 无 |
| 完成单位 | 济南博观智能科技有限公司 | 所 在 地 | 济南 |
| 单位性质 | 企业 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是代表性专利8的发明人之一, 在公共安全视频分析领域针对深度学习算法有原创性知识产权，并将团队的知识产权进行成果转移转化，设计主持研发覆盖云边端的智能化产品并在全国落地了数十个公共安全项目。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况：（1）2021年工信部科技创新2030“新一代人工智能”重大项目：人工智能平台互联互通标准与评测技术研究（2）2020 年度浙江省重点研发计划项目：基于边缘计算的城市智能物联感知装备与运维平台研发及产业化（3）2019 年度浙江省重点研发计划项目：“北斗智能终端产品研发及应用-北斗RTK高精度定位的智能终端关键技术研究及应用”，省级，已结题 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 王云明 | 性别 | 男 | 排 名 | 9 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1975.12.21 | 出 生 地 | 山东烟台 | 民 族 | 汉 |
| 身份证号 | 370631197512210072 | 归国人员 |  | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 中级 | 最高学历 | 本科 | 最高学位 | 学士 |
| 毕业学校 | 山东轻工业学院 | 毕业时间 | 1998.7 | 所学专业 | 机械设计与制造 |
| 电子邮箱 | 674946678@qq.com | 办公电话 |  | 移动电话 | 18866893018 |
| 通讯地址 | 济南市高新区舜泰广场8号楼东区14楼 | 邮政编码 | 250101 |
| 工作单位 | 奇妙科技有限公司 | 行政职务 | 副总经理 |
| 二级单位 |  | 党 派 | 无 |
| 完成单位 | 奇妙科技有限公司 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 公司 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人参与了计算机软件著作权10的撰写，共同研发面向公共安全的园区车辆、车牌识别技术及区域禁入识别技术，实现了区域智能化安全管理工作的推广和应用。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 | 张传义 | 性别 | 男 | 排 名 | 10 | 国 籍 | 中国 |
| 出生年月 | 1992.3.13 | 出 生 地 | 山东济南 | 民 族 | 汉族 |
| 身份证号 | 370123199203133837 | 归国人员 |  | 归国时间 |  |
| 技术职称 | 高级工程师 | 最高学历 | 研究生 | 最高学位 | 硕士 |
| 毕业学校 | 山东师范大学 | 毕业时间 | 2017.6 | 所学专业 | 电子信息工程 |
| 电子邮箱 | 1059682949@qq.com | 办公电话 | 400 083 8198 | 移动电话 | 15866788015 |
| 通讯地址 | 济南市历城区舜泰广场8号楼14东 | 邮政编码 | 250101 |
| 工作单位 | 奇妙科技有限公司 | 行政职务 | 项目经理 |
| 二级单位 |  | 党 派 |  |
| 完成单位 | 奇妙科技有限公司 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 公司 |
| 参加本项目的起止时间 |  2015.02至2022.12 |
| 对本项目技术创造性贡献：本人是计算机软件著作权10的撰写者，提出了重载卡车智能驾驶导航系统，主要涉及园区车辆、车牌识别技术及区域禁入识别技术，实现了面向公共安全的交通领域智能化安全管理。 |
| 曾获省级以上科技奖励情况： |

1. 主要完成单位情况

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 山东财经大学 |
| 统一社会信用代码 | 12370000495540235J |
| 排 名 | 1 | 法定代表人 | 赵忠秀 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 事业单位 | 传 真 | 0531-88596177 | 邮政编码 | 250014 |
| 通讯地址 | 山东省济南市济南市二环东路7366号 |  |  |
| 联 系 人 | 王开婷 | 单位电话 | 82617962 | 移动电话 | 15806407962 |
| 电子邮箱 | chengguoke512@163.com |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是代表性专利1、3、5和论文9的第一单位，是代表性专利2的共同专利权单位。作为本项目的第一完成单位，山东财经大学负责协调组织、主导整个项目建设，对主要科技创新一、二均做出了创造性贡献：（1）公共安全领域中的低质量人脸和手指静脉数据的高效识别难题中，提出了复杂场景下模糊目标信息和形变的有效表征和匹配关键技术，借助强生物模态，实现了复杂高人流量场景下的目标寻人、人像辨识、黑名单布控等应用。（2）在复杂场景下异常事件的实时监测问题方面，提出了智能场景分割，实现了对公共安全危险事件的高效决策和精准控制。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 山东大学 |
| 统一社会信用代码 | 12100000495570303U |
| 排 名 | 2 | 法定代表人 | 李术才 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 事业单位 | 传 真 | (86)-531-88565657 | 邮政编码 | 250100 |
| 通讯地址 | 山东省济南市山大南路27号  |  |  |
| 联 系 人 | 周敬馨 | 单位电话 | (86)-531-88364701 | 移动电话 | 15866785766 |
| 电子邮箱 | kjccgk@sdu.edu.cn |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是代表性专利4的第一单位。作为本项目的第二完成单位，山东大学对主要科技创新二做出了创造性贡献：发明了利用轻量级网络对场景进行分割的方法，对公共安全在视觉领域上的应用提供了技术支撑。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 山东润一智能科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91370105MA3D7L7UXD |
| 排 名 | 3 | 法定代表人 | 刘利达 | 所 在 地 | 山东济南 |
| 单位性质 | 民营企业 | 传 真 |  | 邮政编码 | 250002 |
| 通讯地址 | 山东省济南市市中区共青团路25号绿地中心2806 |  |  |
| 联 系 人 | 张俊 | 单位电话 | 053166595347 | 移动电话 | 15589936353 |
| 电子邮箱 | zhangjun@raonetech.com |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是代表性专利7的第一单位。作为本项目的第三完成单位，本单位对主要科技创新二做出了创造性贡献：提出了一种电气及动力系统安全智能管理云平台、方法及系统，在医院后勤安全智能管理领域提供了技术支撑。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 临沂大学 |
| 统一社会信用代码 | 12370000495184322F |
| 排 名 | 4 | 法定代表人 | 张书圣 | 所 在 地 | 山东临沂 |
| 单位性质 | 事业单位 | 传 真 | 0539-7258999 | 邮政编码 | 276000 |
| 通讯地址 | 山东省临沂市兰山区工业大道北段西侧 |  |  |
| 联 系 人 | 李开才 | 单位电话 | 0539-7258179 | 移动电话 | 13954958444 |
| 电子邮箱 | kyc@lyu.edu.cn |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是代表性专利6的第一单位。作为本项目的第四完成单位，本单位对主要科技创新二做出了创造性贡献：公开了一种基于结构化模型的长期视觉追踪方法，在公共交通安全领域提供了技术支撑。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 济南博观智能科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91370100MA3QW24CXH |
| 排 名 | 5 | 法定代表人 | 谢会斌 | 所 在 地 | 济南 |
| 单位性质 | 企业 | 传 真 |  | 邮政编码 | 250001 |
| 通讯地址 | 济南市高新区奥盛大厦3号楼17层 |  |  |
| 联 系 人 | 包汉彬 | 单位电话 |  | 移动电话 | 15628983227 |
| 电子邮箱 | baohanbin@bresee.cn |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是代表性专利 8 的第一单位。在公共安全视频分析领域针对深度学习算法有原创性知识产权，并将团队的知识产权进行成果转移转化，设计主持研发覆盖云边端的智能化产品并在全国落地了数十个公共安全项目。作为技术创新型企业，博观智能开创了业内领先的人工智能算法开发平台，拥有过硬的技术内核及自主研发能力，在成立的短短三年多时间里，持有38项软件著作权，授权专利总数40余件，且均为发明专利。博观智能以平台+产品+服务全面赋能传统行业数智化变革，致力于“用AI技术不断创造和建设智能美好社会”。 |

|  |  |
| --- | --- |
| 单位名称 | 奇妙科技有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 913701816772624324 |
| 排 名 | 6 | 法定代表人 | 郑飞 | 所 在 地 | 山东济南章丘区 |
| 单位性质 | 企业 | 传 真 |  | 邮政编码 | 250200 |
| 通讯地址 | 山东省济南市高新区舜泰广场8号楼东14层 |  |  |
| 联 系 人 | 吕士洁 | 单位电话 | 0531-83501260 | 移动电话 | 15053183201 |
| 电子邮箱 | zhangguangping@shengquan.com |
| 对本项目科技创新和应用推广情况的贡献： |
| 本单位是计算机软件著作权 10 的第一单位。奇妙科技有限公司在面向公共安全的车辆、车牌识别技术及区域禁入识别技术成熟应用在各大公共场所，实现了智能化安全管理。同时，已掌握烟雾、重大火灾智能预警监测技术，确保火灾险情及时预警和有效处理，并在交通、医疗等关键公共场所得到有效应用。 |