

# 智慧城轨,云启未来

中兴通讯城轨云整体解决方案



### 解决方案 | 城轨云2.0

- 中兴通讯城轨云解决方案通过高效弹性的云平台和高速可靠的通信网络,构建整合承载安全生产、内部管理、外部服务等系统的一体化解决方案。
- 云平台基于OpenStack+Kubernetes开放架构,双核一体,实现虚拟机、容器和裸金属等资源的统一管理和运营服务。
- 整体方案充分运用云计算、大数据等先进理念和技术,遵循智慧城轨规范"1-3-5-3-1"的技术总架构, 实现基础设施共建共用、数据资源汇聚共享、业务应用有效协同,助力城轨业务向自动化、智慧化发展。



### 核心亮点 | 双核引擎、开放灵活、安全可靠、极简运维、

### 双核引擎、 多模式部署

- OpenStack、Kubernetes深度融合
- 虚机、容器统一部署、管理、运维
- 支持多云、异构管理





### 核心亮点 | 双核引擎、开放灵活、安全可靠、极简运维、

### 软硬SDN、开放灵活

- · 支持软硬SDN, 网络部署灵活
- 开放性高,无缝对接OpenStack
- 硬件加速,资源消耗低,业务性能高



### 安全可控、业务稳健

- 具备安全等保2.0的三级建设能力
- 构建安全管理中心,实现立体式安全防护(网络&边界安全、 主机&虚拟机安全、应用&数据安全、运营&管理安全)
- 多活容灾, 自动秒级切换, 业务不中断, 数据零丢失、用户无感知



#### 极简运维、风险预知

- 实时全景拓扑,智能分析,快速定界网络故障
- 设备巡检,数据一键采集,故障定位迅速
- 历史趋势智能分析,及时预知风险
- 可视化作业编排,运维自动化



# 客户价值 | 业务安全、节省投资、敏捷运营、业务创新

#### 

- 全面安全管理体系,符合等保三级
- 自主安全策略管理, 多业务服务
- 智能预知风险,抵御非法入侵

### ····· 节省投资 ·············

- 资源集中部署,按需分配
- 行业应用快速上云, 分钟级部署
- 资源利用率提高,人力成本下降

### 敏捷运营 …………

- 多云统一管理, 私有云、公有云、容器云
- 资源可视化,统一呈现,智能调度
- 运维可视化,统一监控,智能预测

### .… 业务创新

- 平台使能,数据分析,助力业务创新
- 智慧运维,构建智能化运行维护保障体系
- 智慧运营,实现高效率低成本运营服务体系



### 市场应用 | 商用经验丰富的云化领导者



#### 典型案例

### 青岛地铁6号线云平台

· 提供满足城轨业务性能需求的laaS层资源、PaaS层服务能力,实现青岛地铁6号线"云、网、端"异构全域混合资源的"一站式"管理



QINGDAO METRO

### 杭州地铁3号线云平台

- 通过虚拟化云平台提供计算、存储、网络虚拟化资源;
- 通过云管软件,实现云平台内部资源的管理调度,为 杭州地铁公安视频线网提供计算、存储、网络等服务



### 太原2号线视频云存储

通过软件虚拟化方式,将物理存储空间,虚拟化成统一的用户数据存储资源池不系统元数据存储资源池, 具有分布式、大容量、高性能、

高可靠、弹性扩展、低TCO的特性, 为上层视频监控提供海量存储服务。



### 重庆铜梁导轨电车云平台

• 建设国内领先的城轨云数据中心,为铜梁导轨电车提供弹性的计算、存储和网络服务与应用能力,促进铜梁导轨电车IT系统架构演进,提升IT系统可靠性。



# 云生态圈领跑者 | 技术领先、架构开放、共建生态

#### 技术领先,TECS 荣获多方权威认可



5G Excellence 2019 荷兰SDN/NFV全球大会



Innovation Award 2019全球网络技术大会



2019云计算开源产业大会



2020云管和云网大会



2019年度CMP优秀案例 Best Telco Digital Transformation TECS荣获"Leader"评级 2019 5G MENA 论坛



2020 Global Data

#### 架构开放,全面兼容主流城轨业务系统上云,多厂商联合测试



### 引领开源,中兴通讯携手合作伙伴共建绿色生态







CLOUD NATIVE













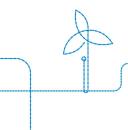


- OpenStack社区有4名项目领导人PTL,全球排名第二;
- Ceph年贡献排名国内第一,全球前三,首批白金会员;
- Kubernetes年度贡献全球前十;
- Docker社区贡献连续2年全球Commits贡献数排名第7
- 获英国标准协会(BSI)和国际云安全联盟(CSA)颁 发的云安全 CSA STAR国际认证
- 获得数据中心联盟颁发的可信云认证
- 获得信通院颁发的数字化可信服务认证厂商





# 5 G 先锋



中兴通讯股份有限公司 ZTE CORPORATION