

1. 已申请发明专利

| 序号 | 专利名称 | 申请号 |
|----|---|----------------|
| 1 | 红外监测吸烟装置 | 201710449685.1 |
| 2 | 基于 V2X 的环境监测方法 | 201710449861.1 |
| 3 | 无人机控制方法 | 201710443049.8 |
| 4 | 无人机飞行区域规划方法 | 201710466540.2 |
| 5 | 一种无人机路线规范方法 | 201710445434.6 |
| 6 | 基于自主学习的特定无人机 | 201710445431.2 |
| 7 | 一种救援无人机 | 201710445354.0 |
| 8 | 环境阵列传感器 | 201710605538.9 |
| 9 | 基于犯困识别自动调整座椅 | 201710604109.X |
| 10 | 一种基于关联规则的有向事务关系挖掘方法与系统 | 201710872621.2 |
| 11 | 径向基函数网络参数求解的一种加速梯度下降法 | 201710916023.0 |
| 12 | 一种车载环视 360 全景系统自动标定过程的视觉特征检测方法 | 201710862976.3 |
| 13 | 一种泊车时检测静态障碍物的方法 | 201710732735.7 |
| 14 | 一种德语旧字体出版物的文字识别与转换方法 | 201710927733.3 |
| 15 | 一种基于投影投票的大畸变棋盘格的角点检测方法 | 201710819796.7 |
| 16 | 一种对鱼眼图像畸变校正的参数寻优方法 | 201710885382.4 |
| 17 | 基于流设计的分块图像处理的方法 | 201710653964.X |
| 18 | 智能终端 data store 的设计方法 | 201710583414.5 |
| 19 | 使用区块链技术取代 CA 中心的一种方法 | 201710660455.X |
| 20 | 使用区块链技术实现 CACC(Cooperative adaptive cruise control) 一种方法 | 201710637506.7 |
| 21 | 通过 OBU 数据分析商用车运营状态的一种方法 | 201710621106.7 |
| 22 | 基于三维激光雷达的动态障碍物实时检测与跟踪方法 | 201710645048.1 |
| 23 | 基于增强现实 (AR) 技术的机械手 | 201710597549.7 |
| 24 | 一种人机控制方式 | 201710916089.X |
| 25 | 一种地下管道的检查方式 | 201710584605.3 |
| 26 | 一种基于投票机制的共识算法 | 201710737728.6 |
| 27 | 一种基于区块链隐私保护触发应急响应的方法 | 201710850440.X |
| 28 | 一种基于区块链技术的共享汽车的管理方法 | 201710681230.2 |
| 29 | 一种通过区块链技术记录车辆的加油记录 (加油位置及加油量) 的方法 | 201710975723.7 |
| 30 | 一种基于区块链技术的车辆违章信息的管理方法 | 201710929090.6 |
| 31 | 一种基于区块链技术的统计停车记录的方法 | 201710785613.4 |
| 32 | 一种融合碳排放量计算方法 | 201710815381.2 |
| 33 | 一种融合汽车载重的计算方法 (OBD 油耗的变化, 胎压变化, 轮胎形变) | 201710915415.5 |
| 34 | 关于区块链的共识方法和系统 | 201710903353.6 |
| 35 | 交通违规行为的监控方法、系统及计算及可读存储介质 | 201710827253.X |
| 36 | 尾气监控方法和系统 | 201710821448.3 |

| | | |
|----|---------------------------|----------------|
| 37 | 自适应图像感知方法 | 201711087558.8 |
| 38 | 自适应深度学习的定点化方案 | 201711042265.8 |
| 39 | 基于激光雷达的自动环视系统 | 201711060712.2 |
| 40 | 基于多传感器的自动检测方法 | 201711118848.4 |
| 41 | 基于鱼眼/环视的车道线识别系统 | 201711042023.9 |
| 42 | 一种智能 360 度环视系统 | 201810226899.7 |
| 43 | 一种 360 度环视自动标定方法 | 201711025401.2 |
| 44 | 一种深度学习的的脉诊系统 | 201810274628.9 |
| 45 | 基于鱼眼的车道线识别方法 | 201711180237.2 |
| 46 | 一种可扩展模块化的实验平台 | 201810182029.4 |
| 47 | 一种基于深度学习的多目标行人及车辆检测方法 | 201810034651.0 |
| 48 | 一种毫米波的性能评估方法 | 201711213055.0 |
| 49 | 一种智能垃圾拾取方法和装置 | 201810081135.3 |
| 50 | 一种智能洒水方法和装置 | 201711334380.2 |
| 51 | 一种智能农作物收割方法和装置 | 201711223308.2 |
| 52 | 一种智能铲雪方法和装置 | 201810159364.2 |
| 53 | 一种智能拾球方法和装置 | 201810017871.2 |
| 54 | 一种自动驾驶的线下检测方法 | 201810020527.9 |
| 55 | 智能违章识别行车记录仪 | 201711234962.3 |
| 56 | 一种感知增强的方法 | 201711347874.4 |
| 57 | 一种智能 AGV 视觉导引技术方案 | 201711316906.4 |
| 58 | 一种易于识别的 AGV 小车标识方案 | 201711143788.1 |
| 59 | 基于多芯片 FPGA 深度学习实现方法 | 201810066548.4 |
| 60 | 带有 V2X 的高精惯导 | 201711180239.1 |
| 61 | 基于 V2X 的室内定位方法 | 201711128329.6 |
| 62 | 基于 V2X 视觉融合的环境感知方法 | 201810020488.2 |
| 63 | 基于太赫兹的环境感知方法 | 201810017859.1 |
| 64 | 基于数学模型的计算结果训练路径规划与决策算法的方法 | 201711323312.6 |
| 65 | 建筑密集区域的定位方法 | 201711324291.X |
| 66 | 一种基于 IMU 的传感器运动补偿方法 | 201810017856.8 |
| 67 | 模块化多传感器联合标定方法 | 201711223130.1 |
| 68 | 一种新的三维点云路面数据分离方法 | 201711360077.X |
| 69 | 一种深度学习网络裁剪方法 | 201810116366.3 |
| 70 | 一种深度学习网络定点化方法 | 201810116738.2 |
| 71 | 一种深度学习压缩训练方法 | 201810121361.X |
| 72 | 一种智能 AGV 视觉定位方法 | 201810025533.3 |
| 73 | 一种定位标志设计及检测方法 | 201810057956.3 |
| 74 | 一种适用于工厂车间的最短路径搜索方法 | 201810020601.7 |
| 75 | 一种智能 AGV 小车图案设计及检测方法 | 201810039278.8 |
| 76 | 一种基于视觉的室内自主引导小车 AGV 定位方案 | 201810034642.1 |
| 77 | 一种虚拟投影车道线引导的自动驾驶方法 | 201810382496.1 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|-----------------|
| 78 | 一种提高小目标检测率的深度学习目标检测方法 | 201810453480.5 |
| 79 | 一种斑马线检测识别方法 | 201810285322.3 |
| 80 | 一种光照不均匀场景下的道路语义分割方法 | 201810281858.8 |
| 81 | 一种基于 AI 的决策融合算法 | 201810554659.X |
| 82 | 一种群体智能的汽车共享识别算法 | 201810415639.4 |
| 83 | 一种群体智能的主动感知算法 | 201810430004.1 |
| 84 | 一种群体智能的深度学习决策规划算法 | 201810657294.3 |
| 85 | 一种基于群体智能的汽车碳税交易方式 | 201810841266.7 |
| 86 | 一种基于 AI 的车内物品摆放评估系统 | 201810657292.4 |
| 87 | 一种深度学习激光点云数据集增广的方法 | 201810561450.6 |
| 88 | 基于激光点云局部地图的车道线检测算法实现 | 201810787347.3 |
| 89 | 一种自适应图像目标追踪方法 | 201811047684.5 |
| 90 | 一种基于强化学习的园区路径规划 | 201810748652.1 |
| 91 | 一种基于强化学习的司机驾驶风格学习 | 201810749434.X |
| 92 | 一种基于区域拥堵情况的自适应共享或调度车辆方式 | 201810744106.0 |
| 93 | 一种基于乘客特征和路况条件的自动驾驶风格切换方法 | 201810747820.5 |
| 94 | 一种基于分布式摄像头的图像感知算法（一种基于多个智能摄像头的融合算法） | 2018107629101.0 |
| 95 | 一种智能的到达最近距离充电桩所剩电能的评估方法 | 201810749565.8 |
| 96 | 一种基于 AI 的驾驶评分与教学系统 | 201810528416.9 |
| 97 | 一种基于半监督学习的融合决策算法 | 201810412020.8 |
| 98 | 一种基于监督学习的融合决策算法 | 201810536282.5 |
| 99 | 一种基于强化学习的自动驾驶融合决策算法 | 201810577005.9 |
| 100 | 一种模拟环境下的驾驶评分与教学系统 | 201810526817.0 |
| 101 | 一种基于群体 AI 的分层式的智能摄像头 | 201810640870.3 |
| 102 | 基于群体智能的自动泊车系统 | 201810519795.5 |
| 103 | 一种基于单目 camera 和激光雷达融合的 SLAM 方法 | 201810528303.9 |
| 104 | 一种视觉引导 AGV 小车和货架对接的技术方案 | 201811025000.1 |
| 105 | 一种易于识别的 AGV 编码标志设计及检测方法 | 201810999232.0 |
| 106 | 一种基于 CPLD 的自动驾驶中控系统上电时序控制 | 201811001358.0 |
| 107 | 一种基于 IMU 的路面检测 ADAS 系统 | 201811008899.6 |
| 108 | 一种基于 IMU 的预防误踩油门 ADAS 系统 | 201811023369.9 |
| 109 | 一种基于 PCIE 拓展法来快速实现不同应用场景的自动驾驶系统 | 201811001559.0 |
| 110 | 一种基于 V2X 的车联网车位收费系统 | 201811010311.0 |
| 111 | 一种基于 V2X 的远程唤车 ADAS 安全系统 | 201811009257.8 |
| 112 | 一种点云目标检测方法 | 201811478604.1 |
| 113 | 一种基于 CADENCE SKILL 快速设置层颜色的工具 | 201811198393.6 |
| 114 | 一种基于 BroadR-Reach 的自动驾驶传感器融合计算系统 | 201811561461.0 |
| 115 | 一种基于温度控制器的自动驾驶系统 | 201811562121.X |
| 116 | 一种基于传感器集成模块的自动驾驶系统 | 201811652802.5 |
| 117 | 一种自动驾驶共享计算系统 | 201811629157.5 |

2. 实用新型专利

| 序号 | 专利名称 | 申请号 |
|----|-------------------------------|----------------|
| 1 | 车载以太网和 CAN FD 混合网络技术在自动驾驶平台实现 | 201822048850.5 |
| 2 | LVDS 高清摄像头传感技术在自动驾驶平台上实现 | 201821790290.4 |
| 3 | 多路传感数据的融合装置 | 201821786245.1 |
| 4 | 一种自动驾驶平台硬件计算加速技术装置与系统 | 201821926132.7 |

3. 外观专利

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 授权日期 |
|----|------|--------------------|-----------|
| 1 | 导航设备 | 20173063485 2.0 | 2018/4/10 |

4. 软件著作权

| 序号 | 软件名称 | 登记号 | 授权日期 |
|----|------------------------|------------------|------------|
| 1 | 汽车 360 智能环视软件 V 1.0 | 2017SR72942 2 | 2017/12/26 |
| 2 | 车载高精组合导航软件 V 1.0 | 2017SR73304 4 | 2017/12/26 |