中国机器视觉产业研究现状及发展前景分析报告2023-2029年

产品名称	中国机器视觉产业研究现状及发展前景分析报告 2023-2029年
公司名称	北京中研华泰信息技术研究院销售部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708
联系电话	18766830652 18766830652

产品详情

366619【出版日期】2023年4月【出版机构】中研华泰研究院【交付方式】

EMIL电子版或特快专递【报告价格】 纸质版:6500元 电子版:6800元 纸质版+电子版:7000元【联系人员】 刘亚 免费售后服务一年,具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员 第1章:机器视觉行业发展背景1. 1 机器视觉界定1.1.1 机器视觉界定1.1.2 机器视觉原理1.1.3 机器视觉作用1.2 机器视觉行业特性1.2.1

行业进入壁垒1.2.2 行业周期性特征1.2.3 行业区域性特征1.2.4 行业季节性特征1.3 行业产业链分析1.3.1

行业产业链简介1.3.2 机器视觉产业链上游分析1.3.3

机器视觉产业链下游分析(1)电子制造业需求分析(2)汽车制造行业需求分析1.4

机器视觉行业政策环境1.4.1 行业管理体制1.4.2 行业相关政策法规1.4.3

行业相关发展规划第2章:国际机器视觉行业发展现状与趋势2.1国际机器视觉行业市场规模2.1.1

行业发展历程2.1.2 行业发展现状2.1.3 行业市场规模2.1.4 行业分布情况2.2

主要地区机器视觉行业发展情况2.2.1 北美机器视觉行业发展情况2.2.2

欧洲机器视觉行业发展情况(1)德国机器视觉行业发展情况(2)英国机器视觉行业发展情况2.2.3

日本机器视觉行业发展情况2.2.4

全球机器视觉行业发展前景预测(1)潜在市场规模(2)机器代替人工的大势不可抵挡2.3

国际机器视觉主要厂商分析2.3.1

Cognex (1) 公司发展简介(2) 公司产品与业绩(3) 公司*新发展动向2.3.2 日本CCS

INC. (1) 公司发展简介(2) 公司产品与业绩2.3.3 日本Keyence

Corporation (1)公司发展简介(2)公司产品与业绩2.3.4德国Basler

AG(1)公司发展简介(2)公司产品与业绩2.3.5日本Omron

Corporation (1) 公司发展简介(2) 公司产品与业绩(3) 公司*新发展动向2.3.6

Cannon (1) 公司发展简介 (2) 公司产品分析2.3.7

ISRA(1)公司发展简介(2)公司产品分析第3章:中国机器视觉行业发展现状与趋势3.1

机器视觉行业现状3.1.1 行业发展历程3.1.2 行业发展规模3.2 机器视觉行业竞争分析3.2.1 行业竞争主体3.2.2

企业竞争格局分析3.2.3 行业竞争焦点3.3 行业融资情况分析3.3.1 行业融资现状3.3.2

独角兽企业融资分析3.4 机器视觉客户需求特征3.4.1

产品衡量标准(1)统一而开放的标准(2)PC技术(3)采用"标准化技术"3.4.2产品使用情况3.4.3

对安装的要求3.4.4 产品使用评价3.4.5 购买产品品牌3.5 机器视觉行业发展趋势3.5.1

应用领域广泛且渗透率将逐步提升,光学镜头是其重要组件3.5.2

机器视觉技术逐步成熟,***政策推动产业持续扩张3.5.3深度学习重要性更加明显3.5.4

中国机器视觉处于快速成长期,未来成长空间大第4章:中国机器视觉研究现状与技术发展4.1

机器视觉理论研究现状与趋势4.1.1 机器视觉理论基础4.1.2 机器视觉技术理论发展(1)初级视觉理论(2)

) 主动视觉理论(3) 多元信息融合(4) 三维场景重建(5) 算法和系统性能评价方法(6) 视觉并行计算机构(7) 通用视觉信息系统4.2 机器视觉软/硬件技术发展现状4.2.1

机器视觉专利分析(1)专利数量分析(2)专利申请人分析(3)技术分类构成分析4.2.2 机器视觉硬件技术(1)镜头技术(2)摄像机技术(3)光源技术(4)图像采集卡(5)摄像机标定技术4.2.3

机器视觉软件技术4.3 机器视觉技术发展趋势4.3.1 图像处理器将会不断地向PC机以及嵌入式系统靠拢4.3.2 机器视觉算法工具平稳与缓和发展4.3.3 光学物理方面将会成为相机及传感器发展的一个阻碍因素4.3.4 分辨率与更小光源将驱动成像光学系统的发展4.3.5

过多的生产厂商和缺少评估机构的缺席将阻碍光源的发展4.3.6应用术语研究力度不够4.3.7

*终用户的需求将推动三维成像系统第5章:中国机器视觉产业链产品发展分析5.1

机器视觉核心部件市场分析5.1.1 照明光源市场分析(1)照明光源概述(2)照明光源需求现状1)照明光源的要求2)照明光源需求现状(3)照明光源主要供应商(4)照明光源市场发展趋势5.1.2 工业镜头市场分析(1)工业镜头概述(2)工业镜头供需状况(3)主要厂商及产品特点(4)工业镜头市场发展趋势5.1.3 工业相机市场分析(1)工业相机概述(2)工业相机需求情况(3)主要供应商及产品特点(4)工业相机细分产品1)工业相机分类2)CCD相机市场3)CMOS相机市场(5)工业相机新产品动向(6)工业相机市场发展趋势5.1.4 图像采集卡市场分析(1)图像采集卡概述(2)主要厂商及产品特点1)大恒图像2)微视凌志3)北京嘉恒中自4)国外厂商(3)图像采集卡潜在替代威胁1)数字接口的应用2)智能相机的应用(4)图像采集卡市场发展趋势5.1.5 机器视觉软件市场分析(1)机器视觉软件发展概况(2)机器视觉软件细分产品1)应用软件2)软件开发包3)机器视觉算法库4)C/C++库(3)机器视觉软件主要厂商(4)机器视觉软件市场趋势5.1.6

其它辅助产品市场分析(1)图像处理器(2)应用术语(3)三维成像系统5.2

机器视觉系统集成市场分析5.2.1

机器视觉系统发展概述(1)机器视觉系统发展(2)机器视觉分类及比较5.2.2嵌入式机器视觉系统发展分析(1)嵌入式系统概述1)嵌入式系统发展2)嵌入式处理器及分类3)嵌入式系统的特点(2)基于DSP的机器视觉系统1)DSP技术发展与应用2)基于DSP的机器视觉系统特点3)基于DSP的机器视觉系统应用现状(3)基于ASIC的机器视觉系统(4)智能相机发展与应用分析5.2.3

基于PC的视觉系统发展分析5.2.4 国内主要机器视觉系统集成商5.2.5

国内机器视觉系统发展趋势预判第6章:中国重点地区机器视觉行业发展分析6.1

北京地区机器视觉行业发展分析6.1.1 机器视觉行业发展环境6.1.2 机器视觉行业发展现状6.1.3

机器视觉主要生产企业6.1.4 机器视觉行业发展趋势6.2 长三角地区机器视觉行业发展分析6.2.1

机器视觉行业发展环境(1)制造业发展现状(2)制造业转型升级情况(3)行业相关配套政策6.2.2机器视觉行业现状与趋势(1)上海市机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势(2)浙江省机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势(3)江苏省机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势6.3

珠三角地区机器视觉行业发展分析6.3.1

机器视觉行业发展环境(1)制造业发展现状(2)制造业转型升级情况(3)行业相关配套政策6.3.2 机器视觉行业现状与趋势(1)深圳市机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势(2)广州市机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势(3)东莞市机器视觉行业1)机器视觉行业现状2)机器视觉主要企业3)机器视觉行业趋势第7章:中国机器视觉下游行业应用现状与潜力7.1 机器视觉下游应用领域分布7.2

机器视觉在工业中的应用现状与趋势7.2.1

机器视觉在工业制造中的应用综述(1)应用于产品特性的检查(2)应用于机器人视觉的研究7.2.2 机器视觉在半导体制造中的应用现状与潜力(1)中国半导体制造行业发展状况与前景预测1)我国半导体制造行业发展情况2)我国半导体制造行业发展前景预测(2)机器视觉在半导体制造中的应用情况1)在半导体生产过程中的应用2)在主要半导体产品中的应用3)在半导体生产中的应用历程(3)机器视觉在半导体制造中的应用案例(4)机器视觉在半导体制造中的应用潜力1)"十四五"半导体行业前景预测2)半导体行业自动化生产/检测需求3)半导体行业机器视觉潜在需求客户7.2.3 机器视觉在电子制造中的应用现状与潜力(1)电子制造行业发展状况与前景预测1)我国电子制造行业发展情况2)我国电子制造行

```
业发展前景预测(2)机器视觉在电子制造中的应用情况1)机器视觉在电子制造中的应用领域2)机器视
觉在电子制造中的应用优势3)机器视觉在电子制造中的应用规模(3)机器视觉在电子制造中的应用潜
力1)"十四五"电子制造行业前景预测2)电子制造行业自动化生产/检测需求3)电子制造行业机器视
觉潜在需求客户7.2.4 机器视觉在汽车制造中的应用现状与潜力(1)汽车工业发展现状1)我国汽车工业
发展情况2)我国汽车工业发展前景预测(2)机器视觉在汽车制造中的应用情况(3)机器视觉在汽车制
造中的应用案例——迈思肯(4)机器视觉在汽车制造中的应用潜力1)"十四五"汽车工业发展规划2)
汽车工业自动化生产/检测需求3)汽车工业机器视觉潜在需求客户7.2.5机器视觉在包装印刷行业中的应
用现状与潜力(1)包装印刷行业发展现状1)我国包装印刷行业发展情况2)我国包装印刷行业发展前景
预测(2)机器视觉在包装印刷行业中的应用情况1)在线检测和离线检测2)质量分析、跟踪和管理(3
)机器视觉在包装印刷行业中应用案例(4)机器视觉在包装印刷行业中的应用潜力1)包装印刷行业自
动化生产/检测需求2)包装印刷行业机器视觉潜在需求客户7.2.6 机器视觉在烟草行业中的应用现状与潜
力(1)烟草制造行业发展现状1)我国烟草制造行业发展情况2)我国烟草制造行业发展前景预测(2)
机器视觉在烟草行业中的应用情况1)小包外观检测上的应用2)条包外观检测上的应用3)烟支外形方面
的检测应用4)烟丝异物剔除方面的应用5)机器人方面的应用(3)机器视觉在烟草行业中的应用案例(
4) 机器视觉在烟草行业中的应用潜力1) 烟草行业自动化生产/检测需求2) 烟草行业机器视觉潜在需求
客户7.2.7 机器视觉在其它工业制造中的应用潜力(1)机器视觉在纺织工业中的应用潜力(2)机器视觉
在食品工业中的应用潜力7.2.8 D视觉在工业控制领域中的应用现状与潜力(1)3D视觉在工业机器人行业
中的应用现状与潜力分析(2)3D视觉在工业相机中的应用现状与潜力分析(3)3D视觉在工业自动化检
测中的应用现状与潜力分析7.3 机器视觉在农业中的应用现状与潜力7.3.1
中国农业发展现状(1)我国农业发展状况(2)我国农业发展前景预测7.3.2机器视觉在农业中的应用情
况(1)水果的自动分选(2)种子和粮食品质的检测(3)农产品异物检测(4)农田作业机械1)农田植
保机械2)农田播种机械3)农田收获机械(5)植物生长情况监测(6)动物生产中的应用(7)农产品包
装中的应用7.3.3 机器视觉在农业中的应用潜力(1)"十四五"农业发展规划(2)农业生产自动化与检
测需求(3)农业领域机器视觉潜在需求客户7.4机器视觉在医药行业中的应用现状与潜力7.4.1
医药行业发展现状与趋势(1)我国医药行业发展情况(2)我国医药行业发展前景预测7.4.2
机器视觉在医药行业中的应用情况(1)机器视觉在制药中的应用(2)机器视觉在医疗影像中的应用7.4.
3 机器视觉在医药行业中的应用案例7.4.4 机器视觉在医药行业中的应用潜力(1)"十四五"医药行业发
展规划(2)医药行业自动化生产/检测需求(3)医药行业机器视觉潜在需求客户7.5
机器视觉在交通中的应用现状与潜力7.5.1 我国交通行业现状(1)公路交通基础设施及投资(2)水路交
通基础设施及投资(3)铁路基础设施及投资(4)城市轨道交通行业投资建设分析(5)航空机场投资建
设分析7.5.2 机器视觉在交通中的应用情况(1)应用于视频检测(2)应用于智能车辆安全保障系统(3)
应用于车牌识别(4)应用于前方道路边界及车道标识识别7.5.3 机器视觉在交通中的应用潜力7.6
机器视觉在新兴领域的应用现状与潜力7.6.1
安防影像分析领域(1)安防影像的主要应用场景(2)安防影像的市场规模7.6.2
泛金融身份认证领域7.6.3 手机及互联网娱乐领域7.6.4 商品识别领域7.6.5
```

自动驾驶领域第8章:中国机器视觉行业发展前景与投资建议8.1 机器视觉行业发展前景预测8.1.1

机器视觉行业前景预测(1)行业发展驱动因素(2)行业发展阻碍因素(3)行业发展前景预测8.1.2

机器视觉市场生态分析(1)在技术方面(2)在产品价格方面(3)在实用性方面8.2

机器视觉行业投资机会剖析8.2.1

行业投资机会剖析(1)行业投资环境评述(2)行业投资机会剖析(3)行业投资价值分析8.2.2行业投资 风险预警(1)宏观经济波动风险(2)产品技术风险(3)行业政策风险(4)行业人才短缺风险(5)行 业面临的其它风险8.3 机器视觉行业产品线与运作模式借鉴8.3.1

机器视觉行业产品线(1)采集卡+软件包(2)智能相机8.3.2机器视觉行业运作模式(1)视觉产品代理 模式(2)为客户提供视觉方案(3)开发自己的视觉产品(4)多种运作模式相结合8.4

机器视觉行业主要投资建议8.4.1目前企业投资存在的问题(1)经营模式模糊(2)市场定位混乱(3)投 资的态度不坚决(4)对行业环境缺乏了解(5)缺乏长远规划8.4.2前瞻机器视觉行业投资建议(1)专业 性与用户需求相结合(2)主要市场与新应用市场相结合(3)市场竞争扩散蔓延第9章:中国机器视觉** **企业经营情况分析9.1企业发展总体状况分析9.2机器视觉企业经营情况分析9.2.1凌云光技术集团有限 责任公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业人力资源分析(3)企业组织架构分析(4)企业主 要部门介绍(5)企业产品与服务(6)企业经营优劣势分析(7)企业重大事件9.2.2中国大恒(集团)有 限公司北京图像视觉技术分公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品分析(3)企业产品

销售渠道(4)企业经营优劣势分析(5)企业*新发展动向分析9.2.3 广东奥普特科技股份有限公司经营情 况分析(1)企业发展简况(2)企业人力资源分析(3)企业主营产品与服务(4)企业产品解决方案(5)企业产品销售渠道(6)企业经营优劣势分析(7)企业*新发展动向分析9.2.4 北京三宝兴业视觉技术有 限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品销售渠道(4)企业产 品应用案例(5)企业经营优劣势分析(6)企业*新发展动向分析9.2.5 北京嘉恒中自图像技术有限公司经 营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业产品销售网 络(5)企业经营情况分析(6)企业经营优劣势分析9.2.6 北京微视新纪元科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业产品销售网络(5)企业经 营优劣势分析9.2.7 东冠科技(上海)有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服 务(3)企业产品销售渠道(4)企业产品应用案例(5)企业经营优劣势分析9.2.8征图新视(江苏)科技 有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业 产品销售渠道(5)企业经营优劣势分析9.2.9 北京盈美智科技发展有限公司经营情况分析(1)企业发展 简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优劣势分析9.2.10西安艾菲特光电 技术有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4) 企业产品应用案例(5)企业经营优劣势分析9.2.11上海世测自动化系统有限公司经营情况分析(1)企业 发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优劣势分析9.2.12深圳市皕像 科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4) 企业经营优劣势分析9.2.13 北京华夏视科技术股份有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业经 营情况(3)企业主营产品(4)企业产品客户服务体系(5)企业产品应用领域(6)企业经营优劣势分 析9.2.14 上海孚根自动化科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品(3)企业产 品解决方案(4)企业产品应用领域(5)企业经营优劣势分析9.2.15 陕西维视数字图像技术有限公司经营 情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品应用领域(4)企业经营优劣势分 析9.2.16 康耐视视觉检测系统(上海)有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服 务(3)企业产品应用领域(4)企业经营优劣势分析9.2.17西安易菲特视觉系统有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品应用领域(4)企业经营优劣势分析9.2.18法视 特(上海)图像科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品 解决方案(4)企业产品应用领域(5)企业经营优劣势分析9.2.19广东嘉铭智能科技有限公司经营情况分 析(1)企业发展简况(2)企业主营产品及应用领域(3)企业产品销售渠道(4)企业经营优劣势分析9. 2.20 西安春秋视讯技术有限责任公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企 业产品销售网络(4)企业经营优劣势分析9.2.21东莞康视达(科视)自动化科技有限公司经营情况分析 (1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优劣势分析9.2.22东 莞市盟拓智能科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业研发能 力分析(4)企业经营优劣势分析9.2.23 昆明利普机器视觉工程有限公司经营情况分析(1)企业发展简况 (2)企业主营产品与服务(3)企业产品应用案例(4)企业技术水平分析(5)企业经营优劣势分析9.2. 24上海波创电气有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品销售 网络(4)企业经营优劣势分析9.2.25 深圳市阳光视觉科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优劣势分析9.2.26深圳市视觉龙科技有限公 司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优 劣势分析9.2.27 深圳市鸿富自动化设备有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服 务(3)企业经营优劣势分析9.2.28注视者(北京)科技有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2) 企业主营产品与服务(3)企业产品应用领域(4)企业经营优劣势分析9.2.29上海纬朗光电科技有限公司 经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业经营情况分析(4)企业经营优劣 势分析9.2.30 北京博视智动技术有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营优劣势分析9.2.31 杭州海康威视数字技术股份有限公司经营情况分析 (1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营情况分析1)企业主 要经济指标分析2)企业盈利能力分析3)企业运营能力分析4)企业偿债能力分析5)企业发展能力分析 (5)企业经营优劣势分析(6)企业*新动态分析9.2.32 南京埃斯顿自动化股份有限公司经营情况分析(1)企业发展简况(2)企业主营产品与服务(3)企业产品解决方案(4)企业经营情况分析1)企业主要 经济指标分析2)企业盈利能力分析3)企业运营能力分析4)企业偿债能力分析5)企业发展能力分析(5)企业经营优劣势分析(6)企业入股Euclid Labs分析(7)企业*新动态分析图表目录图表1:机器视觉基 本组成图表2:机器视觉行业链示意图图表3:机器视觉上游市场/产品分析图表4:2018-2022年计算机、

通信和其他电子设备制造业产成品及其增长趋势(单位:亿元,%)图表5:2018-2022年计算机、通信和其他电子设备制造业销售收入及增长趋势(单位:亿元,%)图表6:2018-2022年中国汽车产量走势图(单位:万辆,%)图表7:2018-2022年中国汽车销量趋势图(单位:万辆,%)图表8:机器视觉行业政策汇总图表9:截至2023年机器视觉相关行业政策汇总图表10:《"十四五"国家战略性新兴产业发展规划》重点内容图表11:其他行业发展相关规划汇总图表12:国际机器视觉行业发展历程图表13:国际机器视觉行业发展标志点图表14:国外机器视觉行业主要应用图表15:国际主流机器视觉赛事汇总图表16:2018-2022年ImageNet ILSVRC大赛**团队识别分类的错误率图表17:FRVT、LFW、MegaFace人脸识别测试场景、测试集、指标比较图表18:2018-2022年全球机器视觉市场规模(单位:亿美元)图表19:全球机器视觉行业区域格局(单位:%)图表20:2018-2022年北美机器视觉行业市场规模(单位:亿美元)图表21:德国机器视觉行业客户分布格局(单位:%)图表22:2018-2022年德国机器视觉行业市场规模(单位:亿美元)图表21:德国机器视觉行业客户分布格局(单位:%)图表22:2018-2022年德国机器视觉行业市场规模(单位:亿美元)图表26:Cognex公司产品图表27:2018-2022年H1年Cognex公司主要经济指标(单位:亿美元)图表28:Cognex公司*新发展动向图表29:2018-2022年CCS

INC经营业绩图(单位:百万日元)图表30:Keyence公司产品图表31:2018-2022年Keyence

Corporation经营业绩图(单位:百万日元)图表32:2018-2022年Basler AG经营业绩图(单位:百万欧元,%)图表33:Omron公司简介图表34:Omron产品介绍图表35:2018-2022年日本Omron

Corporation经营业绩图(单位:百万日元,%)图表36:日本Omron Corporation市场分布(单位:%)图表37:佳能公司产品图表38:伊斯拉视像系统公司产品图表39:2018-2022年我国机器视觉行业市场规模情况(单位:亿元)图表40:中国机器视觉行业主体类型图表41:2023年中国机器视觉领先企业汇总图表42:2018-2022年中国机器视觉企业数量情况分析(单位:家)图表43:中国机器视觉行业竞争格局图表44:截至2023年机器视觉企业融资情况排名图表45:2023年机器视觉独角兽企业具体情况介绍(单位:亿美元)图表46:截至2023年旷世科技融资情况汇总图表47:截至2023年商汤科技融资情况汇总图表48:截至2023年依图科技融资情况汇总图表49:用户选择机器视觉产品时的衡量标准图表50:购买机器视觉的被调查者使用情况(单位:%)图表51:机器视觉中的两种方法图表52:2018-2022年H1年机器视觉相关专利申请数量变化图(单位:个)图表53:2018-2022年H1年机器视觉相关专利申请数量变化图(单位:个)图表55:截至2023年中国机器视觉专利构成分析(单位:%)图表56:各种视觉光源的特性(单位:小时)图表57:工业镜头根据应用场合分类图表58:Navita工业镜头产品图表59:2018-2022年全球工业相机出货量(单位:万台)图表60:工业相机分类图表61:工业相机产品动态