



ZTE中兴



# 中兴通讯服务器存储产品及案例

筑路数字经济 智算天下万物



**2021 ZTE Corporation. All rights reserved.**

**2021 版权所有 中兴通讯股份有限公司 保留所有权利**

**版权声明：**

本作品著作权由中兴通讯股份有限公司享有。文中涉及中兴通讯股份有限公司的专有信息，未经中兴通讯股份有限公司书面许可，任何单位和个人不得使用 and 泄漏该文档以及该文档包含的任何图片、表格、数据及其他信息。

本文档中的信息随着中兴通讯股份有限公司产品和技术的进步将不断更新，中兴通讯股份有限公司不再通知此类信息的更新。



# 目录

**中兴通讯服务器存储产品介绍 03**

**全系列产品 05**

通用服务器 07

GPU 服务器 08

创新服务器 08

大存储服务器 09

边缘服务器 09

存储 10

**行业应用案例 11**

金融行业 15

电信行业 23

电力行业 31

政务行业 39

交通行业 49

教育行业 55



30<sup>+</sup>

服务于全球  
国家和地区

广泛覆盖行业



## 中兴通讯服务器存储产品介绍

作为全球领先的ICT综合解决方案提供商，中兴通讯自2005年起，专注于服务器存储产品的自主研发，基于数十年CT硬件设计制造经验，电信业务0中断的软件定制开发经验，致力于打造带有“CT基因”的高品质服务器和存储产品。

面向行业数字化转型，中兴通讯立志成为数字经济的“筑路者”，在产品研发、供应链和售后服务方面作了充分准备，为千行百业数字化转型打造坚实底座。

截至目前，中兴服务器已服务于全球30多个国家和地区，广泛覆盖电信、金融、政务、电力、交通等行业。



## 自主研发，持续创新

创新设计，极致性能  
内生智能，智慧升级  
开放生态，合作共赢



## 电信品质，稳定可靠

行业顶尖零部件  
三十年硬件设计制造经验  
电信级设计、生产、测试标准



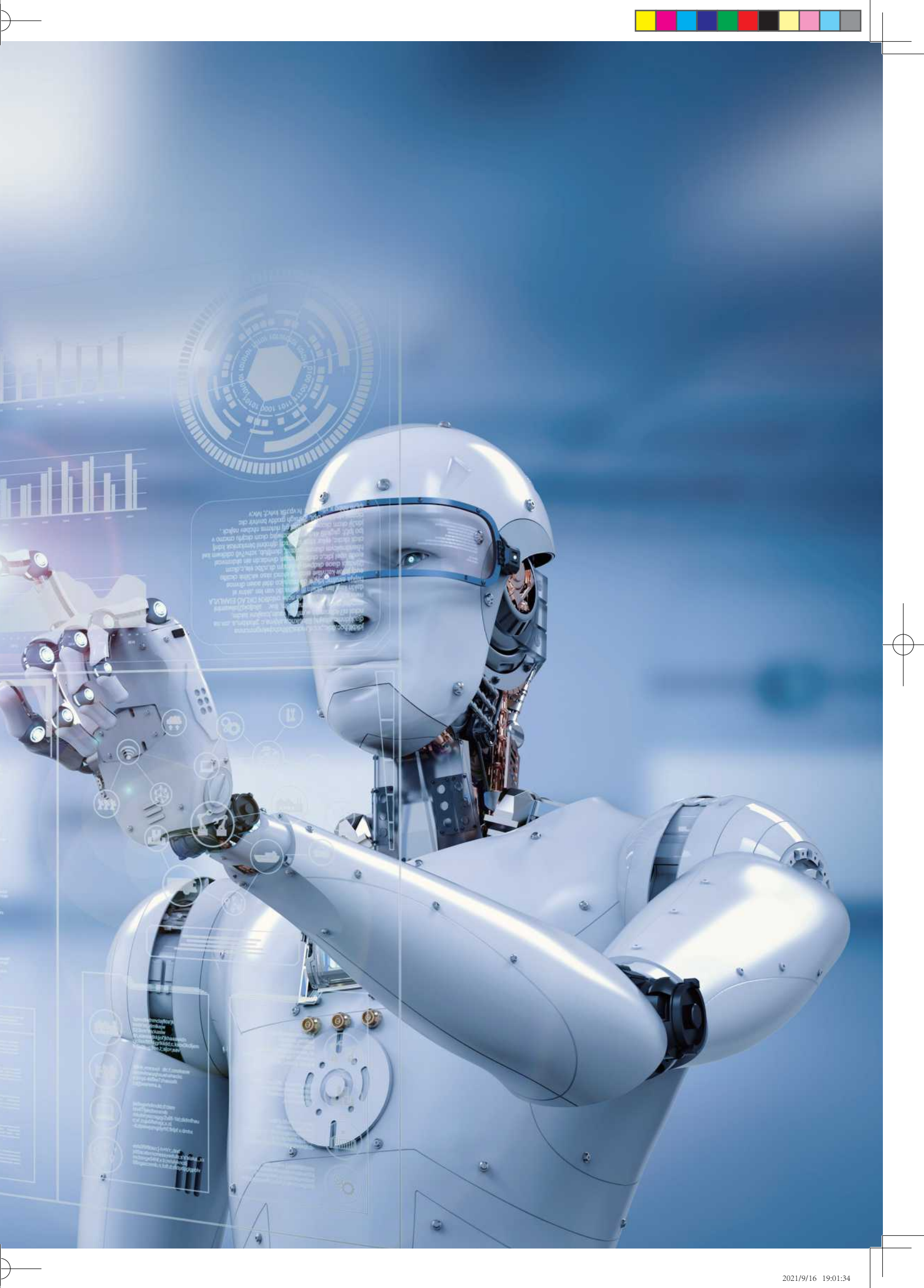
## 原厂售后，保障无忧

3级服务体系  
53个客户支持中心  
10000+售后服务人员



# 全系列产品





# 通用服务器

## 2U2路

### R5300 G4X



2路第三代英特尔®至强®可扩展处理器、  
32个DIMM  
41个2.5寸硬盘(28块U.2 SSD)  
14个PCIe4.0槽位

### R5300 G4



2路第二代英特尔®至强®可扩展处理器  
24个DIMM、32块硬盘  
12块NVMe SSD

### R5350 G4



2路AMD Rome/Milan CPU  
32个DIMM  
12个PCIe插槽

## 4U4路

### R8500 G4X



4路第三代英特尔®至强®可扩展处理器  
48个DIMM  
28块硬盘(8块NVMe SSD)

### R8500 G4



4路第二代英特尔®至强®可扩展处理器  
48个DIMM  
28块硬盘(8块NVMe SSD)





# GPU服务器

4U  
10GPU

## R6500 G4

10块全高全长双宽GPU  
2路第二代英特尔®至强®可扩展处理器  
12个PCIe插槽

# 创新服务器

## R5930 G2

2路X86平台CPU  
国产OS、固件  
12个PCIe插槽

## R5910 G1

1路ARM平台CPU  
国产OS、固件  
6个PCIe插槽

## R5310 G2

2路ARM平台CPU  
国产OS、固件  
8个PCIe插槽

## 大存储服务器

4U2S

### R5500 G4X



2路第三代英特尔®至强®可扩展处理器、32个DIMM  
40块2.5/3.5寸硬盘+4块2.5寸硬盘  
12个PCIe4.0插槽

### R5500 G4



2路第二代英特尔®至强®可扩展处理器  
16个DIMM  
36块2.5/3.5寸硬盘+2块2.5寸硬盘

## 边缘服务器

3U  
3节点

### E5430 G4



适配600mm机柜  
3U3节点  
3U 168核CPU



# 存储

## 混合存储

### KS3200 V2

双Active架构  
768GB Cache  
支持1194块硬盘，6块IO卡

### KU5200 V2

双Active架构  
1.5TB Cache  
支持2058块硬盘，16块IO卡

## 全闪存储

### KF8200

200万 IOPS  
1.5TB Cache  
支持480块NVMe SSD

## 备份一体机

### DPB3200

开机即用  
全面数据保护  
异地容灾  
数据压缩、去重





# 行业应用案例



## 金融行业



## 电信行业



## 电力行业





## 政务行业

Bangladesh Computer Council	Ministry of Home Affairs of Zambia	Goverment de Venezuela	中华人民共和国 最高人民检察院	中华人民共和国 工业和信息化部
上海市人民政府	湖南省人民政府	湖南省环保局	江苏省政府	云南省政府
江西省政府	辽宁省高级人民法院	四川省高级人民法院	苏州市政府	常州市政府

## 交通行业

俄罗斯铁路

安徽高速    湖南高速    河南高速    沈阳高速    内蒙古高速    天津高速    四川高速    广东高速

## 教育行业

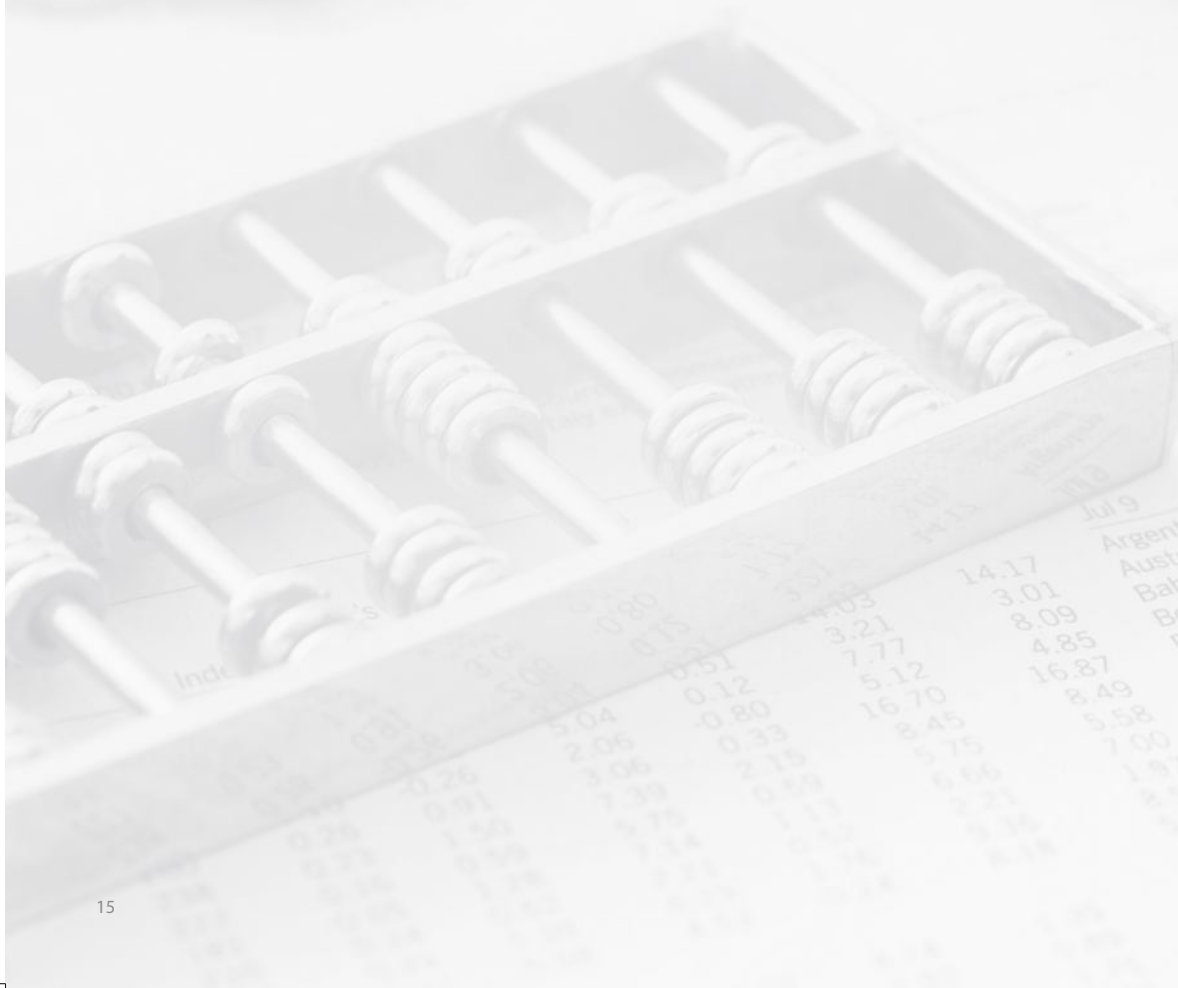
Moglle  
Scholl

PT. SYNEX  
METRODATA  
NDONESIA

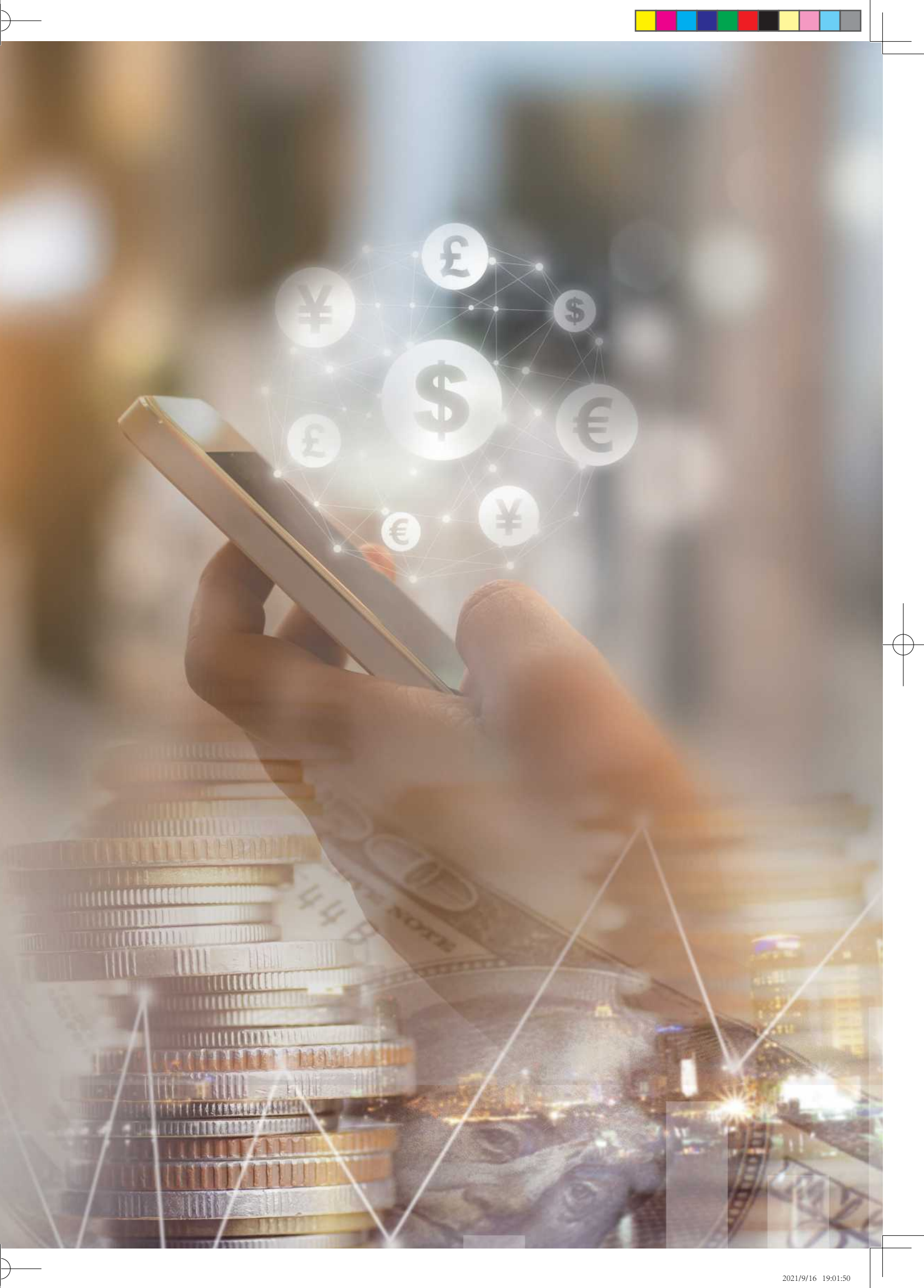
陕西省教育厅    安徽省教育厅



# 金融行业





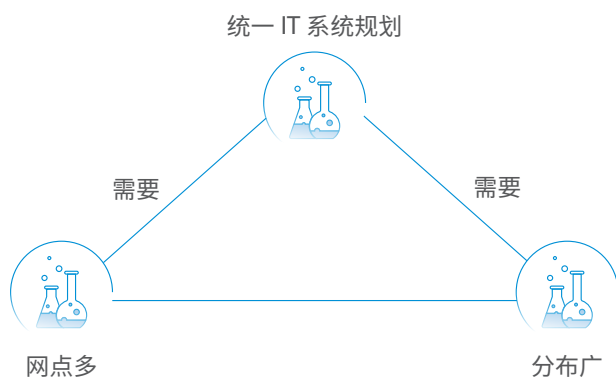




# 中国邮政储蓄银行 稳定可靠，助力邮储金融云建设

## 项目背景

中国邮政储蓄银行经营网点多、分布广，需要统一 IT 系统规划，通过建设金融云平台，推进分支机构建设和组织结构治理，加速向数据驱动、渠道协同、批零联动、运营高效的新零售银行转型。



“

## 项目需求和挑战

### 搭建稳定可靠的金融云平台

构建自主可控、易扩展、松耦合、高性能、高可靠的新一代分布式云平台，包括服务器、存储、云操作系统等产品。

### 高性能，易扩展，满足业务突发需求

金融云平台承载各业务系统应用，如支付电子化、大数据、现场审计、智能投顾等，通过分布式云平台的高并发能力加速业务处理，并通过灵活调度资源，满足突发需求。

”



## 产品及解决方案

中兴通讯自 2015 年起连续为邮储银行提供优质的产品和服务。中兴通讯提供了以两路服务器 R5300 G4、四路服务器 R8500 G4、中高端磁盘阵列 KU5200 V2 系列产品为核心的金融云计算、存储硬件平台解决方案，搭载基于 openstack 的云平台，配合中兴自研的 uniview 统一管理平台，为邮储银行提供稳定可靠的金融云基础设施。

中兴通讯 ZXCLLOUD R5300 G4、ZXCLLOUD R8500 G4，是中兴通讯自主研发、电信级品质的两路及四路机架通用服务器，采用最新一代 intel 处理器、拥有超大容量内存和超高速 I/O 接口，具备高可靠性、高可用的特点。

中兴通讯 ZXCLLOUD KU5200 V2 是一款面向企业级应用的高端统一存储产品，采用高密度接口设计，配合 KingStor V2 存储平台软件，引入先进的虚拟化软件理念，提供完备的存储增值业务功能，支持以双控节点为单位进行横向扩展，达到性能和容量的线性增长，为用户提供安全可靠、性能卓越的存储服务。

## 客户价值

高可靠、高性能、高扩展、易管理支撑数十亿海量客户高并发交易处理，满足业务稳定运行的要求。

支撑业务系统的高效、稳定运行，在高负载情况下通过灵活调度资源快速响应，保障关键业务高效运行；同时打通了各业务应用系统，汇聚数据进行统一处理，提高业务运营效率。



# 招商银行

## 降本增效，助力招商银行数字化转型

### 项目背景

随着云计算、大数据等技术的快速发展，招商银行明确了“金融科技银行”的战略定位，全面推动数字化转型。在科技基础能力方面，招行持续推进系统架构转型，打造开放型 IT 架构，建立基于 X86 服务器集群的云计算基础设施，全行应用上云比例逐年递增。随着数字化转型的深入，云上应用的快速发展，新建 X86 服务器集群亟需降低成本、快速上线、简化运维。

“

### 项目需求和挑战

适配不同应用场景的服务器最优配置

快速适配现网系统

统一管理，简化运维”

”





## 产品及解决方案

经过严格的测试，中兴通讯服务器产品进入招行框架采购名录，经过反复对比，2019~2020 年招商银行规模采购了具备业界领先的存储、网络扩展能力、高可靠性、高可用的中兴双路通用机架服务器 R5300 G4，应用于 ACS 集群、Vmware 集群、大数据集群和 Oracle 资源池等。

中兴通讯基于丰富的产品经验按场景为招行提供优化的服务器配置、软硬件的按需定制、安全无忧的服务保障。

## 客户价值

降低 CAPEX，提高设备使用率：中兴通讯对招行应用场景进行梳理，提供了计算、存储、管理等不同节点的配置规格，精确满足上层业务需求，提升业务性能。

快速上线，降低运维复杂度：基于中兴通讯服务器成熟的第三方对接和应用经验，快速适配现网 AZURE 云平台、Vmware 云平台。对接招行统一管理系统，降低运维复杂度。

全在线保障服务：基于中兴服务器智能管理套件，提供智能巡检、故障预测和故障智能定位等功能，降低设备的故障发生率；同时中兴为招行提供驻场服务，确保故障处理的及时响应。





# 南京银行

## 持续助力南京银行信息化平台建设

### 项目背景

南京银行始终坚持做强做精做出特色的发展道路，各项业务平稳较快增长，同时致力于探索综合化经营，在全国率先尝试了城商行异地参股其他城商行的发展模式，IT系统建设需要更好地适应业务发展的实际需要，提高采购效率，缩短采购周期。

“

### 项目需求和挑战

#### 高性能、易扩展

搭建性能高、易扩展的计算平台，以满足多种业务应用对资源的需求。

#### 稳定可靠

作为银行关键业务承载平台，系统故障直接导致业务极大风险，稳定可靠是前提。

”



## 产品及解决方案

中兴通讯为南京银行提供了以 R5300 G4 为核心的解决方案，广泛应用于南京银行大数据平台、VSAN 集群、开发测试环境等多个应用场景。R5300 G4 采用全模块化设计，所有关键部件都实现了冗余配置，强大的配置和扩展能力给 IO 并发提供了稳定可靠的支撑。

中兴通讯及时响应南京银行每批次的采购需求，服务器高效承载新上线业务对 IT 资源的需求。同时，中兴通讯提供原厂售后和备品备件服务，为南京银行的业务保驾护航。

## 客户价值

全新智能计算加速，提升业务系统处理速度；

高可靠、高性能、易扩展、易管理的硬件资源及时支撑新的业务需求。







# 电信行业



# 中国移动

## 2019-2020 中国移动服务器 集采获最大份额

### 项目背景

新基建叠加 5G 商用，疫情作为催化剂，加速中国移动信息化应用创新大规模落地，对 PC 服务器的需求水涨船高，各省等需求单位对服务器需求强烈。中国移动对 PC 服务器设备采购规模逐渐增加。



### 项目需求和挑战

采购服务器用于中国移动集团及各省份的 MPP 数据库、离线分析型数据库、FC-SAN 关系数据库、分布式存储、在线实时大数据、虚拟化、桌面云、容器、CDN、视频、冷存储、邮件存储等应用场景，需具备如下特性：



强劲的计算能力



大容量存储空间



高 IOPS 硬盘读写





## 产品及解决方案

R5300 G4 能同时搭载 Intel Purley 两代处理器，单颗高达 28 核，支持 24 个 DDR4 内存，内存速率高达 2933MT/s，可满足数据库、大数据、虚拟化等对计算能力要求较高的场景；

R5300 G4 最大支持 32 块硬盘，兼容 12 个 NVMe U.2 固态硬盘，解决了传统方案中硬盘访问慢的瓶颈，可满足分析型数据库、分布式应用、在线实时大数据等对硬盘空间和读写速率要求较高的场景。

R8500 G4 是一款四路服务器，拥有 55 项 RAS（容错）、黑匣子、关键部件热插拔等多项高可靠技术，内存高达 6TB，可满足高性能应用、核心应用等对计算、可靠性要求较高的场景。

R5500 G4 是一款大存储服务器，单机存储容量高达 360TB，同时支持 SSD 闪存和分级存储方案，可满足 CDN、视频、分布式存储等对硬盘容量要求较高的场景。

## 价值及收益

超高性价比，满足中国移动众多应用场景。

为中国移动业务发展提供可靠保障。

# 中国电信

## 注智赋能，助力中国电信“云改数转”

“

### 项目需求和挑战

打造 5G、大数据中心等新型数字化基础设施，具备稳定可靠、海量数据存储等特性；

实现网随云动、入云便捷、云间畅达，形成具有独特优势的云网融合资源和服务能力。

”



## 项目背景

“云改数转”成为中国电信“十四五”发展的主要战略。中国电信坚持“网是基础、云为核心、网随云动、云网一体”的基本原则和总体思路，坚持以业务上云、系统上云、网络上云为核心的企业“云改”发展战略，将加快云网融合新型基础设施建设，努力打造差异化云网服务能力，积极赋能内外部数字化转型。

## 产品及解决方案

针对中国电信的项目需求和挑战，中兴通讯提供了数千台双路机架服务器 R5300 G4、四路机架服务器 R8500 G4 以及中高端存储 KS3200 V2。

中兴通讯机架服务器 R5300 G4 及 R8500 G4 采用 Intel 可扩展处理器、最新内存技术、选配高性能 NVMe SSD 及智能加速卡，为中国电信云资源池提供高性能计算能力。中兴通讯双路服务器 R5300 G4 及四路服务器 R8500 G4 承载着中国电信云资源池的各项应用，包括上网日志留存系统、大数据运算系统、智能网管平台等。

中兴通讯中高端存储 KS3200 V2 采用高密度接口、多级扩展设计，配合 KingStor V2 存储平台软件，引入先进的虚拟化软件理念，提供完备的存储增值业务功能，满足中国电信对数据存储容量、IO 性能、数据安全性、业务连续性等多方面需求。

中兴通讯服务器及存储产品整机硬件、软件自主研发，拥有自主知识产权，安全可控；关键部件冗余、热插拔及良好的散热设计，为中国电信云资源池稳定可靠运营保驾护航。

## 客户价值

- 加快云网融合新型基础设施建设，赋能内外部数字化转型；
- 加速形成具有独特优势的云网融合资源和服务能力；
- 解决海量数据存储管理复杂难题，实现每比特数据价值最大化；
- 保障业务 7\*24 小时在线。



“

## 项目需求和挑战

打造具有如下特性的一流高效稳定的  
云计算基础设施平台：

强大的计算能力

充足的 IO 扩展能力

降低数据中心 TCO

”

# 中国联通 私人订制 助力云时代

## 项目背景

随着近年来联通云计算大数据业务不断激增，为了更好地发展云计算业务，中国联通着力建设新一代 CDN 平台和产创 WO+ 能力开发平台的“云网一体”的统一平台的绿色数据中心，能够为联通云计算业务提供“自主、先进、安全、可控”的“沃云+”高性能平台能力，并为各行各业客户提供“网络+平台+产品+应用”的全方位精准云计算服务。



## 产品及解决方案

针对联通数据中心的建设需求和业务要求，使用高可靠高性能的双路机架服务器 R5300G4，帮助中国联通打造出一流的云计算基础设施平台底座。

R5300G4 采用最新一代 Intel 可扩展处理器、最新内存技术以及傲腾固态硬盘技术，为联通云计算平台提供强劲计算性能；凭借支持 8 个标准高速 PCI-E 3.0 扩展槽，实现灵活弹性的网络 IO 扩展。

中兴服务器采用系统环境动态感知和调控技术，配合先进的风冷系统实现服务器运行于最佳的工作环境；采用高压直流电源供电技术，高压直流供电可以大大节省能源，从而降低数据中心 TCO。

## 客户价值

构建了一个稳定高效的基础设施平台底座

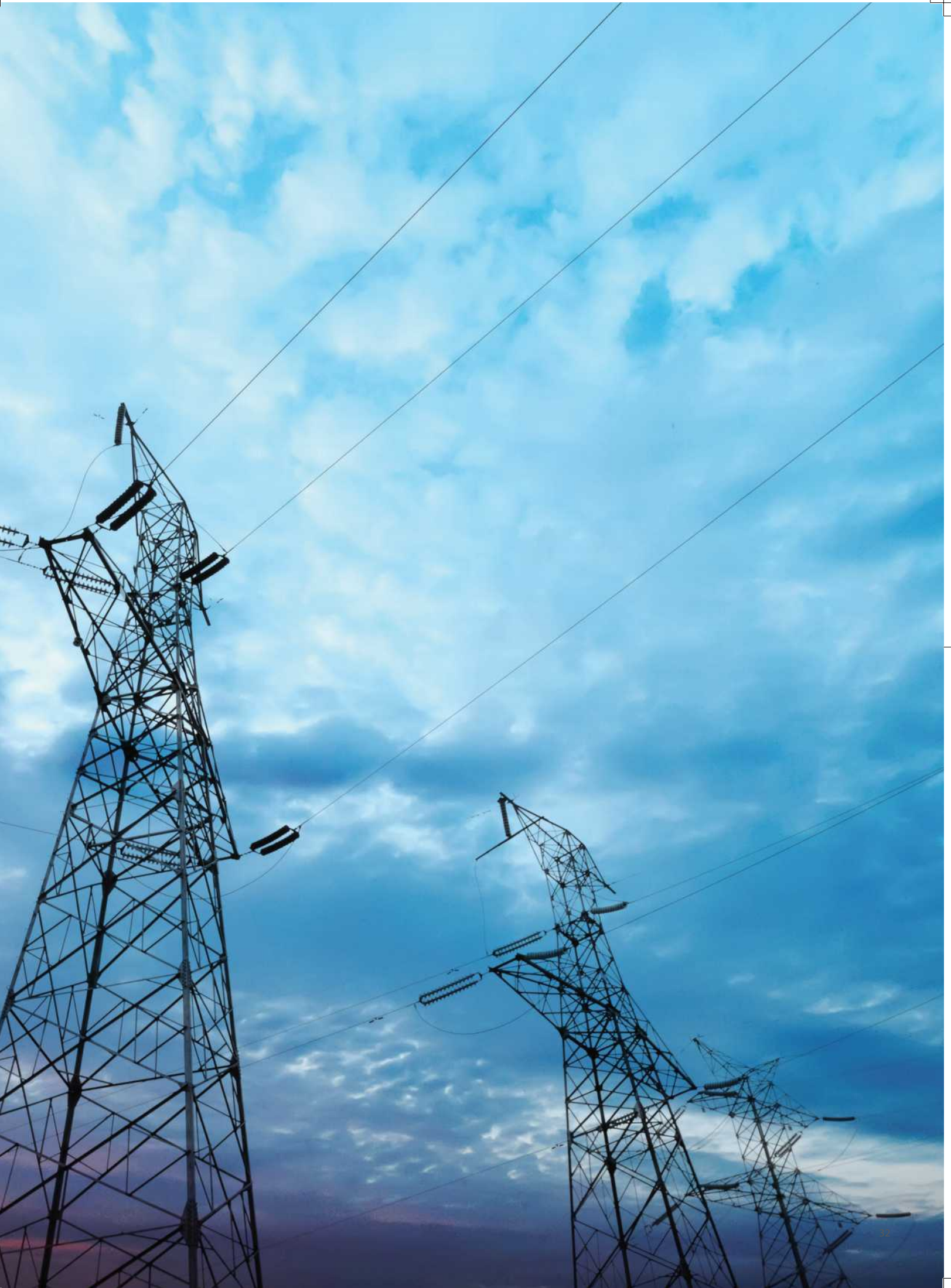
节省电力成本，降低数据中心 TCO



# 电力行业









# 国家电网有限公司 助力国家电网信息化系统建设

## 项目背景

国家电网有限公司每年至少 4 次信息化设备集中采购，为下属省电力公司及产业公司的信息化转型及现网优化改造提供基础硬件保障。

“

## 项目需求和挑战

搭建基础支撑平台：为国家电网信息化系统提供稳定运行环境，满足多种业务应用对计算和存储资源的需求。

”



## 产品及解决方案

中兴通讯服务器多次中标国家电网信息化集采，R5300 G4 和 R8500 G4 在电科院测试中表现出优异的性能和超强稳定性，为 25 个省电力公司及多个国网附属产业公司提供稳定硬件支撑服务，用于数据中心基础设施、智慧能源服务平台、泛在电力物联网设备物理层适应性升级改造等多个项目建设，成为国家电网主流供应商。

## 客户价值

**安全可控，按需定制：**软硬件完全自主设计，自主可控，支持 TCM/TPM，符合电网信息安全的要求；定制化服务器满足国网业务需求，支持电网自主建设。

**CT 品质，稳定可靠：**中兴通讯服务器产品按照电信级的质量标准生产。在物料选型、部件生产、高温老化等环节，按照业界最高标准执行，为国网提供稳定可靠的信息化基础设施。



“

## 项目需求和挑战

推进信息基础设施技术创新

加快积累相关具备自主知识产权设备的应用经验

优化配置资源，提供安全优质供电服务

信息基础设施技术创新：IT 基础设施设备技术创新，保障电力系统信息数据安全，增强驾驭大电网的能力。

”

# 中国南方电网有限责任公司 加速南方电网推进技术创新进程

## 项目背景

为进一步推进信息基础设施技术创新，保障电力市场安全可控，南方电网数字电话研究院受命于 2020 年底对技术创新服务器、交换机、存储等产品进行采购，进而为下属省份电力公司业务系统提供技术创新底层硬件。



## 产品及解决方案

搭载 X86 平台处理器的两路自研创新服务器 ZXCLLOUD R5930 G2 中标 2020 年南方电网创新服务器框架 40% 份额，满足南方电网技术创新需求，并且短时间内完成设备供货，为项目顺利进行提供强大支撑和保障，目前应用于广东电网、贵州电网、海南电网、云南电网等多个省份电力公司业务系统中。

## 客户价值

**自主可控，稳定可靠：**ZXCLLOUD R5930 G2 是中兴通讯自主设计的服务器，采用技术创新关键部件，按照电信级的质量标准生产，为南方电网技术创新进程提供稳定可靠的运行环境。

**全网服务，可持续发展：**中兴通讯的全覆盖的服务网络和三级服务体系，为南网提供快速及时的售后支持，同时中兴通讯丰富的供应链体系，为南网的 IT 基础设施提供稳定可持续的供货服务。

# 南京南瑞继保电气有限公司

## 助力南瑞继保电网系统建设，保障电网安全

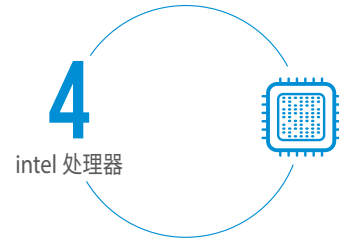
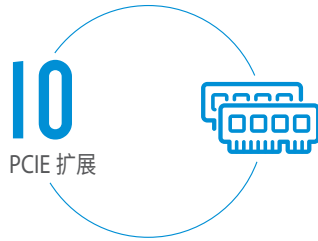
“

### 项目需求和挑战

打造符合行业标准，满足管理要求，适应未来发展的国际一流智慧运营系统平台，助力全国各地的变电站完善电力系统继电保护。

- 快速交付，2-3周完成供货
- 对紧急事件做出秒级响应
- 保障电力系统的稳定运行

”



## 项目背景

南瑞继保作为电力系统自动化的领航企业，时刻保障继电保护系统的安全有效运行，任何环节出现问题都会影响整个产业链的运营效率。为支撑南瑞继保“保安全、保电量、强化运行，提高设备健康水平”的生产管理目标，实现生产运营协同调度，需要建设一个稳定高效的电力系统。

## 产品及解决方案

中兴通讯提供以 2U2 路通用 X86 服务器 R5300 G4，4U4 路通用 X86 服务器 R8500 G4 为核心的解决方案支撑南瑞继保电力信息系统。其中，R5300 G4 搭载 2 颗最新一代的 intel 处理器，10 个 PCIe 的灵活扩展，拥有强大且稳定的性能，是坚实的数字基石。R8500 G4 专为关键业务的计算和分析而生，采用 4 颗最新一代的 intel 处理器，具备极速计算能力，可对上层应用搜集来的信息进行秒级的分析计算，实现在复杂场景下的智慧运营及调度，满足了南瑞继保对紧急事件的秒级处理要求，为电力系统的平稳运行保驾护航。同时，中兴通讯前后贯通的供应链和强大的生产能力极大程度的缩短了供货时间，助力南瑞继保实现行业业务扩展与增长，推进国家能源行业信息化。

## 客户价值

中兴通讯服务器高性能、高可靠、高可扩展性的特点满足电力行业对于稳定可靠的要求，助力南瑞继保提供安全、经济、高质量的电力解决方案。

强大的供货保障、完善的售后机制以及贴心的服务更是免除了南瑞继保在系统建设中的后顾之忧。







5G



政务行业



# 工业和信息化部

## 快速交付，为疫情防控搭建 全国大数据监测平台



### 项目背景

2020年初由于新冠疫情影响，中央迅速成立“新冠疫情工作领导小组”，由中国信息通信研究院承接，工信部信管局监管统筹，旨在建设一个全国疫情大数据监测平台（通信大数据行程卡）。

“

### 项目需求和挑战

**快速交付：**搭建部级和省级平台，组成全国电信大数据综合分析平台，包括服务器、交换机、防火墙、大数据组件等产品。

**业务模型多，硬件需求复杂：**综合各省级平台的数据，进行全国疫情态势分析、各省漫入漫出态势分析等，形成全国高危人群分布数据报表和热力图。

”



## 产品及解决方案

全国疫情大数据综合分析平台共有二十五种业务模块，中兴通讯采用“一机多形态”的 R5300 G4 服务器，满足接口处理设备、管理应用平台、离线数据分析节点等二十多种模型。采用大存储 R5500 G4 服务器满足结构化存储集群数据节点等模型，通过中兴的模块化产品设计，用两种机型满足多业务场景的需求，缩短供货和部署时间，在极短的时间内，成功完成“一部 +16 省”的服务器上线运行。

## 客户价值

全国疫情大数据监测平台按时交付，为战胜疫情提供及时、科学的数据支撑。

设备稳定运行和全网贴心服务，巩固抗疫胜利成果，助力国内经济稳步回升。

# 珠海智慧城市

## 构建高效、集约、弹性、开放的智慧珠海

“

### 项目需求和挑战

利用云计算、互联网、大数据等先进信息技术，按照“一个中心、两朵云、三层架构”的总体目标，在珠海市建设全市统一的云计算中心，使其成为珠海市智慧城市的核心基础设施，通过集约化建设和科学化管理运维，在云计算中心建成后将服务于珠海市政府、企业、市民。

**一个中心：**建设全市统一的云计算中心，统一门户、统一出口、统一平台。

**两朵云：**政务云和民生云，两朵云之间逻辑隔离，并通过建设的隔离交换区进行数据交换。

**三层架构：**IaaS、PaaS、SaaS 进行建设，为软件即服务 SaaS 层部署的应用系统提供 IT 基础设施支撑。

”





## 用三年时间将珠海建设成为国内一流的智慧城市

### 项目背景

珠海市开展智慧城市建设规划，以实现经济社会活动最优化的城市发展新模式和新形态，但由于历史的原因，市内各组织和部门内部存在着多种彼此孤立的应用系统，系统之间信息无法实现共享，系统中可复用的功能被重复建设，数据一致性也无法得到保证，使得应用系统成为一个个“信息孤岛”。市委、市政府提出了“用三年时间将珠海建设成为国内一流的智慧城市”。

### 产品及解决方案

**计算资源：**基于中兴通讯的服务器产品（R5300/E9000），采用业界主流的 OpenStack 架构构建 IAAS 平台，云计算技术提升资源利用率，解决烟囱式的基础设施重复建设，节约投资。

**存储资源：**采用中兴通讯分布式存储和磁盘阵列（KU5200/KS3200）结合的方式，对于高并发和高带宽的业务和高性能低时延的场景分别提供最佳的存储支撑，并且与 OpenStack 的 Cinder 模块的集成，支持数据中心资源的程序化调度，提高数据中心的运维自动化，存储的自动精简、自动分层等技术的应用，充分的利用了现有资源，提高资源利用率。

### 客户价值

**建成统一共享平台：**依托中兴通讯双路服务器 R5300 和刀片服务器 E9000，搭建的智慧珠海云数据中心，彻底解决数据孤岛问题，充分发掘数据价值。

**提升工作效率：**促进政府部门之间互联互通和信息共享，增强了政府的公共服务能力。

**构建服务型政府：**优化了工作模式，推动职能型政府向服务型政府转变，让企业和个人享受到零距离、一站式的服务。

# 西安高新技术产业开发区 管理委员会

## 为西安高新区打造高效政务云平台

“

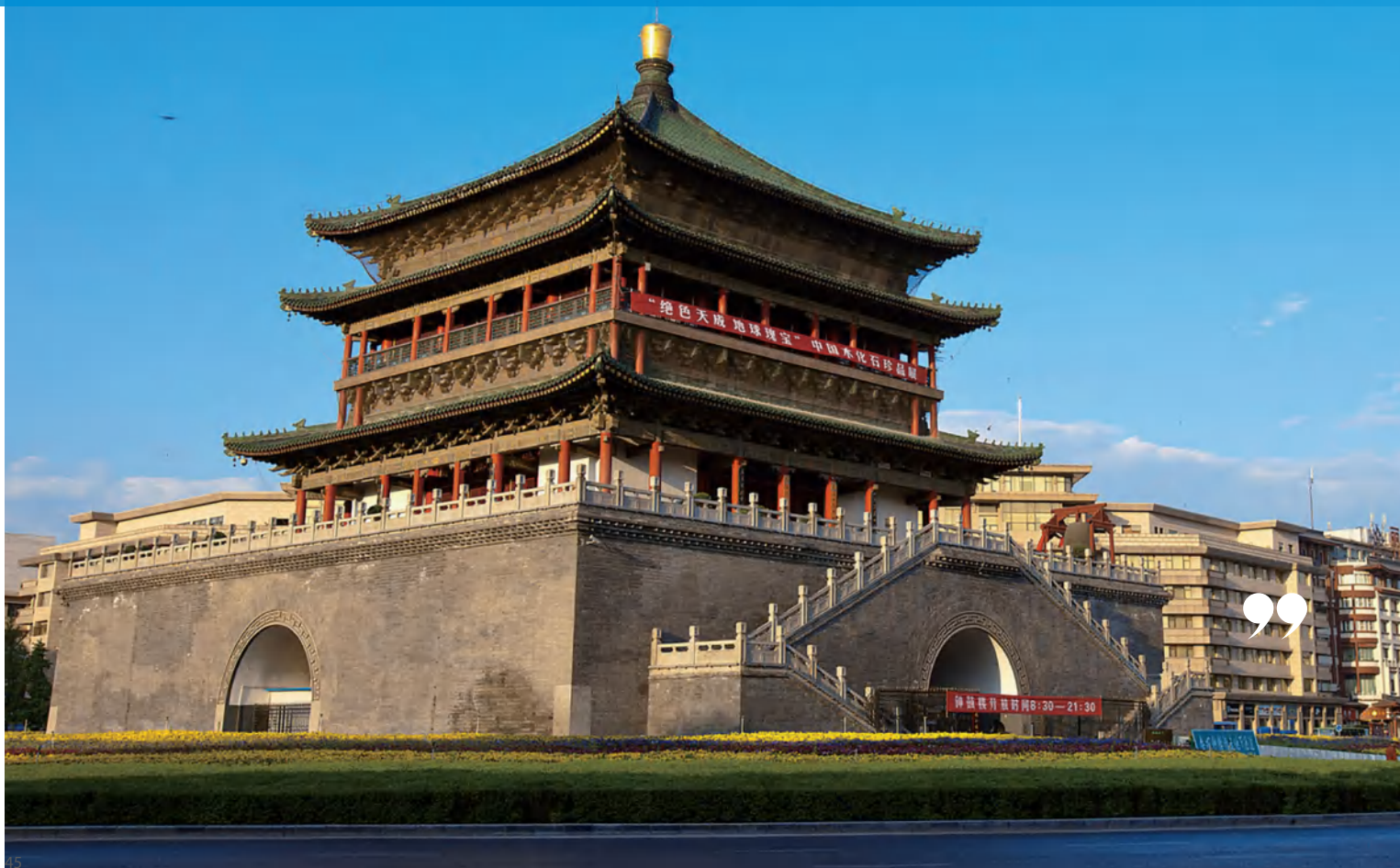
### 项目需求和挑战

政务云平台建设：以先进的云计算技术和统一平台架构为基础，整合各种硬件资源，通过虚拟化平台统一的调度，提升资源利用率。

存储网络建设：政务内网与外网云平台均采用统一集中存储方式建设，提供高可靠、高性能的数据存储。

容灾备份系统建设：将现有的关键数据做策略性的备份，保证数据安全。

”





## 项目背景

政务数据中心是政府、企业和公众的重要信息化枢纽，政务数据和信息资源的有效交流与合作离不开数据中心。西安高新区管委会政务数据中心建设的核心是要建立政务云平台，为政府部门搭建一个基础架构平台，把传统的政务应用迁移到平台上，供政府部门、企业、公众等共享使用，提高政务 IT 资源的利用率。

## 产品及解决方案

西安高新区管委会政务云平台虚拟化资源池采用中兴通讯 E9000 刀片服务器作为计算节点。E9000 具备业界领先的计算密度，10U 空间最大支持 16 个双路计算刀片，为上层业务提供弹性可扩展的虚拟计算资源。高性能资源池采用中兴 R8500 机架服务，最大支持 4 颗 Intel 处理器，提供超过 60 项 RAS 特性，全方位提高系统可靠性，满足关键数据库、高性能等应用需求。

通过中兴通讯 KS3200 统一存储设备构建高可靠、高性能的存储系统，采用 FC 传输端口连接高性能服务器集群，支持双 Active 控制器，实现冗余和负载均衡特性，提高存储系统的可靠性，同时提供丰富的主机接口及业界领先的磁盘扩展能力，支持磁盘漫游，维护更便捷。

中兴通讯备份一体机 DPB3200 提供关键数据策略性备份，保证数据安全。DPB3200 采用业界领先的数据备份、恢复、NAS 存储等软件系统，提供操作系统、应用系统和文件数据三层全面保护。符合国家标准《信息系统安全等级保护基本要求》中所规定的信息系统安全保护等级“第三级”的技术要求。

## 客户价值

提高了 IT 资源的利用率，使政务数据中心整体服务能力迈上新台阶。

统一集中数据的数据存储，为各部门数据整合、基础信息库建设、实现信息化的综合服务打下了坚实基础。

完整的数据备份与恢复解决方案，保证了政务云平台的高可靠和高可用。



# 仙桃市政务服务和大数据管理局 推动仙桃打造创新智慧城市样板



## 项目需求和挑战

云计算平台：集成各种资源，包括服务器、存储、网络产品、云资源管理平台和云应用运维管理平台。

云计算平台将通过虚拟化、分布式等技术，实现硬件资源的集中使用。

容灾备份系统：对虚拟机以及数据库等关键机数据进行异地定时备份，保证数据安全。



## 项目背景

湖北仙桃是国家智慧城市试点城市。在市领导建设智慧仙桃“1+2+5+X”智慧应用体系的指导下，通过智慧仙桃大数据中心项目的建设，集成大数据、云计算等先进技术，通过集约化建设和科学化管理运维，实现简政、惠民和产业升级，加速仙桃数字化转型。

1+2+5+X 





## 产品及解决方案

中兴通讯提供 R8500 G4、R5300 G4 服务器、KS3200 存储、网络产品、云资源管理、平台以及云应用运维管理平台，采用基于 Openstack 的虚拟化技术、基于 Hadoop 的大数据技术以及分布式的数据库技术，实现硬件资源的集中使用，保证仙桃大数据中心的先进性、领先性、开放性以及兼容性。

为了维护数据的可靠性，同时考虑业务层次的数据可回溯，中兴通讯提供备份一体机 DPB3200，最大限度地满足用户现场对数据备份的需求，帮助客户在云计算环境下真正实现 BaaS(Backup-as-a-Service)。

## 客户价值

获得 2017 年中国智慧城市创新奖、中国智慧城市最具潜力城市奖。

提供多种交互方式，为政府、企业以及个人提供灵活的数据挖掘结果呈现以及访问交互，提升政府公共服务能力，打造服务型政府。

提供开放的开发环境以及开发社区，为大数据合作生态圈的建立提供技术基础，带动大数据行业的发展。



# 交通行业







# 太原市轨道交通发展有限公司

## 携手太原地铁打造全国首条基于云平台的自主化 全自动运行线路

“

### 项目需求和挑战

**搭建云平台：**传统城轨信息化建设维护成本高，业务系统数据孤岛无法满足发展需求。采用云计算技术构建综合承载轨道交通运营生产、企业管理及外部服务业务的信息化系统平台。

**构建运营数据平台：**在城轨云平台中构建城轨数据平台，支撑交通线网指挥、信息化管理业务。

**构建分布式存储系统：**采用去中心化架构，全系统分布式集群、无单点故障，实现系统高可用和数据高可靠。

”

### 项目背景

2016年太原地铁2号线正式开工建设。这是山西省第一条城市轨道交通线路，也是全国获批的第338条轨道线路。太原地铁不仅要为市民提供便捷高效的公共交通方式，更要在设计、施工、运营、开发、管理等方面吸收兄弟城市的经验，用一流的规划、一流的设计、一流的技术、一流的管理来完成太原轨道交通建设运营，打造“中国338”。

### 产品及解决方案

太原地铁云平台方案采用中兴计算型双路服务器 R5300 G4 及四路服务器 R8500 G4 作为云平台计算节点，搭载最大 28 核 Intel 可扩展处理器，支持业界领先水准的 IO 扩展能力，为上层业务提供虚拟机服务。

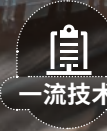
中兴存储型双路服务器 R5300 G4 作为数据平台基础硬件，最大支持 32 块硬盘，本地存储可超过 170TB，为海量数据提供高效的存储、计算和分析能力，支撑交通线网指挥、信



一流规划



一流设计



一流技术



一流管理

338

息化管理类型业务，如有线网监管、协调指挥、应急处置等。

通过采用中兴分布式文件存储系统构建高可靠数据存储平台，中兴大存储服务器 R5500 G4 为分布式存储系统提供基础硬件，作为一款融合计算与存储的密集型存储服务器，最大支持 38 块硬盘，单机存储超过 360TB，为分布式存储系统提供海量存储空间。

## 客户价值

城轨云平台建设快速提升企业信息化水平，提高了运营生产及管理效率，降低了初期建设成本及运维成本。

构建城轨运营数据平台，全面释放数据价值，提升了地铁经济社会效益。

采用分布式存储系统，配合电信级服务器硬件，在不提高投资的前提下提升了系统的可靠性，系统可靠性达到 99.999%。



# 全国省级高速公路建设局

## 稳定可靠，承载 ETC 收费系统

### 项目背景

为贯彻国家数字交通理念，2019年交通部要求取消高速省界人工收费站，建立ETC收费系统，全国各省交通建设部积极响应，高速跨省界ETC收费站进入建设高潮。

“

#### 项目需求和挑战

**建平台：**搭建可靠的ETC计费系统平台，需要数通产品，传输，服务器构建高速公路ETC计费系统。

**用数据：**ETC计费系统需要实时读取和写入大量用户数据。对系统处理能力，稳定性，IO带宽，硬盘读写性能，数据安全有很高的要求。

”





## 产品及解决方案

使用 ZTE CLOUD R5300 G4 服务器，该服务器采用两块英特尔至强处理器，具有丰富的接口配置选型，可根据实际需求配置高带宽，高速率网卡；采用带超级电容保护的 RAID 控制器，保证异常掉电时数据不丢失；采用高读写性能的 SSD 硬盘，提高数据访问的存取速率，配置大容量 KS3200V2 通用存储，完成对用户数据的全备份保存，保证数年内用户数据可追溯。丰富的存储管理软件，对数据的安全存放提供贴心保护。两台 R5300G4 服务器配一台 KS3200V2 通用存储，构建双机热备系统，给 ETC 系统带来极致的安全可靠保障。

人性化的维护界面，黑匣子一键故障定位功能，让服务器维护格外轻松。ZTE 提供的 7×24 在线服务，随时响应客户问题，让客户安心使用。

## 客户价值

稳定可靠的自动化 ETC 计费系统，依靠数字化，节省人力成本；

设备稳定运行和极简维护，整体降低设备运维成本。









# 教育行业



# 西北大学

## 助力西北大学建设数字化校园

### 项目背景

随着计算机技术、通讯技术以及互联网技术的飞速发展、以“数字化校园”为核心的高校信息化建设，成为新时期高等教育现代化进程中，不可跨越的阶段。并且高校的传统信息基础设施无法满足多种个性化教学环境，新兴的虚拟化云桌面技术的出现，能够很好的解决这些问题。

### 产品及解决方案

针对西北大学的需求，中兴通讯采用超融合架构 R5300 机架服务器，同时具备计算、存储和网络虚拟化能力，提供统一计算、存储和网络资源的虚拟化解决方案，具有易扩展、高性能、高灵活性等特点。R5300 支持存储和计算同步线性扩展，服务器节点可随桌面部署量的增加而逐次购买，无缝扩展到集群系统中，有效减少初次部署成本和运维成本。基于分布式架构，数据副本随机分散在节点中，支持多副本自动修复技术，实现虚拟机、硬盘、节点等多维度高可用，可应对在磁盘故障、存储控制虚拟机故障、服务器故障等多种情况导致的系统宕机问题。

### 客户价值

软硬件环境安全稳定可靠，为学校提供管理高效、使用简洁的的办公环境。

新一代 IT 架构平台，保护用户投资，降低学校的运维成本。

实现 IT 资源整合管理，统一管理，“按需而用”的灵活的部署。





“

## 项目需求和挑战

建设一个与时俱进、高效平稳、扩展性强的信息化教学平台，并满足如下需求：



数据处理低时延

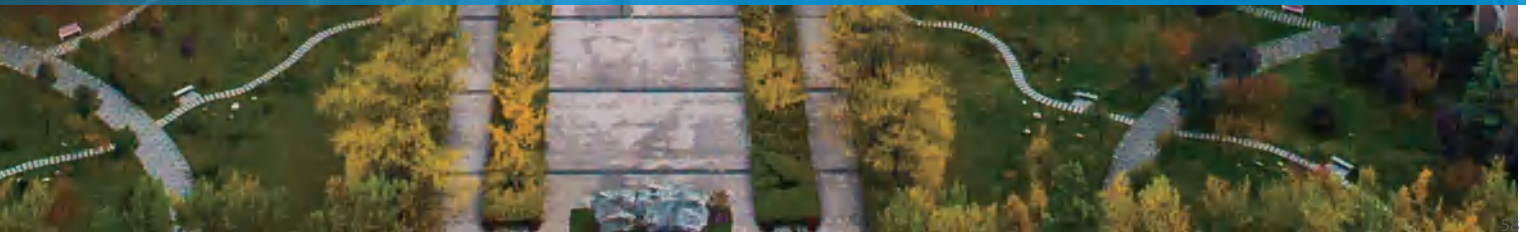


降低成本节省投资



数据可靠性要求高

”





# 中华人民共和国教育部 助力教育部构建云桌面系统，推进教育信息化

## 项目背景

随着《国家中长期教育改革和发展规划纲要》和《教育信息化十年发展规划》等相关规划相继出台，未来 10 年政府部门在教育信息化的投入将大幅增加，年复合增长率将保持在 20% 以上。在《教育信息化十年发展规划》指导要求下，各级教育部门和学校将加大教育平台投入，云技术的兴起也将教育信息化推向一个新的高度。

“

## 项目需求和挑战

建设具备高可用性、高安全、高性能的高效信息管理系统，保护内部信息安全；

优化资源配置，提高资源使用率。

”



## 产品及解决方案

中兴通讯提供云计算解决方案，针对学校的教学信息化系统、管理信息化系统和综合实验室等应用，提供统一的数据中心和统一的管理资源模式，老师、学生、员工，利用瘦终端通过网络接入数据中心，完成教学、信息管理、实验等内容。硬件上采用 E9000 刀片服务器和 R5300 存储服务器，提供云桌面服务，支持对整个云桌面的外设进行管理，比如 USB 口权限控制，网络权限控制等。提供多种认证鉴权与管理机制，充分保证办公、科研实验环境的信息安全和数据安全。通过与学校已有的 IT 系统对接，充分利用已有的 IT 应用，减少重复投资。

## 客户价值

解决了教育行业存在的传统 PC 维护管理困难、数据安全性差、功耗高、噪音大等问题。充分利用已有资源，降低用户成本。

促进学校教与学的互动，方便授课老师的备课，提高课堂效果。

全面采用自主知识产权的软硬件设备，提供信息安全方案，保证学习、办公环境安全。



“

中兴通讯是全球领先的综合通信信息解决方案提供商。公司成立于 1985 年，是在香港和深圳两地上市的大型通信设备公司。公司通过为全球 160 多个国家和地区的电信运营商和政企客户提供创新技术与产品解决方案，让全世界用户享有语音、数据、多媒体、无线宽带等全方位沟通。

中兴通讯拥有通信业界完整的、端到端的产品线和融合解决方案，通过全系列的无线、有线、业务、终端产品和专业通信服务，灵活满足全球不同运营商和政企客户的差异化需求以及快速创新的追求。

中兴通讯提供基于 NFV/SDN 的端到端 5G 电信云解决方案，涵盖 ICT 融合硬件 / 云平台 / 云应用 / MANO/ 云集成，助力运营商实现数字化转型。同时在全球建设开放实验室，和全球的合作伙伴一起打造行业生态圈，成为运营商最信赖的合作伙伴。

”

 **南京市雨花台区花神大道 6 号**

**ZTE Corporation, 6# Huashen Rd**

 **0755 26770000**



**了解更多**





# 5G 先锋

**ZTE** 中兴通讯股份有限公司  
ZTE CORPORATION

地址：深圳市高科技产业园科技南路中兴通讯大厦  
电话：+86-755-26770000 传真：+86-755-26771999

邮政编码：518057  
网址：[www.zte.com.cn](http://www.zte.com.cn)