

以物联网驱动智慧城市

我们永不停歇脚步



四川睿奇威科技有限公司
成都市武侯区天府大道北段1700号环球中心E5 17楼1701

行业物联网应用和解决方案提供商

物联网 云计算 大数据



四川睿奇威科技有限公司
SICHUAN RICHWE TECHNOLOGY

INTERNET PLUS

互联网行业经历了多年的高速发展，在社交、电商、搜索和支付等行业已经广泛应用，面向个人用户的消费互联网已经步入巅峰，企业级的产业互联网有望接过发展大旗，BAT等互联网巨头已经在产业互联网布局，而国家也通过发布“中国制造2025”等政策进行大力扶持，预计产业互联网接下来将进入发展黄金期。

关于睿奇威

ABOUT RICH IoT

企业简介

1

荣誉资质

2

产品定位

4

企业产品

ABOUT PRODUCT

电梯物联网

6

水环境流域物联网

12

污水处理厂物联网

20

公路客运信息化

24

酒店管理信息化

28

关于我们

ABOUT US



四川睿奇威科技有限公司是致力于物联网、云计算、大数据应用系统及相关产品的研发、销售和服务的高科技企业，公司核心人员具备软件和互联网行业十五年以上从业经验，具备多项大型软件产品的研发和运营经验。

公司的发展方向是为细分行业提供物联网系统和应用解决方案，基于“物联网+云计算+大数据”提升细分行业管理效率和服务质量，帮助行业用户在新时代转型并提升核心竞争力，在万亿设备物联网应用大潮中脱颖而出，成为领先的细分领域产品和服务提供商。

LIST

公司知识产权 INTELLECTUAL PROPERTY

睿奇威科技公司在发展过程中沉淀了多项知识产权，分别覆盖了电梯物联网、流域水环境物联网、污水处理物联网、公路客运与车站信息化、酒店信息化等方面，另外有多个专利正在申请中。



》四川睿奇威科技公司电梯维保管家系统

》四川睿奇威科技公司电梯维保助手系统(安卓版)

》睿奇威科技匠心维保系统(安卓版)

》睿奇威科技匠心维保系统(云平台)

》睿奇威科技电梯维保监察管理系统

》睿奇威科技电梯应急处置管理系统

》睿奇威电梯安全维保大数据系统

》睿奇威科技酒店管理系统

》睿奇威科技一体机自助售票系统

》睿奇威科技碰碰项目中介系统APP软件

》睿奇威科技车站移动检票系统

》睿奇威流域物联网监测运维管理系统

》睿奇威污水处理物联网运营管理系



物联网发展趋势

DEVELOPMENT TRENDS

物联网和云计算技术是产业互联网的核心技术,未来将有千亿量级的各种设备需要联网,以物联网方式提供泛在、实时和全面的服务,人与设备服务之间的结合将更为紧密,对大量数据的建模分析可以反向优化设备运营和工艺流程,帮助实现提质降耗、无人化和智能化的优质服务,实现绿色友好的设备服务模式和精益高效的运营模式。

公司聚焦的行业和产品

INDUSTRY AND PRODUCTS

电梯物联网远程监控和电梯安全大数据系统

流域水环境监测物联网和运维管理系统

消防监测物联网和火灾隐患评估预警系统

污水处理监测物联网和智慧运维管理系统

酒店订单管理信息化系统

公路电子客票和车站信息化产品线

三大业务方向

BUSINESS DIRECTION



物联网+大数据产品

提供成熟的行业应用产品,包括电梯、流域水环境、污水处理厂和消防等多个物联网和大数据综合应用。



云计算SaaS产品

提供企业级云服务产品,包括电梯维保、流域河道运维管理、消防火灾隐患评估等SaaS平台。



物联网应用建设咨询

为细分行业物联网系统建设提供全流程服务,包括咨询规划、软件系统、硬件产品和实施建设等多种服务。

业务领域和方向

FIELDS AND DIRECTIONS

公司团队在物联网+大数据产品方面拥有10年以上的从业经验,我们认为物联网是必将广泛应用的技术趋势,数量以千亿计的各类设备必将逐步联网,云计算和大数据将提供无处不在的管理服务并持续迭代升级,各类物联网化的设备将实现远程监控、数据驱动和智能化运营,设备后服务和运营模式将走向少人化、精细化、智能化和自迭代模式,而物联网提供的海量数据将使得智慧城市成为现实,物联网+云计算+大数据将打造高效、低能耗和绿色运营的崭新城市,一个万物互联、紧密融合和泛在服务的物联网世界已经呼之欲出。

电梯物联网

SOLUTION OF ELEVATOR IoT

We can't see how this beautiful new online world
was created by users

建设背景 BACKGROUND

随着中国城镇化建设的突飞猛进,中国的电梯保有量近年来增长非常迅速,截止2018年底,中国的电梯保有量已经达到600万台左右,其中上海、北京、深圳、成都、苏州和重庆单个城市电梯保有量已经突破了10万台。

电梯运行的安全性是广大群众关注的热点问题。近年来有关电梯关人、夹人、蹲底、冲顶等情况的报道经常见诸笔端,该类事故对乘梯人的人身安全造成极大的伤害。2014年,仅上海市共发生电梯事故48起,死亡36人。事故频发,安全形势不容乐观。

系统简介 ABOUT SYSTEM

电梯物联网综合应用传感器、数据采集终端和数据传输单元等设备,实现对电梯运行状况的远程监控,在电梯发生故障和事故时可实时报警,通过综合调度物业公司、电梯维保公司和政府及社会力量,实现对电梯的实时监测和乘梯人员的及时救援,切实提升电梯乘坐安全性和舒适性。



电梯运行安全远程监测物联网系统功能一览

终端设备 TERMINAL EQUIPMENT

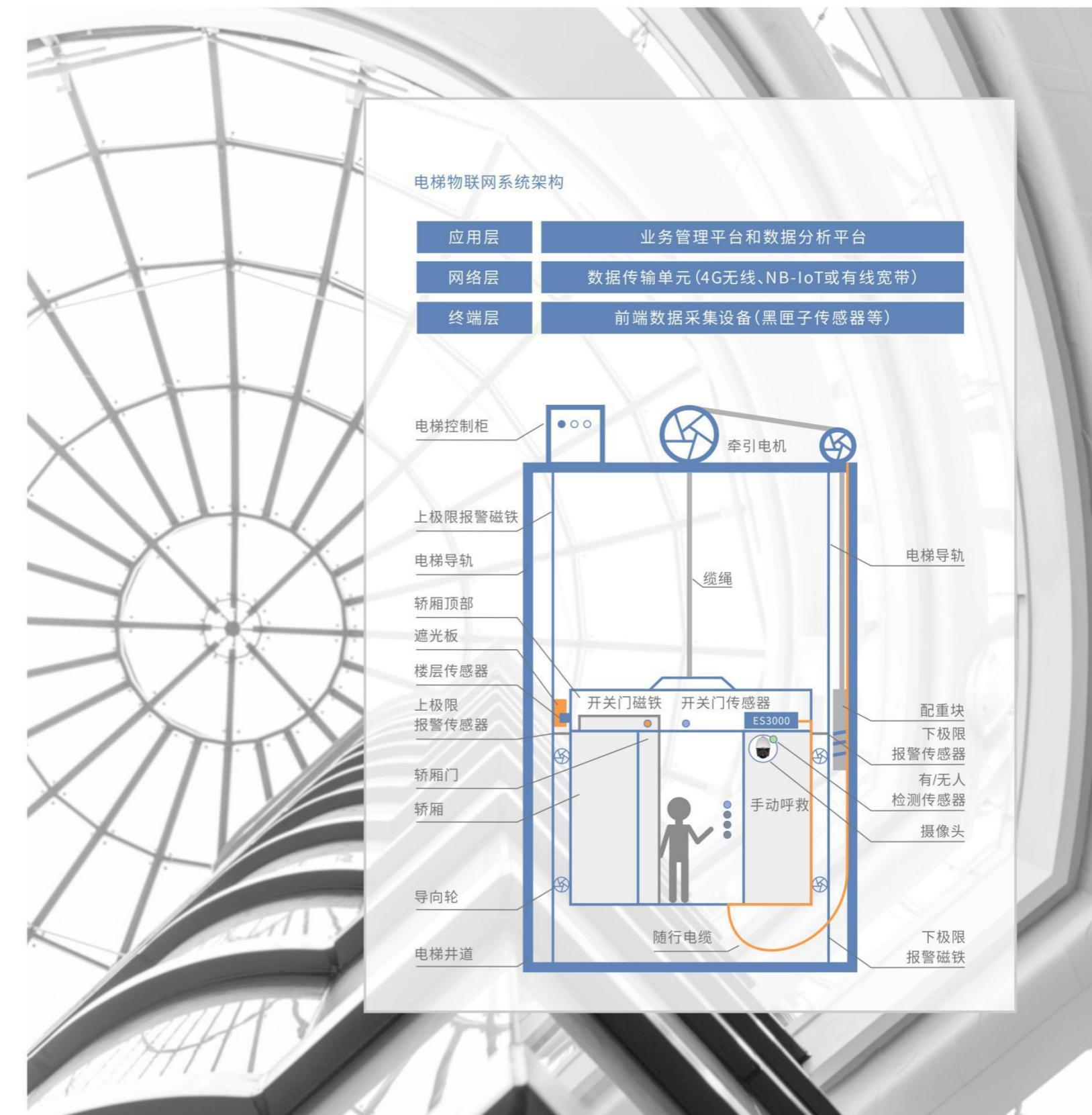
| | | |
|---------|----------|-----------|
| 电梯黑匣子 | 平层传感器 | 基站传感器 |
| 门开关传感器 | 冲顶传感器 | 蹲底传感器 |
| 人体感应传感器 | 显示终端(可选) | 视频摄像头(可选) |

维保业务管理平台 MANAGEMENT PLATFORM

我们为电梯维保行业深入研发了匠心维保平台，基于物联网对电梯运行进行监控和故障报警救援，它集成了即时通信、维保业务管理和企业协作功能，使用上具备与微信类似的体验，具备完善的IM功能，可以发送图片、语音、地理位置和电梯信息，企业的核心业务数据与IM无缝集成，可以实时查看和管理保养、维修和年检任务完成情况，可以灵活管理现场签到，电梯故障发生后，实时调度人员进行救援并跟踪处理过程，人员可以智能协作，具备高度的实时性，而易上手无门槛，极大的降低了维保公司的使用成本。

电梯物联网的价值和回报 BENEFIT OF ELEVATOR IoT

| 多技术有机融合的互联网+平台 | |
|-----------------------|------------------------|
| 01 创新服务 提升用户满意度 | 02 创新管理 降低电梯故障事故发生率 |
| 推动云计算和SaaS产品在行业的普遍应用 | 以物联网和大数据创新行业监管 |
| 以移动智能应用(APP和微信)管理人财物 | 以电梯物联网提升电梯应急救援效率 |
| 以信息流提供供应链和产业协作(配件/保险) | 以大数据实现电梯故障精准预警 |



手机APP系统

- 办公协作
- 即时通讯 任务协作 今日工作 个人信息 通讯录
- 维保业务管理
- 电梯档案 远程监控 保养管理 维修管理 年检管理
- 合同管理
- 权限管理 续签管理 应收款 回款 开票

客户管理系统

- 客户管理
- 客户拜访 客户投诉 满意度 联系人 项目
- 仓库管理
- 月结报表 配件管理 即时库存 入库 出库
- 统计分析
- 保养统计 年检统计 出入库统计 故障维修统计 应收回款统计

任务管理系统

- 任务管理
- 签到签退 消息推送 任务催办 任务查询 任务协作
- 电梯大数据
- 故障预警 寿命预警 合同利润预警 人员绩效分析
- 管理驾驶舱
- 合同应收 合同利润 维保统计 仓库统计 故障统计



BIGDATA 电梯安全大数据系统

基于物联网采集的海量电梯运行数据，结合电梯维保过程数据和配件使用数据，对电梯运行状况进行分析后评估电梯安全系数，对电梯故障和事故进行提前预警，能够提前预测70%以上的电梯故障，通过针对性维保消除电梯安全隐患，切实提升电梯乘坐安全性。



提升乘坐安全性
故障率降低70%



提升维保业务能力
管理成本降低20%



提供配件/保险等服务
行业成本降低3%

水环境流域物联网

WATER ENVIRONMENT IoT

At the core of every significant change in our lives
is some kind of technology



建设背景

BACKGROUND

政策背景

十八大以来，党和国家高度重视环保问题，“绿水青山就是金山银山”的理念深入人心，各地加快对河流和湖泊等水体的治理，并大力采用物联网技术对流域水环境进行持续监测和长效运维，通过布设水质水文监测设备，在河流沿岸安装视频监控和公共广播等设备，实时监控河流湖泊等水质水文情况，在各种渠道及时发布相关数据，使得绿色优美的城市水环境惠及广大人民群众。

治理目标

遵循“海绵城市”、“城市双修”的新型城市化建设理念，重点针对城市湖泊、水体和流域水系存在的黑臭河道进行综合治理。

晴天污水全节流

重点排污口改造

结合应急处理设施

内源全消除

科学调控闸泵

消除多数黑臭水体

系统设计

SYSTEM DESIGN

以确保水质安全为目标的水质监测和应急预警系统

以确保洪涝监测和灾害应急为目标的水文监控系统

以实现流域治理的长效管理为目标的智慧运维系统

以展示水环境治理效果和科普教育为目标的科普展示系统

以对接智慧城市建设、破除数据壁垒为目标的数据共享系统

建设框架

THE FRAMEWORK



系统架构

SYSTEM ARCHITECTURE



前端设备

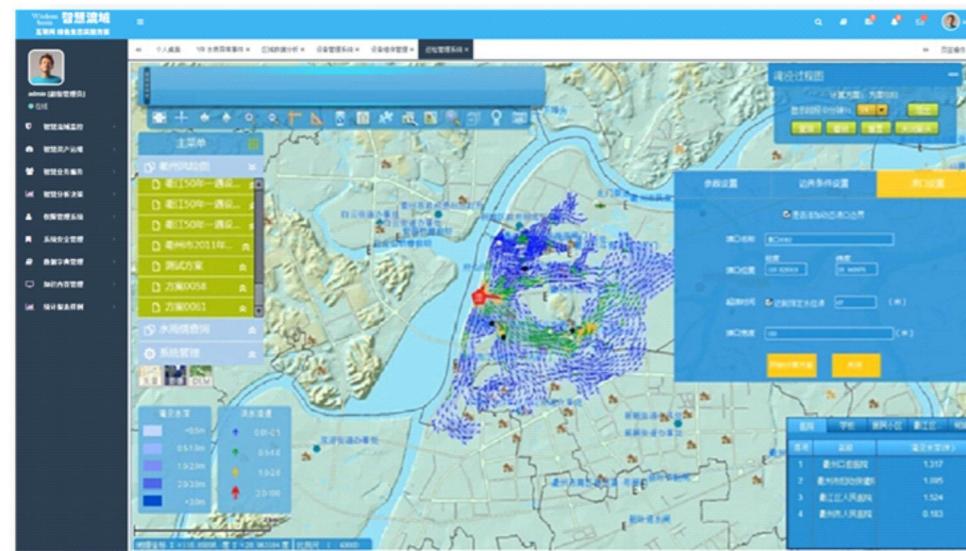
FRONT-END EQUIPMENT

前端设备包括水质设备、水文设备、视频监控和公共广播等。通过水质监测分析仪器可实时监测流域水质情况，包括水温、电导率、浊度、PH、溶解氧、蓝绿藻、叶绿素等指标。



功能展示 FUNCTION DISPLAY

水动力模型分析功能及效果展示



可实现水污染事故预警、应急措施模拟、突发污染事故应急响应。

- 》水动力引擎算法
- 》模拟水工建筑操作
- 》即时状态更新及数据同步
- 》分水质生态模拟
- 》流域一维水动力模型

水环境数据呈现功能及效果展示



- ◎ 多种数据分类呈现: 水文和水质数据对多个点位数据情况分别展现, 一目了然
- ◎ 多访问渠道展现: 可通过PC端和APP端实时查看
- ◎ 多种数据粒度灵活呈现: 对整体河道、点位和单个设备数据可以分别呈现, 数据粒度灵活掌握
- ◎ 定制化大屏展示: 支持将水质和水文数据、视频、水动力分析数据和联排联调数据在一屏上集中展现, 各数据切换, 精确查看
- ◎ 数据与任务处理高效结合: 水质水文数据与任务处理、人员高效结合, 在数据异常时调度人员进行任务处理, 并实时跟踪任务处理进度, 直至监控到异常情况解除

功能展示 FUNCTION DISPLAY

水环境数据监测与分析功能及效果展示

- 监测数据种类: 流量、流速、浊度、水温、PH值、溶解氧、电导率、COD等
- 图表支持: 单指标和多指标的折线、柱状图等
- 异常告警方式: 地图高亮显示、闪烁、手机短信和APP消息等
- 数据分析支持: 时间段内数据分析和关联分析等
- 视频支持功能: 通过接口支持摄像机云台操作、视频轮询、历史检索等
- 其他数据: 支持接入闸坝自控类设备或调蓄池等数据

设备工单与任务处理功能及效果展示

◎ 多种工单管理

支持对保养、异常告警后维修与巡河工单的全过程管理, 包括任务生成、过程管理和结果审核。

◎ 作业进程离场情况

基于GIS展现人员分布、作业进场离场情况。

◎ 灵活定义的任务步骤

灵活定义工单, 任务计划可裁剪。

◎ 基于移动端的作业过程监控

作业人员基于APP接收和执行作业, 通过文字、图片和语音实时上传作业过程信息。

◎ 基于移动端的作业管理

管理人员基于移动端实时管理人员分布和作业过程数据、调度人员。

◎ 细粒度可拆分的作业任务

可以针对点位和设备灵活执行作业任务, 可基于当前位置执行设备的作业, 任务可分多次完成并详细记录过程信息。

◎ 作业结果审核可追溯

三类任务工单结果均可审核, 过程和审核结果均可追溯, 支持未来人员绩效管理。

污水处理厂物联网运维系统

THE SEWAGE DISPOSAL IoT SYSTEM

BACKGROUND 建设背景

我国废水排放总量呈上升趋势，污水治理需求不断提升。基于对水环境的深切担忧，水污染防治与城镇污水治理被列为“十三五”期间环境治理的重点内容。现有污水处理厂的提标改造以及污水处理厂的新建要求将推动行业迎来发展黄金期。

在提标改造、降耗节能和智能运营的需求下，基于物联网+大数据的智慧污水运维管理得到广泛应用，系统围绕污水处理业务管理，贯穿从前端数据感知到大数据应用的完整链条，将数据融合到日常运维中的工单调度和工艺联动，目标是实现以数据驱动污水处理运营管理的自动化、智能化和无人化，以云计算、物联网和大数据推动污水处理业务运营转型升级。

SYSTEM ARCHITECTURE 系统架构





应用示意图 APPLICATION OF SIGNAL



功能介绍 FUNCTION INTRODUCTION

借助工业4.0时代的最新技术，以污水厂生产过程监控及厂区综合管理作为切入点，依托物联网和工艺可视化等技术，满足污水厂运营管理标准化、规范化的需求，以实现污水处理智能化、自动化及信息化管理为目标，实现节能减排，降低运营成本。

以数据驱动业务管理，实现降耗节能：将数据按照不同属性分组、设置权重和跟踪统计，对不同组数据之间的关联关系建立模型和进行挖掘分析，优化工艺过程和管理流程，实现“精准曝气”等更优的工艺过程。

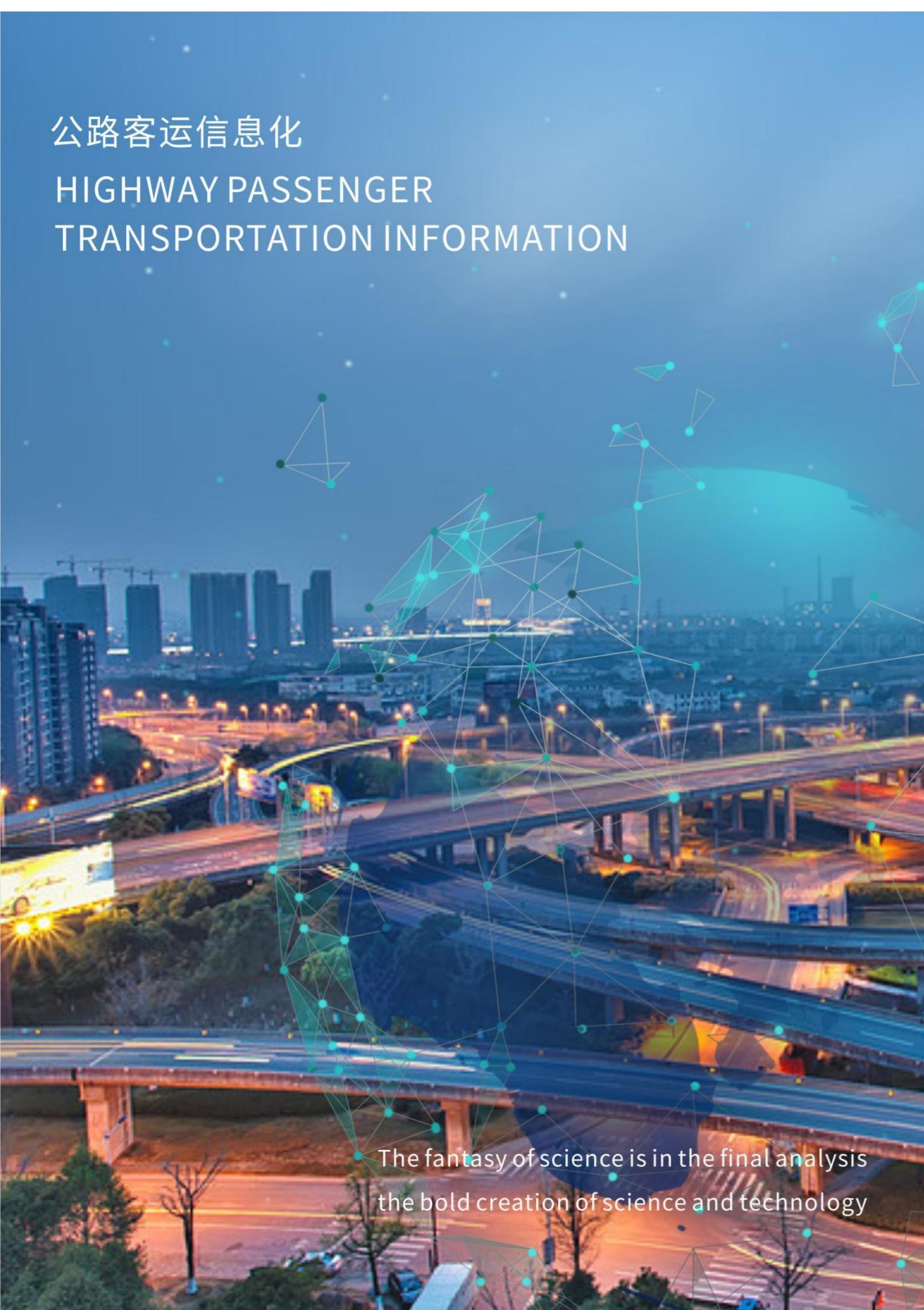


实现无人化和智能化管理：逐步减少在管理环节投入的人员数量，通过物联网和云计算技术实时共享数据，利用数据迭代和优化管理流程，将污水处理业务迁移到线上进行实时监控和远程管理，实现少人化和智能化的业务管理模式。



公路客运信息化

HIGHWAY PASSENGER TRANSPORTATION INFORMATION



建设背景

BACKGROUND

公路客运是与铁路客运、水路客运、航空客运并列的四种现代化客运方式之一，在全球各国发展过程中发挥了支持经济发展、推动社会进步的重要作用。随着公路基础设施建设投入力度的加大，公路客运得到了迅猛发展，已经成为人们出行的主要方式之一。

公路客运信息化发展迅速，基于互联网的电子客票技术逐步推广，通过APP、微信和网站等渠道的购票比例不断提升，移动支付技术得到广泛应用，但与此同时车站整体信息化水平仍然较低，尤其是后端企业服务能力较差，采用云服务方式的自助售票、一步登乘、路单管理和多方结算等在各等级车站整体应用水平偏低，各车站间联网综合调度能力偏弱，车站信息化建设仍然需要大力投入和持续推动。

建设内容

CONTENTS

产品定位

睿奇威客运站信息化产品，是采用互联网技术改造传统公路客运的站务管理、客票销售、检票登乘、录单管理和订单管理等业务，实现站务管理和电子客票销售的高度自动化，提升车站日常管理效率。

产品设计

产品包括云服务平台、多渠道电子客票销售（一体机、网站、手机APP、微信）、多种检票手段、多种支付手段（银联支付、微信支付、支付宝）和多渠道的乘客订单管理。

应用场景

睿奇威车站信息化整体解决方案，适用于各等级客运站、大型运输集团和客运连锁企业，建设内容覆盖电子客票系统、统一支付和结算渠道、企业营销渠道和企业私有云部署等，帮助客运企业从零打造全套信息化应用系统，帮助客运站和客运企业实现面向互联网的全面转型。



建设步骤 BACKGROUND

1st 硬件基础设施改造

对各车站目前PC机、网络设备和检票设备进行升级，对较大的一级和二级站统一部署新的服务器、防火墙和路由器，统一部署新的售票一体机、自助检票机、自助取票机和手持检票设备。

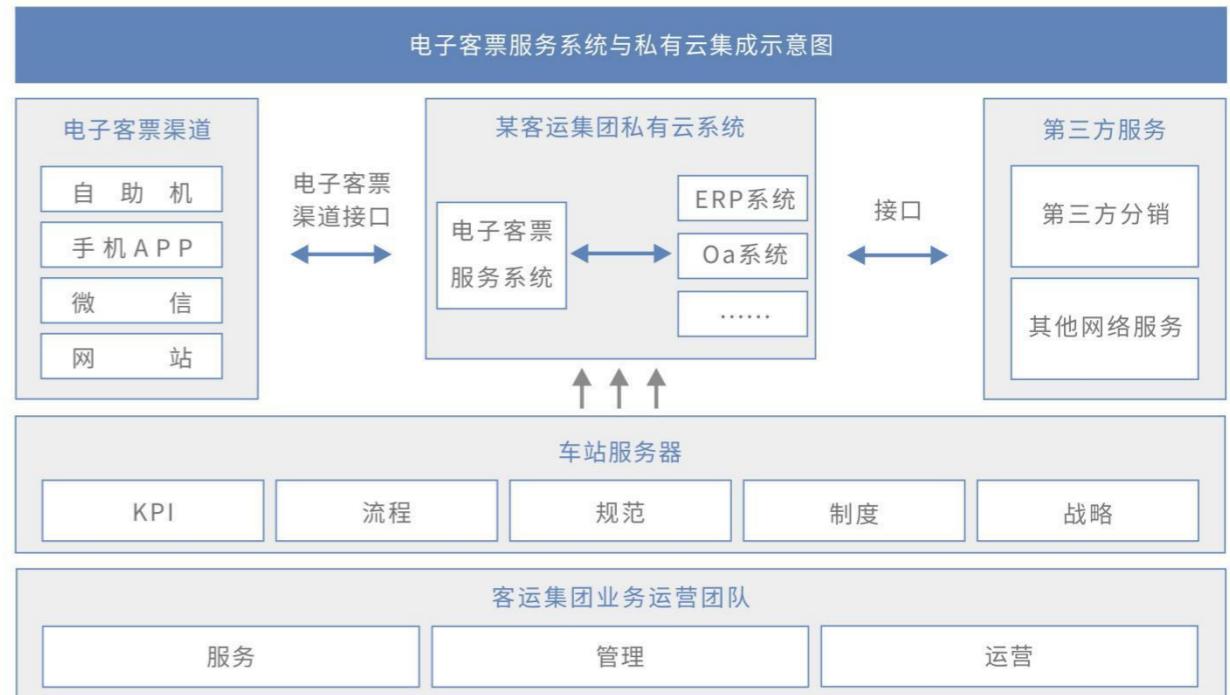
2nd 软件系统升级建设

逐步部署和实施统一的站务管理软件，将各站票务管理、班次调度、安检报班、检票退票等数据模型统一定义，按照集团模式形成各车站统一规范的数据模型和软件接口，保证集团和各站之间数据实时、准确传递。

客运集团私有云 PRIVATE CLOUD

云系统能够为客运集团提供多种接入、弹性的计算能力和集中的数据管理，是客运集团进行管理升级和流程优化的重要基础。参照睿奇威公司成熟的公路电子客票云平台，逐步将各车站站务管理和渠道管理接入云平台，客运集团云平台提供如下综合能力和服务：

| | |
|---------|------------------------------------|
| 订单管理 | 票务查询、订单生成、订单提交、历史订单等 |
| 渠道管理 | 一体机、网站、APP、微信和OTA等多种渠道的接入和接口管理 |
| 支付管理 | 银联POS支付、银联在线支付、微信支付和支付宝等多种支付方式支持 |
| 检票和退票管理 | 身份证件、条码、二维码和纸质票等多种检票方式支持，各车站退票规则管理 |
| 对账和结算管理 | 各车站多渠道对账和结算规则管理 |



酒店订单管理

HOTEL ORDER MANAGEMENT



系统介绍 SYSTEM INTRODUCTION

睿奇威酒店管理系统，以酒店订单管理为中心，为传统宾馆、酒店、民宿和云营地等提供订单、支付、结算和人员等管理功能，为大型酒店集团和民宿营地等新型酒店提供从预订到入住退房的全流程管理，支持通过PC端和微信公众号提供服务，支持银联POS机、微信支付、支付宝和现金等多种支付方式，支持携程和美团等OTA渠道销售结算，产品在全国多家酒店已经应用。

系统功能 SYSTEM FUNCTION



系统展示 THE SYSTEM SHOWS

| 日期 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 |
|----------------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 |
| ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥1080 | ¥1080 | ¥1080 |
| 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 |
| 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | | |
| ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥1080 | ¥1080 | | |
| 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | | |
| ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥1080 | ¥1080 | | |
| 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 | 充足 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | | |
| ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥980 | ¥1080 | ¥1080 | | |
| 合计: ¥0.00 立即预定 | | | | | | | | |