

本手册由四川万物纵横科技股份有限公司印制, 仅用于说明本手册所载产品相关信息。万物纵横可能因技术升级或采用更新的生产工艺而改进本手册所载产品, 或对本手册印制错误或不准确的信息进行更改, 恕不另行通知。商家订货时请联系本公司, 以证实相关信息。

## 成员公司

四川捷云信通信息技术有限公司 (云计算服务)

地址: 四川省成都市高新区天府五街花漾锦江B座7层

官网: [www.litecc.com](http://www.litecc.com)

成都云腾五洲科技有限公司 (IoT平台研发中心)

地址: 四川省成都市高新区剑南大道中段1537号3栋1114室

官网: [www.thingskit.com](http://www.thingskit.com)

成都纵横智控科技有限公司 (物联网通讯设备提供商)

地址: 四川省成都市双流区华府大道一段599号

官网: [www.iotroutter.com](http://www.iotroutter.com)

## 营销网络

全 国: 陈经理 137 3949 5500

华北区域: 刘经理 138 1130 2134

华南区域: 李经理 138 2500 4020

华东区域: 甘经理 181 1162 9926

华西区域: 孙经理 136 6812 6861

## 海外代理

欧洲办事处 (European Office)

T: +46 720257432

E: [sales.emea@iotrouter.com](mailto:sales.emea@iotrouter.com)

意大利 (Italy)

T: +39 3347281561

E: [Italy@iotrouter.com](mailto:Italy@iotrouter.com)

印度 (India)

T: +91 9898845334

E: [India@iotrouter.com](mailto:India@iotrouter.com)

马来西亚 (Malaysia)

T: +60 162684845

E: [Malaysia@iotrouter.com](mailto:Malaysia@iotrouter.com)

泰国 (Thailand)

T: +66 941540399

E: [Thailand@iotrouter.com](mailto:Thailand@iotrouter.com)



四川万物纵横科技股份有限公司

公司地址: 成都市高新区天府五街花漾锦江B座7层

联系电话: 028-8427 9488

官 网: [www.iotdt.com](http://www.iotdt.com)

IoT.DT 万物纵横  
[www.iotdt.com](http://www.iotdt.com)

# 四川万物纵横科技股份有限公司

AIoT 新基建产品与解决方案提供商

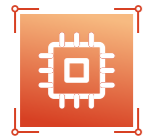
◀◀ 云连万物 纵横未来

## AI 边缘盒子

集设备数据采集、边缘计算、传输于一体，满足以视频为中心的数据接入及私有化部署需求。支持接入多类型数据源，具有体积小、功耗低、环境适应性强、易于维护和支持云边协同等特点，可在边缘环境广泛部署，满足工地、工厂、社区、零售、交通、园区、场站等场景应用需求。



## 功能特点



## 超高性能计算能力

支持高达 32T 的 INT8 峰值算力  
支持高达 2T 的 FP32 高精度算力



## 超强编解码能力

支持高达 32 路 25fps 1080P  
高清视频硬件解码  
支持高达 12 路 25fps 1080P  
高清视频硬件编码



## 接口丰富

支持 USB3.0 接口  
支持 HDMI 高清显示接口  
支持 RS485、RS232  
支持自定义 I/O 接口



## 部署灵活

支持 -20°C 至 +60°C 宽温工作环境  
支持 IP40 防护等级  
支持无风扇散热  
选配支持 SATA 存储与 LTE 无线回传



## 高可靠性

大容量 eMMC 可开发支持主备分区  
支持异常类故障告警与保护处理机制  
支持可编程加密芯片 (用于隐私信息保护)



## 强易用性

BMNNSDK2 一站式深度学习开发具包  
支持主流框架：  
Caffe/TF/PyTorch/Mxnet/Paddle  
支持 Docker 容器化, 算法应用快速部署

## AI 边缘盒子选型表

		DA020S	DA025H	DA060R	DA106S	DA176S	DA320S
处理器	CPU	四核ARM Cortex-A7@1.5GHz	双核 ARM Cortex-A55@1.0GHz	四核ARM Cortex-A76@2.4GHz 四核 ARM Cortex-A55@1.8GHz	八核 ARM A53@2.3GHz	八核 ARM A53@2.3GHz	八核 ARM A53@2.3GHz
	算力	2.0TOPS @INT8	2.5TOPS @INT8	6.0TOPS @INT8	10.6TOPS @INT8	17.6TOPS @INT8	32.0TOPS @INT8
视频编解码	视频解码	2路 1080p@30 FPS	4路 1080p@30 FPS	16路 1080P@30 FPS	8路 1080P@30 FPS	32路 1080P@25 FPS	32路 1080P@25 FPS
	视频编码	1路 1080p@30 FPS H.265/H.264协议	4路 1080p@30 FPS H.265/H.264协议	16路 1080P@30 FPS H.265/H.264协议	1路 1080P@25 FPS H.265/H.264协议	2路 1080P@25 FPS H.265/H.264协议	12路 1080P@25 FPS H.265/H.264协议
内存与存储	内存	2GB	4GB	8GB	6GB	12GB	16GB
	eMMC	16GB	64GB	64GB	32GB	32GB	64GB
外部接口	网口	100M *1 1000M *1	10/100/1000Mbps 自适应*2	10/100/1000Mbps 自适应*2	10/100/1000Mbps 自适应*2	10/100/1000Mbps 自适应*2	10/100/1000Mbps 自适应*2
	USB	USB2.0*2	USB2.0*2	USB3.0*2 USB2.0*2	USB3.0*2	USB3.0*2	USB3.0*2 USB2.0*2
	显示	HDMI *1	HDMI *1	HDMI *1	HDMI *1	HDMI *1	HDMI *1
	串口	RS232*1 RS485*1	RS232*1 RS485*2	RS232*2 RS485*2	RS485*2 自定义I/O	RS232*1 RS485*1 自定义I/O	RS232*1 RS485*1
工作环境	工作温度	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C
	工作湿度	10%~90% 无凝结	10%~90% 无凝结	10%~90% 无凝结	10%~90% 无凝结	10%~90% 无凝结	10%~90% 无凝结

## ThingSense AIoT平台

### 能力架构



### 特色

可用于企业内部私有云或在公有云上构建SaaS视觉安全应用。

平台包括视频接入、设备管理、AI模型、安全可视化、预警处理等服务,支持不同用户、政府机构、运营商和算法厂商构建视觉AI生态系统。

### 优势

### 价值

具备高容量和高并发的视频处理能力,采用中心和边缘融合的架构,提供统一管理和云边协同服务,从而降低视觉AI应用的建设成本和复杂性。

## ThingSense AIoT平台

### 主要功能



### 能力拓扑





# ThingSense AIoT平台



设备增删改查



设备状态查看

## 设备管理

管理接入平台的所有边缘终端,对边缘终端可进行增删改查操作。

- 支持在边缘终端安装核心软件,使边缘终端与平台连接,纳入平台管理
- 支持查看边缘终端实时状态以及终端内运行的应用。
- 支持对边缘终端进行标签分类,在标签下查看具体的边缘终端。



镜像管理



应用管理

## 应用管理

支持对平台中所有的边缘终端进行远程应用管理,提升应用部署灵活性。

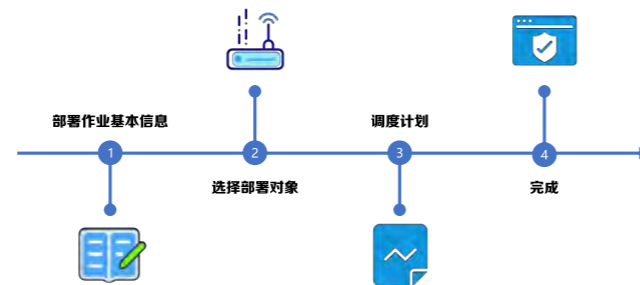
- 提供镜像仓库,支持在镜像仓库增加或删除镜像。
- 提供应用仓库,支持在应用管理模块里对应用进行增删改查等操作,同时可在应用管理里对应用进行作业部署。
- 提供应用部署功能,支持远程对应用进行部署调度,可批量将应用下发到边缘终端进行运行。



设备接入步骤

## 应用部署 四步完成

## 终端接入 五步搞定



# 算法

万物纵横目前已上线20+AI视觉识别算法,可用于智慧社区、智慧校园、智慧园区、智慧工地、智慧乡村、智慧交通等多种场景,以AI边缘盒子为载体,赋能传统摄像头,实现对社区、园区、校园、企事业单位等多场所的人、车、物、事的自动监测、智能化记录与报警,让各场所在面对潜在的安全事件时,由被动监控转变为主动防御,提升场所的综合管理水平。

## 高可靠识别

经过实际场景的大量数据训练和不断调优,目前各场景分析算法在白天、黑夜以及一些特殊场景下均可实现准确分析,分析准确率达到95%以上。

高精度识别

灵活易用

服务稳定可靠

夜晚场景



在夜晚或光线较暗的情况下,算法也可保持较高的识别率。

高密场景















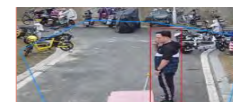







在人群聚集情况下可准确识别目标,包括佩戴口罩目标及背向目标。

远景识别



面向距离较远且画面目标不完整,经过分析也可实现准确识别

## 算法矩阵

 火焰检测	 未戴口罩检测	 人群异常聚集	 人员离岗检测	 区域人数统计
 车流统计	 车辆违停检测	 车辆拥堵检测	 物品搬移检测	 穿越警戒线
 人脸通道识别	 车牌识别对比	 吸烟检测	 区域徘徊/滞留	 反光衣识别
 穿越围栏检测	 物品遗留检测	 打电话检测	 人员跌倒	 未戴安全帽检测



## 能源电力

实时监测能源的使用情况,包括电力、水资源、燃气等,通过传感器和智能设备的连接,收集大量的数据,并对其进行分析展示,提升能源监控与管理水平。

### 数据监控

	监控水电气能源数据		电器设备远程控制
	远程抄表		采集其他数据

### 能源管理一张图

- ◆ 实时监测设备的运行状态,及时发现设备故障或异常情况
- ◆ 对采集的数据进行深入分析,提供各种能耗报表和趋势预测
- ◆ 对设备的远程控制和智能调节。



### 案例

- 国网某智能配电站监测项目
- 某石化企业智慧油库管理项目
- 某大型电池生产企业智能BMS系统升级项目
- 某头部光伏集团物联网平台项目



## 智慧养殖

### 生物安全管理

实现对进入养殖场的人、车、物集中消毒管控,设立防区,制定防疫规范。

### 智能化设备管理

实时采集需要监控、连接、互动的设备,实现各类数据信息互联互通。

### 牲畜全生命周期管理

实现对牲畜生产、繁育、防疫、饲喂、死淘、销售、屠宰、加工、物流、及线上交易全过程进行管理。

设备:能耗、环控、洗消、饲喂、刮粪、风机、地磅、边缘网关EG8000、智能机器人、AI摄像头、智能手持设备及其他硬件。

### 环控管理系统

实时采集圈舍内的温湿度、二氧化碳、氨气等;并且对养殖场的环境数据进行同比、环比分析。

### 园区通行管理系统

员工进出、访客预约、车辆出入、车辆预约、特殊门禁等管理。



### 案例

- 甘肃东乡智慧养殖大数据平台
- 新疆喀什智慧畜牧大数据平台

### 能耗管理系统

实现对水电气实时监控,并产生告警数据和统计分析数据。

### 地磅管理系统

对销售口的出栏重量管理。





## 智慧农业

深度融合了物联网、大数据、人工智能等先进技术,以实现农业生产过程的精准化、智能化和高效化。

### 监测与控制

	土壤数据监测		视频管理
	环境数据采集		喷淋、卷帘设备控制

### 农业生产平台

- ◆ 全流程农业生产数据挖掘及分析。
- ◆ 生产设备运行状态实时展示
- ◆ 温室各位置环境数据实时展示
- ◆ 各生产流程实时监测,异常报警。



### 案例

- 绵阳市安州区智慧农业项目
- 绵阳市涪城区智慧农业项目
- 成渝双城智慧农业项目



## 智慧环保

采用EG8000边缘网关并集成工业交换机、本地触摸屏、组态显示等,提供数据采集及本地控制方案,实现生产过程的自动控制、远程监控,同时通过便捷的远程管理降低运维成本。

### 高度集成

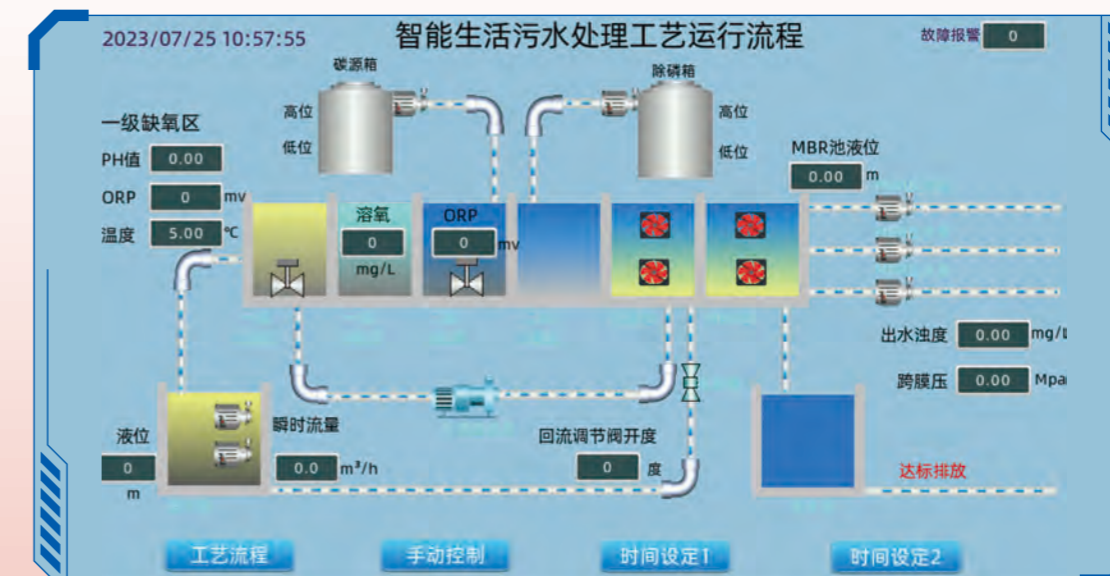
模块化设计,标准、智能、小型、一体化集成。

### 高性能

高性能处理器、内存、IO、边缘控制。

### 高稳定

符合工业级标准,具备防水、防尘、防盗、防雷、接地等要求。



### 案例

- 上海某钢铁集团生产环境监控
- 某县智慧环保空气质量网格化监测项目
- 凉山州污水和垃圾处理设施运行监管平台项目
- 某上市公司分布式污水处理站项目



## 智慧交通

智慧AI交通平台是一种先进的交通管理系统，通过人工智能、大数据、云计算等技术，对交通数据进行实时收集、处理和分析，以实现交通流畅、安全和高效的目标。

### 组网视图



### 道路驾驶舱

- ◆ **交通监控:**通过高清摄像头和智能分析技术,实时监测道路交通情况,包括车流量、车速、路况等,并对异常情况进行预警和响应。
- ◆ **智能调度:**根据交通流量的实时数据,智能调度交通信号灯的控制,优化交通流量的分配,提高道路的通行效率
- ◆ 通过对大量交通数据的收集、分析和挖掘,为交通管理部门提供决策支持,包括交通规划、路网优化、安全管理等方面的决策

### 案例

- 某省级高速集团智慧交通项目



## 智慧城市

通过AI和物联网技术赋能城市基础设施,帮助决策者全面、实时、准确掌握城市动态,为市民提供了更加便捷、安全、舒适的生活环境,推动城市可持续发展。



### 案例

- 巴中市城市信息模型(CIM)基础平台项目
- 某省智慧人防项目









## 智慧消防

“人防+物防+技防”代替传统单纯人管，7\*24小时智能监管，最大限度消除人管疏漏造成隐患，消除火灾发生几率。

### 主要能力

 火灾自动报警	 消防系统联动
 隐患故障提醒	 火情视频联动

可通过平台自动管理功能，少量人员即可完成对辖区数千家企业、小区、出租户等统一管理，实时发现和监督消防隐患情况，避免重大事故。



### 案例





- 成都某医院智慧消防预警系统
- 绵阳某高校智慧消防管理平台



## 安全生产

利用物联网、AI技术实时监测和分析生产环境中的安全风险，提供预警和报警功能。这有助于企业及时发现和应对潜在的安全隐患，从而提升安全生产管理水平。

### 主要能力

 烟雾报警	 安全帽检测
 吸烟识别	 周界管理

### 企业安全生产一张图

- ◆ 收集企业的安全生产数据，分析企业的安全生产状况
- ◆ 实时监测和分析生产环境中的安全风险，提供预警和报警
- ◆ 生产安全全过程监督，出现异常情况时能够及时做出反应和处理



### 案例

- 某钢铁集团厂区AI安全管理平台项目
- 某食品厂AI生产安全监管平台项目

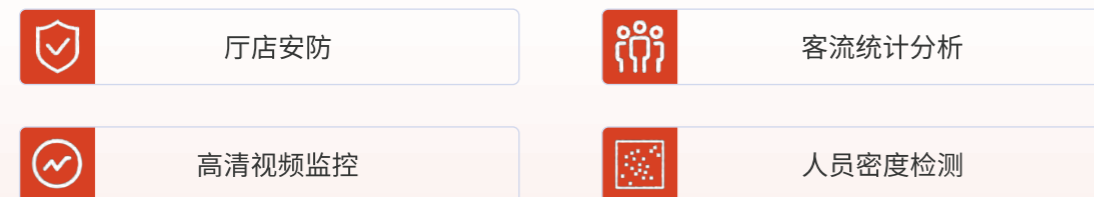




## 智慧厅店

通过人工智能技术，能够分析客户购物行为和喜好，帮助业务员为不同的客户提供个性化的推荐和服务，提高客户满意度和忠诚度。

### 主要能力



- ◆ 数据采集端：通过客流统计相机、消费记录等方式对客流数据进行采集
- ◆ 系统应用端：客流统计系统整合分析客流数据，进行客流统计分析
- ◆ 客流统计：人数统计；驻店率、跳出率统计；停留时长、新老客户统计

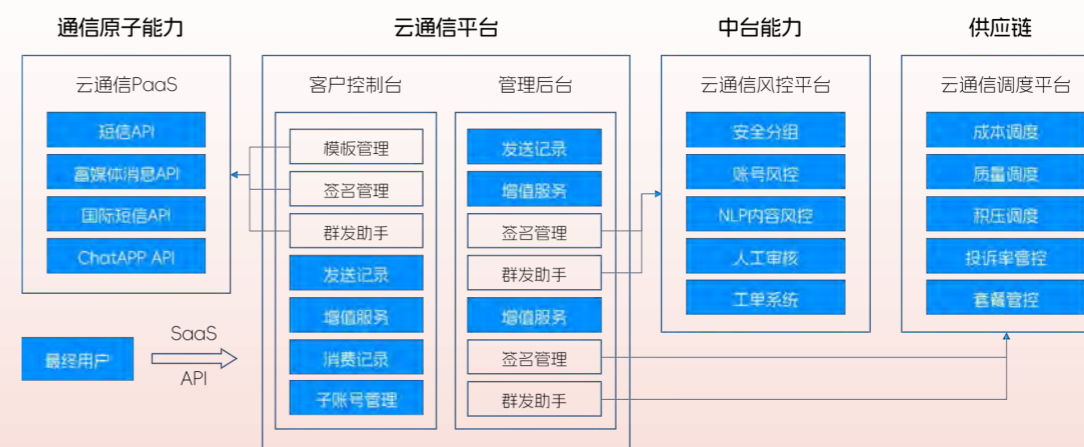
### 案例

- 某头部酒企智慧门店项目



## 短信服务

LiteCC云通信平台基于 PaaS模式，为企业提供通信和营销能力的云端化、自动化、智能化，实现云通信和数智化的全面升级。平台为企业提供验证码通知、营销短息服务，实时监控，易于开发，可通过API或WEB发送，国内验证短信秒级触达，到达率最高可达99%，提供一对一技术支持。



### 成本优势

基于云计算架构自主研发，平台部署在云端，无需本地部署，短信用户可以免费使用平台

### 资源管理

客户无需组建商务团队，维护运营商关系和资源管理，承诺提供有价格竞争力的质量稳定的通信服务

### 安全管控

无需组建审核和安全运营团队，使用AI+人审结合的方式审核模板签名，并提供黑名单、关键字拦截等安全能力

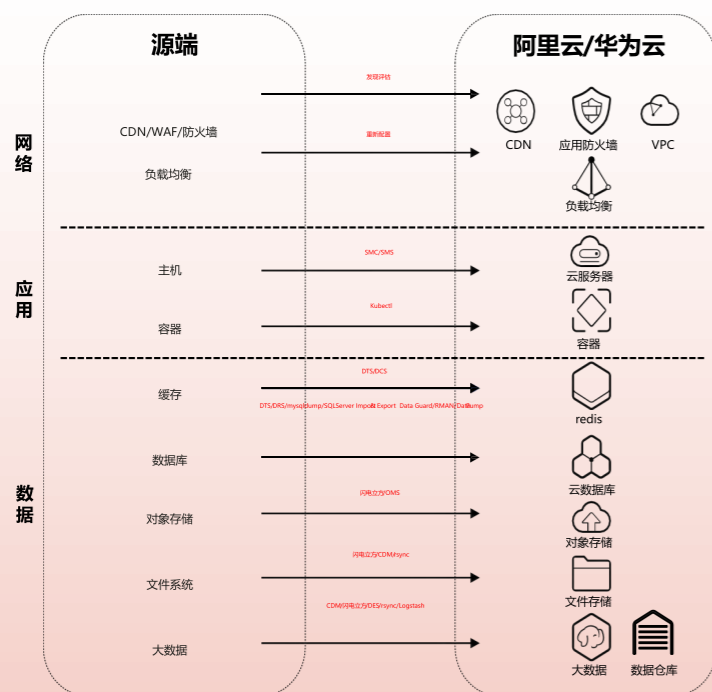
### 案例

- 某测评公司短信服务项目
- 某石油企业短信服务项目
- 某省税务局短信服务项目
- 某省能投短信服务项目



## 迁移上云

将本地 IDC 或其他云上部署的应用迁移到公有云上,是企业上云的第一步。复杂的应用以及大量历史数据的搬迁成为了迈出第一步的绊脚石。本地 I 系统搬迁解决方案,通过多种云服务工具,帮助用户轻松实现应用与数据的搬家,减轻企业上云压力。



### 简化迁移过程

提供多种迁移工具和迁移最佳实践,帮助用户简化应用和数据的迁移过程,降低迁移带来的业务风险。

### 支持多种迁移场景

可支持本地迁移、其他云迁移等多种迁移场景,也可支持数据实时同步迁移,以及应用整机打包迁移。

### 可支持不离线迁移

结合灵活的 DNS 解析方案和数据库实时同步能力,可支持应用不离线迁移,可以实现灵活的流量切换和回滚能力。

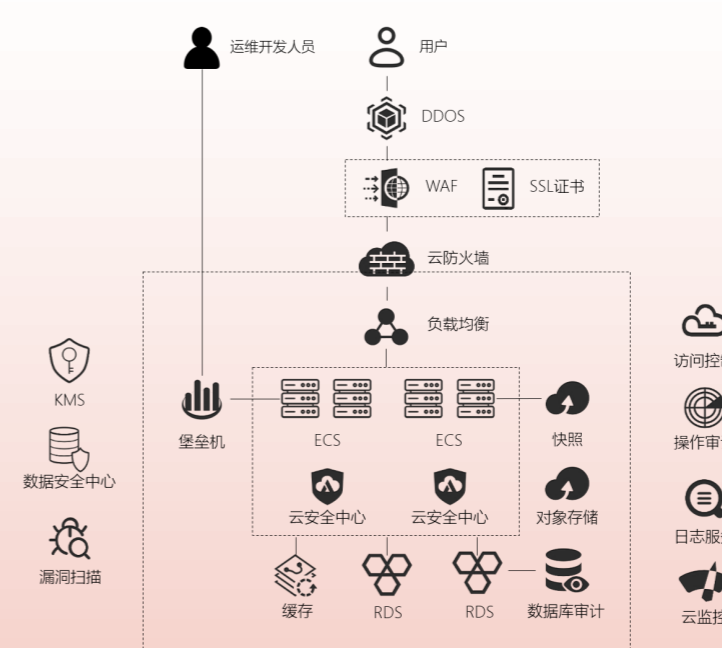
### 案例

- 某省官媒融媒体迁移上云项目
- 某大型三甲医院业务系统迁移上云项目
- 某化工企业SAP迁移上云项目
- 某装备制造企业核心系统迁移上云项目



## 等保合规

等保合规安全建设服务是整合各大云厂的云安全产品的技术优势,联合优质等保咨询、等保测评合作资源,为客户提供了一站式等保合规安全建设服务,全面覆盖等保定级、备案、建设整改以及测评阶段,帮助客户高效地通过等保测评。



### 专业的安全服务商

万物自身从事云上安全的规划设计与实施部署,拥有丰富的云上等保安全建设经验

### 实施交付效率高

提供建设整改与咨询一站式服务,实施周期短,高效率通过测评

### 提升安全等级

稳健的评测机构合作关系,多家具备专业资质的测评机构与我司深度合作,能够快速匹配并解决用户等保问题

### 案例

- 某日报等保项目
- 某互联网医疗等保项目
- 某保险中介平台等保项目
- 某医院等保整改项目
- 某在线教育等保项目
- 某跨境物流企业等保项目