

# RG 车道智能监控相机

## 产品规格书



文档号: VZDLR0020 版本号: v1.03  
2023年2月10日

# 目 录

<b>目 录</b> .....	<b>1</b>
<b>图表目录</b> .....	<b>2</b>
<b>版本历史 RELEASE HISTORY</b> .....	<b>3</b>
<b>1 产品简介 INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
1.1 概述 BRIEF .....	4
1.2 主要特性 FEATURES .....	5
1.3 产品外观图 EXTERIOR .....	6
1.4 产品相关文档与工具 DOCUMENT AND TOOL .....	6
<b>2 产品规格 SPECS</b> .....	<b>7</b>
2.1 功能规格 FUNCTIONS .....	7
2.2 硬件规格 HARDWARE INFO.....	8
2.3 接口说明 INTERFACES .....	9
2.3.1 设备接口示意 .....	9
2.3.2 电源接口 .....	9
2.3.3 以太网接口 .....	9
2.4 机械尺寸 DIMENSIONS .....	10
<b>3 公司信息 COMPANY INFO</b> .....	<b>11</b>

## 图表目录

表 2-1 功能规格表.....	7
表 2-2 基本硬件规格表.....	8
图 2-3 尾线接口示意图.....	8
表 2-4 电源接口描述.....	9
表 2-5 外观尺寸图.....	11

## 版本历史 Release History

版本号	文档号	日期	变更信息
V1.03	VZDLR0020	2023 年 8 月 1 日	细化参数及描述
V1.02	VZDLR0020	2023 年 2 月 10 日	细化部分硬件参数
V1.01	VZDLR0020	2022 年 04 月 08 日	内审修改
V1.00	VZDLR0020	2022 年 04 月 01 日	初始版本

# 1 产品简介 Introduction

## 1.1 概述 Brief

**RG 车道监控相机**产品是臻识科技 Vision-Zenith 在车道场景提出“真·无人值守”理念，通过优异的车牌识别产品 + 车道监控场景化产品解决场景应用问题，而发布的专用智能全感知 AI Camera。RG 车道监控相机秉承臻识科技行业龙头级产品的品质设计要求，兼顾对于复杂的应用场景的监控系统所需要智能化前端处理/结构化数据输出的应用发展趋势设计而成。

**RG 车道监控相机**内部配置行业专用的高稳定性/低功耗嵌入式视频压缩处理器平台和支持高性能 AI 算法（CNN/DNN 网络）的 ASIC，基于臻识全智能相机架构基础上可稳定运行 Vision-Zenith 的各类事件事态感知类算法，如人形、车形、非机动车形、道闸，相机安装在车辆的车道旁，对于车流量的统计，关键通道通行效率的统计，异常事件如车辆滞留、人员滞留、道闸未归位等的事态感知，发现后第一时间主动向平台推送事件消息，让远程值守中心可第一时间介入处理，保障车道畅通并及时规避设备损失及车道安全，同时设备会传送相应的图片及高度结构化的信息数据以便于业务系统保留记录，用于对事件的追溯。

**臻识科技 Vision-Zenith** 的 RG 车道监控相机满足了停车场出入口、综合体关键车道、消防通道等场景中的车辆、人员、非机动车、道闸等多类型物体行为感知智能化（Edge Computing）的需求。通过 RG 车道监控相机的广泛部署，可极大的减少网络传输带宽、中心数据处理及存储端的压力，可让基于大数据系统的智能交通垂直应用更加准确有效的实施。

## 1.2 主要特性 Features

### ◇ “人车非闸” 车道全目标检测

涵盖行人、机动车、非机动车、道闸，一机多目标检测，实时监控状态与事件，告别多设备成本高、开发管理复杂难题

### ◇ 行业首创“道闸检测”

不落/空开/人为破坏等异常事件报警，实时监控道闸运行状态，避免业务损失

### ◇ 代替人工被动运营

异常事件：前端声光引导+上报运营中心，免去人工监控高成本投入

### ◇ “跟车检测” 精准智能取证

“跟车”事件车辆信息精准上报，助力系统追缴业务闭环

### ◇ 行业首创“折返检测”

VZ 监控车辆调头导致的道闸空开问题，杜绝刚入场就做出场识别的恶意逃费问题

### ◇ 解决车道“滞留/拥堵”

“人车非”拥堵/滞留自动检测上报，加快处理时效，避免运营事故与业务损失

### ◇ 双向语音对讲

相机直接集成双向语音模块，免额外集成开发烦恼

## 1.3 产品外观图 Exterior



## 1.4 产品相关文档与工具 Document and Tool

- 《RG 车道智能监控相机——快速安装指南》
- 《RG 车道智能监控相机——产品规格书》
- 《RG 车道智能监控相机——用户使用手册》
- SDK 开发包
- 《车道智能监控相机 HTTP 通讯协议说明文档》
- 《车道智能监控相机 TCP 通讯协议说明文档》
- 相机管理工具

如有需要，请访问官网网站或向技术支持人员索要相关的文档与工具。

## 2 产品规格 Specs

### 2.1 功能规格 Functions

表 2-1 功能规格表

类别	项目	说明
算法 (规范安装情况)	机动车滞留	准确率 ≥99%
	机动车通行	准确率 ≥99.5%
	机动车折返	准确率 ≥99%
	机动车拥堵	准确率 ≥99%
	机动车跟车	准确率 ≥99%
	行人滞留	准确率 ≥95%
	非机动车滞留	准确率 ≥95%
	道闸识别	准确率 ≥99%
	车牌识别	准确率 ≥98%
	误报率	≤0.1%
图像	基本配置	内嵌 VZ 智能 ISP 算法, 智能优化调光, 复杂场景智能适应
	图像设置	亮度、对比度、饱和度、图像翻转、曝光时间等
	降噪	支持 3D 降噪
	白平衡	自动
	电子快门	1-40ms
视频	视频压缩标准	H.264/H.265;
	视频分辨率	2304*1296 @25fps, 1920*1080@25fps
	压缩输出码率	256Kbps~8192Kbps
	帧率	1~25 帧,默认 25 帧
	OSD	图片支持日期、时间等
音频	Mic 拾音	支持
	喇叭播放警示音	支持
	双向语音对讲	支持
通信	协议	SDK、ONVIF、HTTP、RTSP、TCP/IP、UDP、NTP、MQTT
	FTP 上传图片	支持 FTP
	VPN 虚拟专网	支持通过 OpenVPN 组建虚拟专网
	断网重传	支持
功能	补光灯模式	支持手动补光灯和智能补光
	云管理	远程管理单台相机、通过账号集中管理多台相机、支持云 SDK 开发管理平台
	管理协议	PC 管理工具、SDK 开发包、HTTP 推送



## 2.2 硬件规格 Hardware Info

表 2-2 基本硬件规格表

类别	项目	参数
产品	产品图	
成像	最大分辨率	2304 (H) x 1296 (V) @25FPS
	低照度	0.1 lux
音频	输入	1 路 Mic 输入
	输出	1 路 3W 喇叭输出
镜头	标配镜头	4mm F1.0
补光	补光灯	2 颗 LED 暖光灯
接口	网络接口	1 路 10/100Mbps 自适应网口
	重置键	支持
可靠性指标	温度	运行温度: -30°C~70°C
	湿度	湿度小于 90%(无凝结)
	静电	接触 6KV, 空气 8KV;
	浪涌	10/700 共模 4KV, 差模 2KV
	抗振动	国标
	供电	12-24V DC, 标准 12V/1A
	功耗	相机功耗≤6W
	防护	IP66

## 2.3 接口说明 Interfaces

### 2.3.1 设备接口示意

相机尾线接口示意图如下：

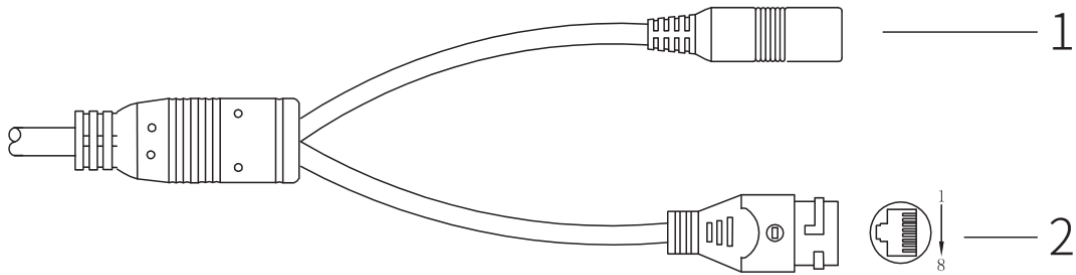


图 2-3 尾线接口示意图

编号	接口名称	功能描述
1	12V DC	12V DC，需正确连接电源正负极
2	RJ45	100BASE-T，连接 RJ45 水晶头

### 2.3.2 电源接口

设备尾线中编号 1 的就是电源输入接口。设备内部电源输入具备反极性保护、过压保护、浪涌保护等特性。

### 2.3.3 以太网接口

设备尾线中编号 2 为相机以太网接口，用来传输相机控制命令、抓拍图像结果和视频流等网络通信数据。相机默认出厂 IP 地址为 192.168.1.100。可通过 web 浏览器浏览图像和对相机参数进行配置。

## 2.4 机械尺寸 Dimensions

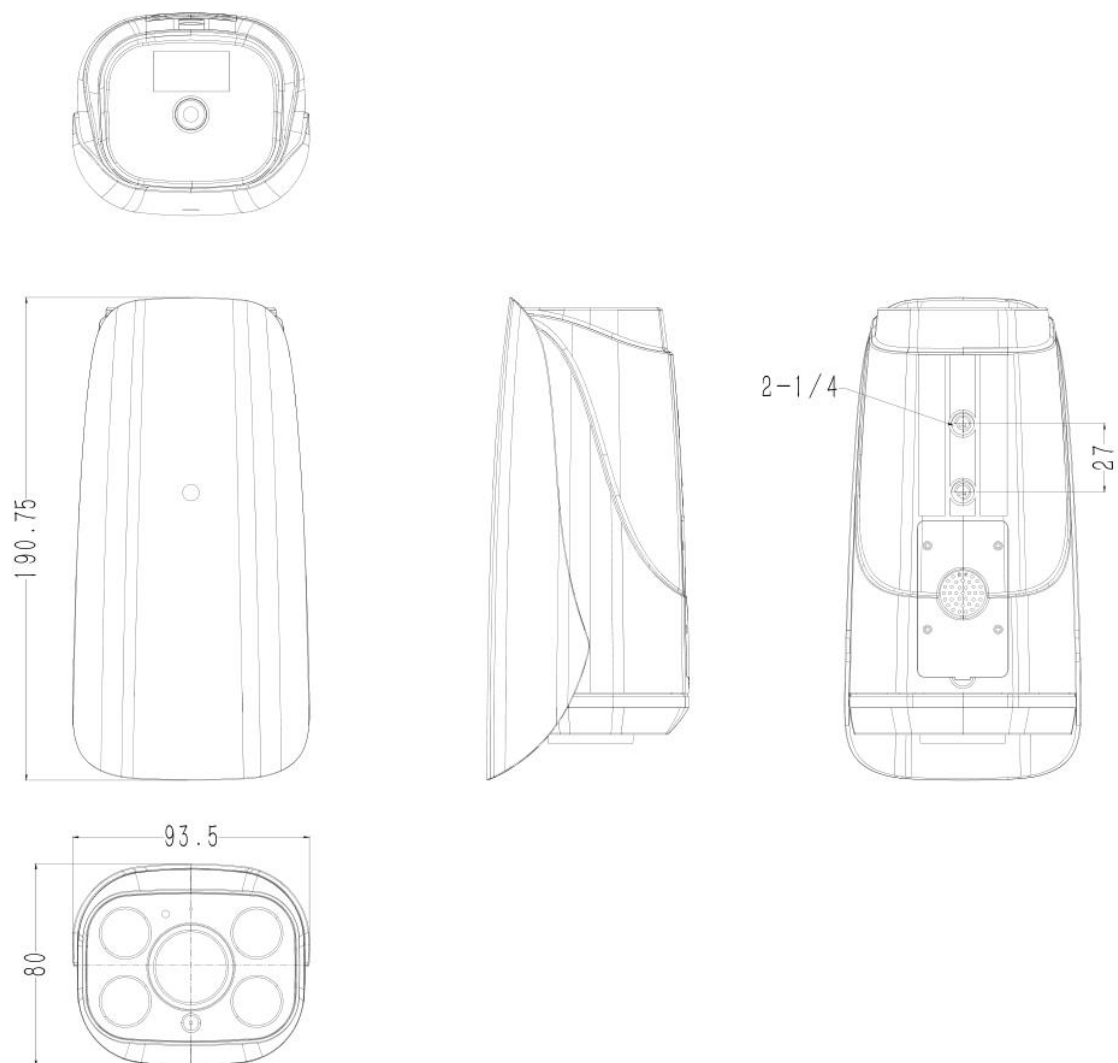


图 2-5 外观尺寸图

## 3 公司信息 Company Info



### 成都臻识科技发展有限公司

**电话:** 028-87931722

**网址:** [www.vzenith.com](http://www.vzenith.com)

**地址:** 中国（四川）自由贸易试验区成都市天府新区天府大道南段 2039 号天府菁蓉大厦 7 楼,

**邮编:** 610200

### Vision-Zenith Tech. Co., Ltd.

**TEL:** 028-87931722

**Website:** [www.vzenith.com](http://www.vzenith.com)

**Address:** 7/F, Tianfu Jingrong Building, No. 2039, south section of Tianfu Avenue, Tianfu New District, Chengdu, Sichuan Province, P.R. China, 610200