

# 数字企业 即刻上云

## —锐捷网络助力汽车行业 数字化转型经验分享

企业行业部 陈言虎

2021年10月22日

# Contents 目录

1、锐捷云桌面服务—一汽红旗

2、锐捷网络业绩汇报

企业网DNet

2021汽车行业数字化升级大会

红旗

让理想飞扬

锐捷三擎云桌面解决方案

服务

一汽红旗

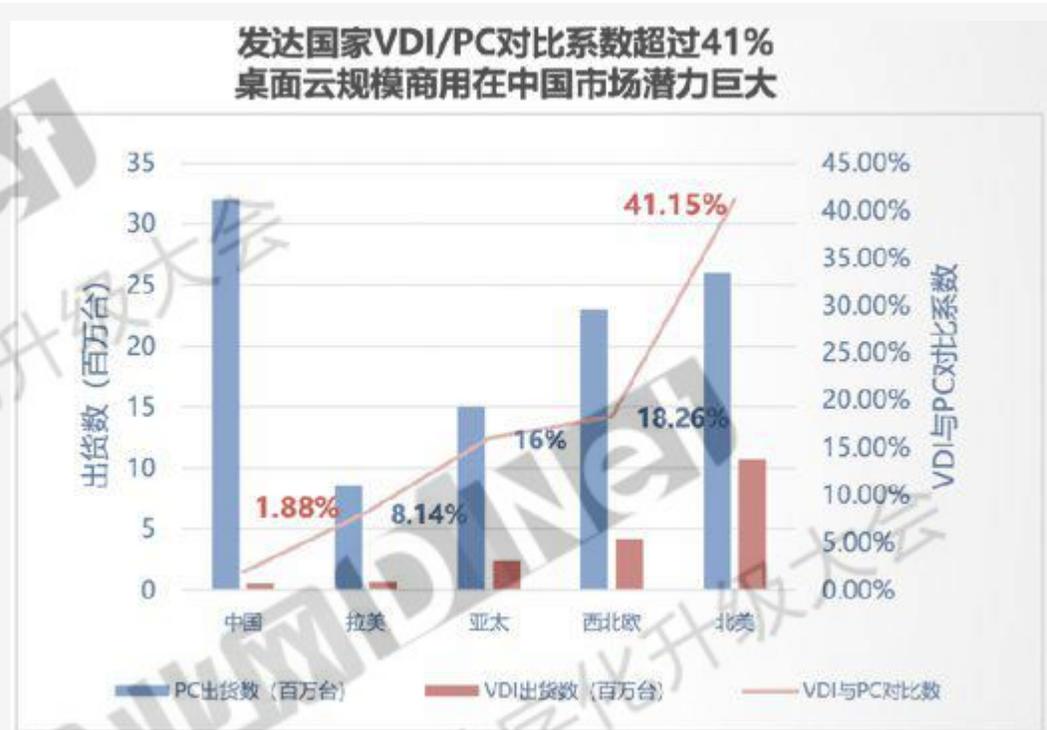
云桌面 x台

# 疫情后，企业云桌面部署的趋势加快



## 趋势一

远程办公云桌面趋势，确保企业运营；云桌面提升企业信息安全与经营效率。



## 趋势二

云桌面将在越来越多的场景实现PC替代



云桌面技术发展至今，架构的发展多元化



- IDV采用本地运算，数据无虚拟化，因此具备较好的硬件、软件兼容性。
- IDV采用统一的IDV终端部署。



- TCI架构采用物理方式直接读取硬件，不需要经过虚拟化层，因此硬件、软件的兼容性好。
- TCI可利用旧现有PC及相应的性能；
- TCI也可采用统一的终端部署。

**IDV、TCI终端，因实现本地计算、存储，因此不需要时时连接服务器，即可实现断网可用。**

# 企业云桌面多种技术架构的区别

常见业务需求场景	VDI架构（瘦）	IDV架构（胖）	TCI架构
数据不落地本地	✓		
移动办公，桌面随行	✓		
数据备份	✓	✓	✓
语音、串并口、U盾等兼容性		✓	✓
开机速度	优	中	中
网络带宽占用	高	低	低
断网是否可用，可靠性		✓	✓
原有电脑设备利旧	✓		✓
原有电脑性能利旧			✓
镜像与应用更新，远程运维	✓	✓	✓
部署服务器数量	多	少	少
身份认证技术（1X）	✓	✓	✓

没有一种架构，可以完全适应企业全面部署云桌面

## TCE: Terminal Cloudization Engine

终端云化引擎：让旧电脑焕发新生

### 终端利旧场景



- 通过R-TCI/OCS等解决方案，将各种无法替代的老旧电脑云化纳管

## DCE: Desktop Cloudization Engine

桌面云化引擎：让云桌面适用更多场景

### 桌面新购场景



- 通过IDV、VDI、vGPU及融合管理，让云桌面适用企业更多场景

## ACE: Application Cloudization Engine

应用云化引擎：让应用跨平台使用

### 应用迁移场景



- 通过应用虚拟化技术实现应用的跨平台、跨系统发布，降低应用迁移难度与成本

# 企业三擎云桌面解决方案——一企一云·融合好体验



**一企一云融合统一管理**

- 统一的镜像管理
- 统一的用户管理
- 统一的日志管理
- 统一的安全管理
- 统一的备份管理



桌面云化引擎  
VDI、vGPU



桌面云化引擎  
IDV



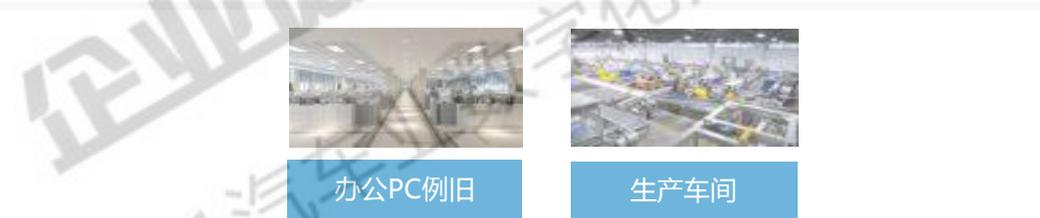
终端云化引擎TCI



数据不落地、安全可靠性好，移动性好



带宽要求低，断网可用，远程统一管理，外设兼容好



带宽要求低，断网可用，远程统一管理、利旧PC性能



虚拟桌面...



统一管理



虚拟桌面...

1

## 镜像管理

通过统一管理平台将标准镜像下发到用户或用户组，终端会自动下载镜像。

2

## 用户管理

通过统一管理平台为用户分配镜像、分配策略、绑定主机，简化系统部署管理。

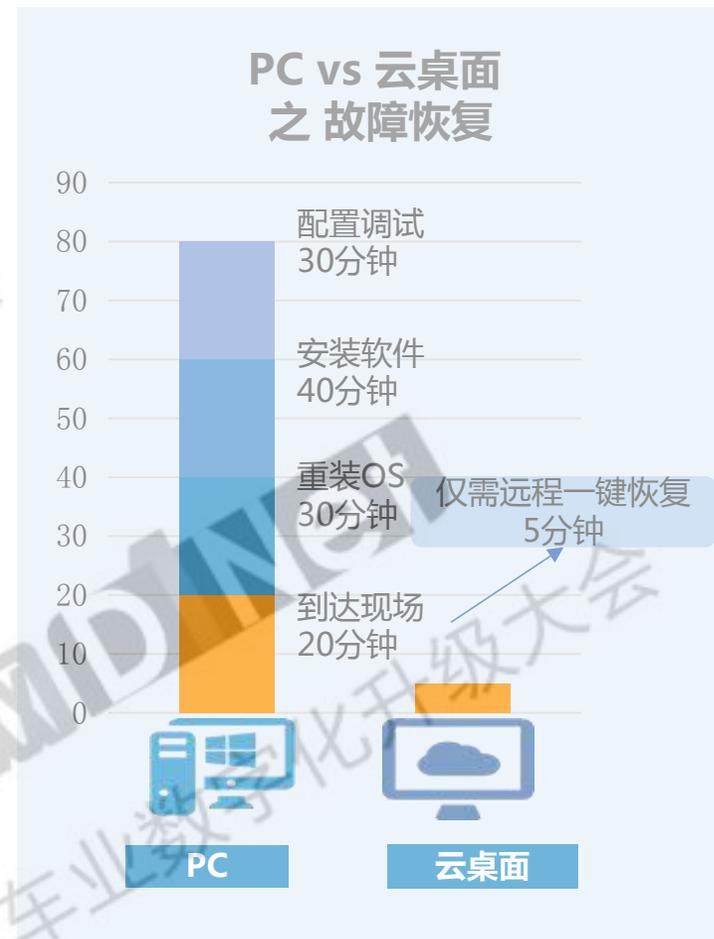
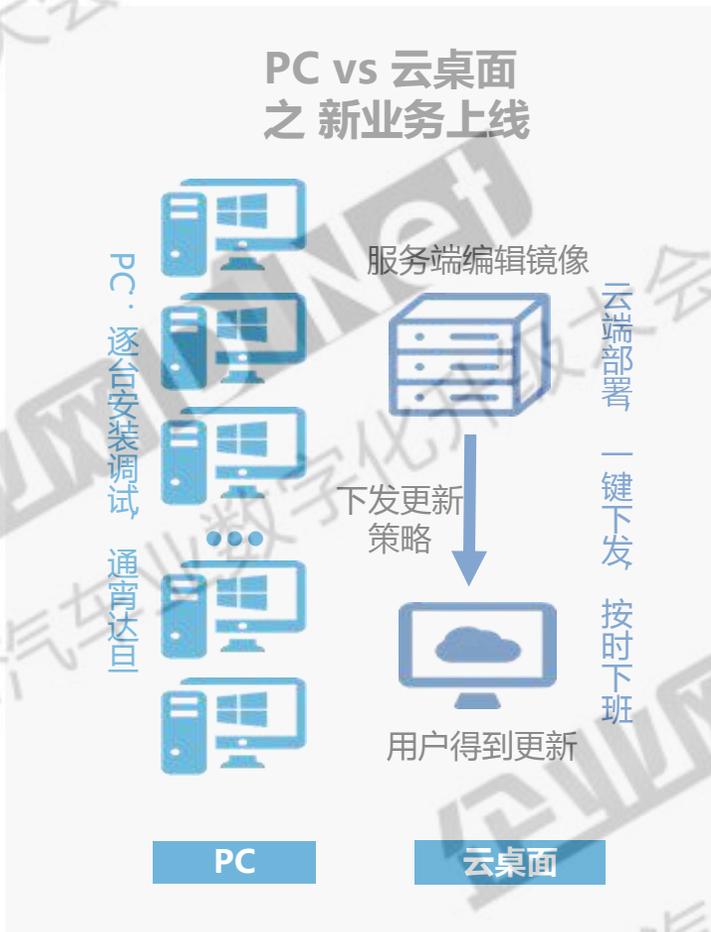
3

## 策略管理

网络配置、桌面还原、镜像强制更新、外设控制、远程擦除。

统一镜像管理，操作系统和软件实现分钟级的分发，远程维护，远程还原操作系统，无需到现场。  
IT人员将不再出差，差旅成本至少下降80%。

# 企业三擎云桌面解决方案——新业务上线、系统级恢复，分钟级



通过镜像更新与管理，远程协助，实现新业务上线、系统级恢复，均分钟级实现，且无需现场解决，效率提升至少83%。



**传统PC :**  
200-300W



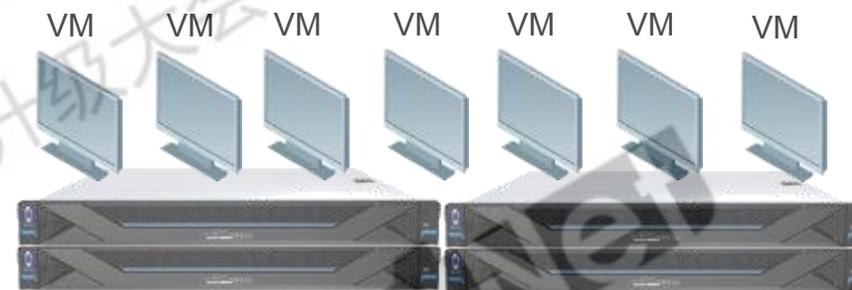
**VDI :**  
可低到5W,降97%



**IDV :**  
最高95W,降53%

1000台PC的情况下，每年能耗可以为企业节省

- 5\*8办公研发VDI：102万以上
- 7\*24小时IDV（生产场景）：74万以上



## 桌面资源池化

- 虚拟机资源CPU、内存、硬盘按需分配；
- 云桌面使得桌面的使用寿命延长至10年以上，无需像PC一样更换主机。

# 持续领跑，蝉联市场份额第一



2014年至今中国企业级终端VDI市场占有率 **第1位**

数据来源：IDC中国企业级终端VDI市场跟踪报告，2020年3月



中国企业级终端IDV市场份额 **第1位**

数据来源：CCW 2019-2020年中国IDV市场研究报告，2020年5月



2014年至今中国云课堂解决方案市场排名 **第1位**

数据来源：CCW中国云课堂（虚拟化计算机教室）解决方案市场研究报告，2020年4月



中国医疗桌面云市场份额排名 **第1位**

数据来源：CCW2019-2020中国医疗桌面云市场研究报告，2020年5月

# 锐捷三擎全场景云桌面企业细分行业典型案例

<p>电子信息</p>	<p>                         东莞市展瑞电子有限公司                      DONG GUAN SHI ZHANRUI DIAN ZI CO.,LTD                 </p>	<p>新能源</p>	<p>    </p>
<p>医药制造</p>	<p>                         天津药物研究院药业有限责任公司                      TIPR Pharmaceutical Co., Ltd                      士泽生物                      Xellsmart                      派格生物                      pegbio                 </p>	<p>机械制造</p>	<p>                        YONGU 永固                      SINCE 1945                      方圆精密                      FANGYUAN PRECISION MACHINERY                 </p>
<p>汽车行业</p>	<p>                         红旗                      让理想飞扬                      博行汽车                      Best Changan Automobile                      吉利                 </p>	<p>矿业、冶金、化工</p>	<p>                          淮南矿业                      MINING INDUSTRY                      汾西矿业(集团)有限责任公司                      FENXI MINING INDUSTRY GROUP CO., LTD.                      晋煤集团                      JINMAO GROUP                      中橡集团                      zc rubber                 </p>
<p>食品行业</p>	<p>                       恒顺                      HENGSHUN                 </p>	<p>燃气水务</p>	<p>                        华润燃气                      China Resources Gas                      中国燃气                      CHINA GAS                 </p>
<p>快递物流</p>	<p>                        SF EXPRESS                      顺丰速运                      STO EXPRESS                      申通快递                      express                 </p>	<p>烟草</p>	<p>                         云南省烟草专卖局                      中国烟草                      CHINA TOBACCO                      中国烟草   福建金闽再造烟叶发展有限公司                      CHINA TOBACCO   FUJIAN JINMEN RECONSTITUTED TOBACCO DEVELOPMENT CO.,LTD                 </p>
<p>轻工</p>	<p>                        华源控股                      HYCAN HOLDINGS                      神力索具                      SLR                 </p>	<p>科研院所</p>	<p>                       上海市科技创业中心                      (上海市高新技术成果转化服务中心                      上海市火炬高技术产业开发中心)                 </p>

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

# 锐捷网络业绩汇报

**Ruijie** 锐捷  
Networks

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

# 锐捷网络

## 行业领先的ICT基础设施及行业解决方案提供商

正式成立于2003年，母公司**星网锐捷**是深交所上市企业，也是**国家首批创新型企业**代表。

主营业务为**网络设备、网络安全产品及云桌面解决方案**的研发、设计和销售。

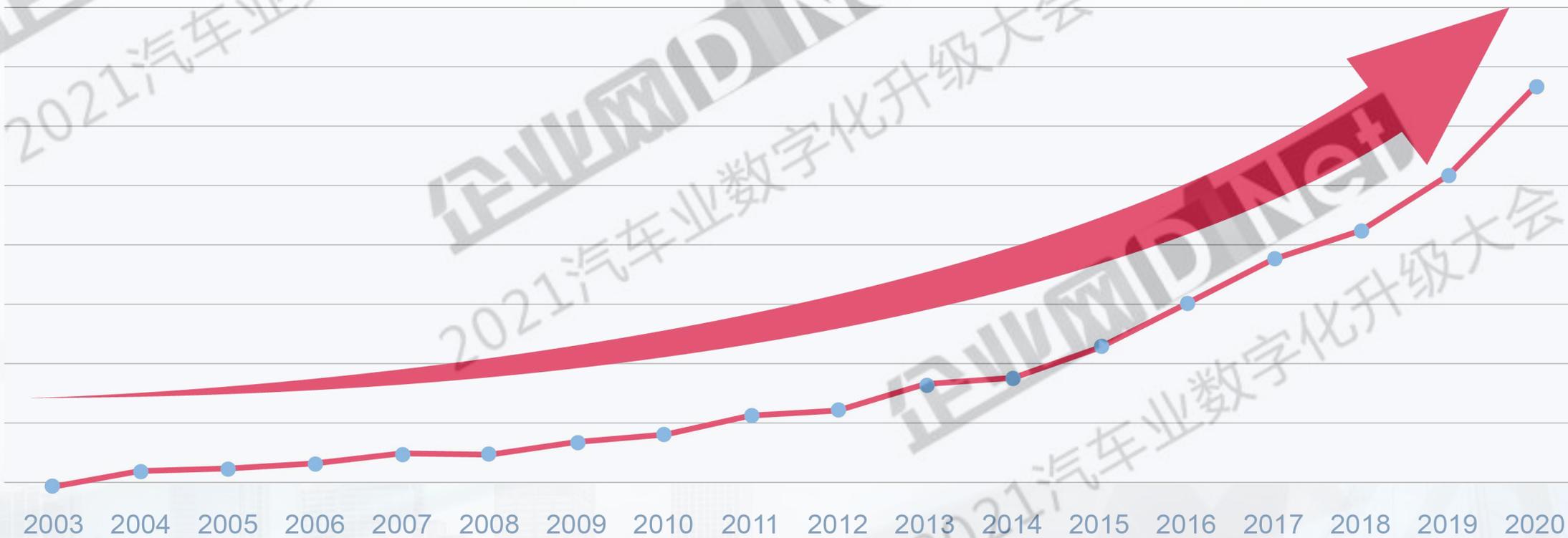
自成立以来，**致力于将技术与场景应用充分融合，贴近用户进行产品方案设计和创新**，助力各行业用户实现数字化转型和业务价值创新。



坚持自主创新，近20年稳健增长

成为中国网络设备**三大厂商**，营业收入年均复合增长率达**30%**

锐捷网络营业收入增长图



# 立足中国 布局全球

 全球 **50+** 办事处

 **7** 大研发中心 **2** 大运营中心

(福州、北京、天津、上海、成都、苏州、南京)

 近 **7000** 名员工

 **20000** 多家合作伙伴

 业务范围覆盖 **50** 多个国家和地区



# 场景创新，多品类市场占有率领先

## 网络设备领域



Gartner®

凭借卓越的方案及广泛的市场认可，锐捷连续入选全球顶级咨询公司 Gartner 《有线无线接入基础设施魔力象限》。

\*报告来源：Gartner 2020



IDC  
ANALYZE THE FUTURE

锐捷位居中国以太网交换机市场占有率 **第3位**；2020年在中国企业网数据中心交换机市场实现 **101.5%** 的高速增长，远高于业界 **23.2%** 的平均增长率。

\*数据来源：IDC 2020Q4中国以太网交换机跟踪报告  
IDC 2020年度中国以太网交换机市场总结报告



IDC  
ANALYZE THE FUTURE

锐捷无线网络Wi-Fi 6产品出货量 **第一**，出货超70多万台，市场占比 **38.04%**。

\*数据来源：IDC 2020Q4中国企业级WLAN市场跟踪报告

# 场景创新，多品类市场占有率领先

## 云桌面领域



- 云桌面终端累计出货超240余万台，覆盖3亿人次
- 连续6年 荣获中国企业级终端VDI市场占有率第1位

数据来源：IDC 2020Q4中国企业级终端VDI市场跟踪报告，2021年3月

## IT综合运维领域



- 中国IT基础设施运维软件市场占有率排名第1位  
数据来源：IDC 2019H2中国ITUO市场跟踪报告，2020年6月
- 连续6年蝉联中国IT运维大会 “IT运维管理首选品牌”

# 自主研发 持续创新

建立集研发、生产、销售、交付为一体的全产业链经营模式



业界顶尖的自动化贴片设备、检测设备



模拟客户真实场景测试  
实验室



最大存储设备量超130万台  
全球物流配送中心



# 锐捷式场景创新：以客户需求为中心，为场景而变

锐捷的使命：将**技术**与**应用**充分融合，促进社会进步



深入场景



找到“一针捅破天”的痛点



提供“极简”的解决方案

选择自主研发的道路 为各行业用户提供 **有用，好用** 的产品及解决方案

驱动各行业数字化转型升级

# 自主研发 持续创新

7

**7大研发中心**  
福州、北京、上海、  
成都、天津、苏州、南京

16%

每年将  
**16%销售收入**  
投入研发

50%

近**3000名**  
研发人员

1000+

已拥有授权发明专利  
**超1000项**

# 全线产品 全面满足ICT领域各类场景需求

锐捷网络拥有**400余**款自主研发的产品，涉及企业有**9**条产品线



园区交换产品线



数据中心交换产品线



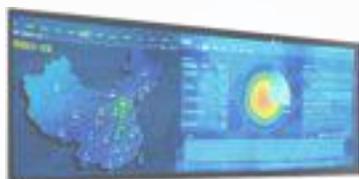
无线和物联网产品线



云桌面产品线



路由器产品线



IT运维管理产品线



身份管理产品线



出口网关产品线



安全产品线

# 锐捷网络解决方案 满足汽车行业各场景需求

- 企业极简光网络园区方案

典型案例：**欣旺达锂威电池浙江兰溪工厂**



- 生产WIFI零漫游解决方案

典型案例：**一汽物流**



- 企业IT综合运维解决方案

典型案例：**重庆庆铃汽车**



- 企业终端安全准入认证解决方案

典型案例：**北汽新能源镇江工厂**





锐捷网络

恭祝

各位领导

身体健康

工作顺利

# 锐捷SMP+终端安全准入认证解决方案 服务北汽镇江



北汽镇江案例介绍

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

企业网DINet

2021汽车业数字化升级大会

## 北汽镇江基地的案例——办公场景

### 核心价值

准入管控，全网实名

访客终端合规检测，无客户便利维护

### 客户面临的挑战

- 勒索病毒问题影响办公与生产；
- 大量的访客、供应商进入厂区，使用网络，带来病毒侵入风险；
- 访客的管理是难点。

### 客户以前的做法

- 采用准出认证，内网全通，起不到安全隔离的作用；
- 手工方式安装杀毒软件，终端排查慢

病毒带来的安全问题依然存在，不清楚哪些终端合规没有

### 2020年年中开始部署SMP+

- 成功服务超过5000的终端。
- 建立起了流畅的访客准入、合规流程，并运行超过2000用户。
- 无客户端方式，极易受中外用户接受，易部署，电脑安全指标一目了然。

终端安全与安全规划的执行，了如指掌



# 因实名溯源的要求带来的身份识别与实名的挑战



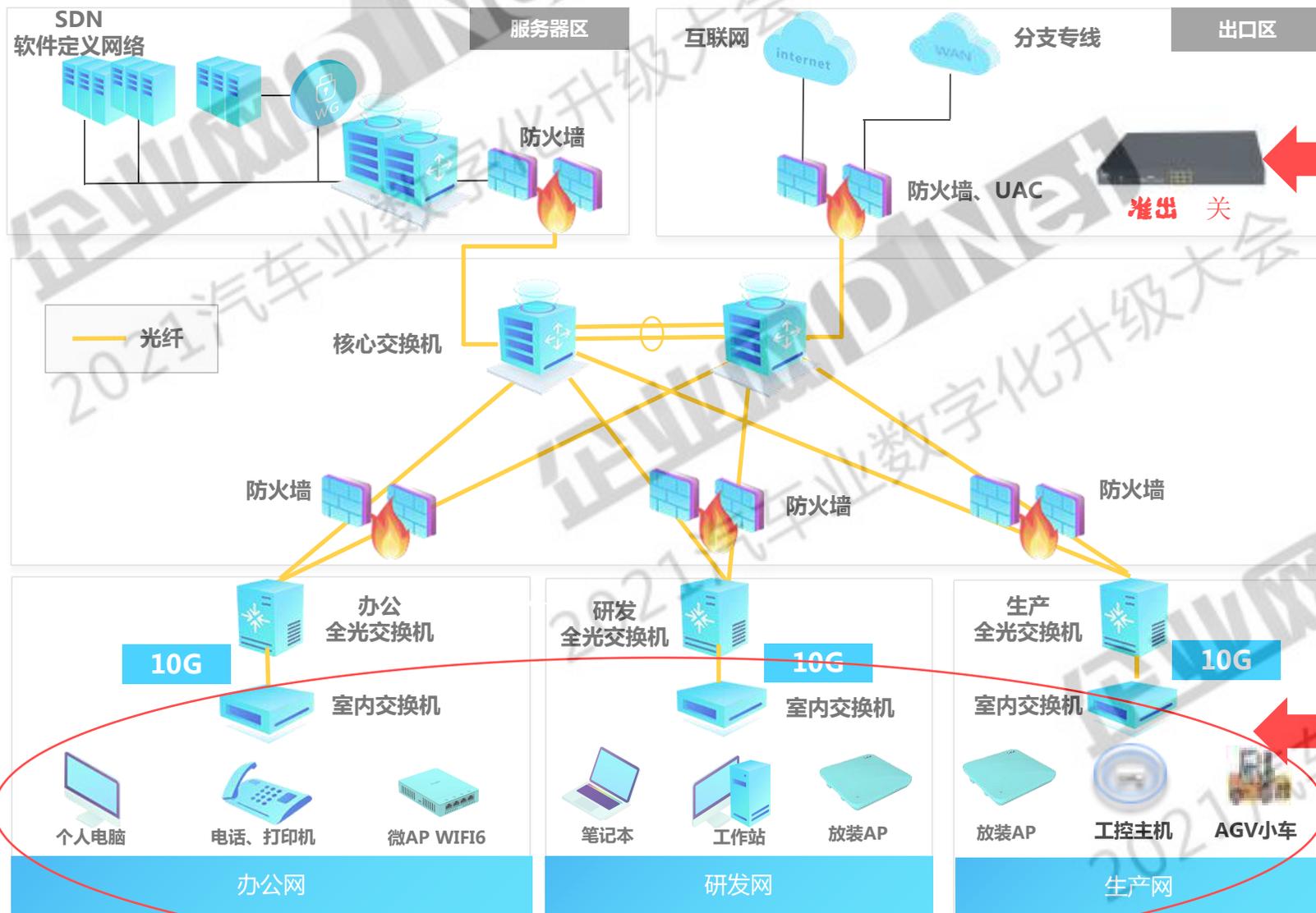
内部员工、访客的身份识别与网络使用要求不一样，访客如何接入网络？

办公网电脑、IP电话、视频会议等各种终端的识别难

生产网各种电脑、IP哑终端的识别难

内部员工、访客的办公与生产电脑，办公与生产各种哑终端的识别，电脑使用者身份的实名的难

# 因身份识别带来的终端的准入或者准出方案的选择挑战



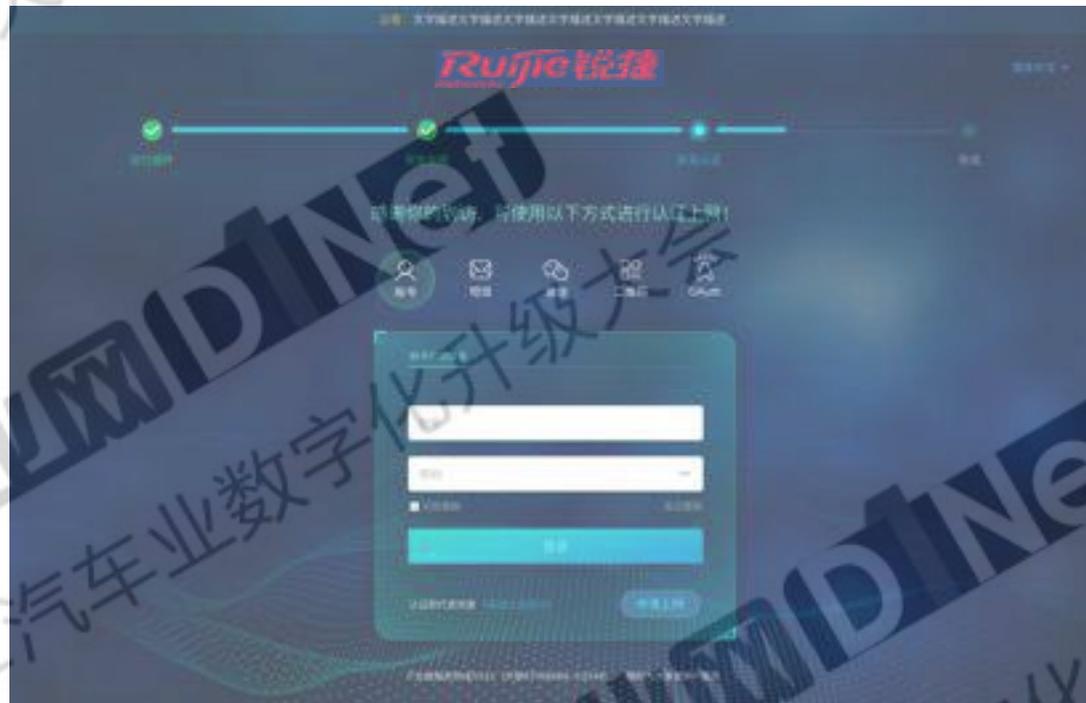
## 准出方案

1. 硬件部署简单，串联出口；
2. 问题：
  - ① 内网全开，访客可随意接入内网。
  - ② 哑终端发现与审批复杂。

## 准入方案

1. 软件部署，可靠性高；
2. 内网关闭，合法合规后可接入网络，安全性高；
3. 问题：
  - ① 客户端方式，推广部署难；
  - ② 哑终端发现与审批复杂。

# SMP+解决方案是什么？



SMP+是针对企业办公、生产的**用户身份实名准入**，**终端发现、准入与审批**，**电脑防病毒策略合规性检测与合规要求**的网络身份准入软件系统。

# SMP+核心价值一：无客户端的防病毒检测解决方案

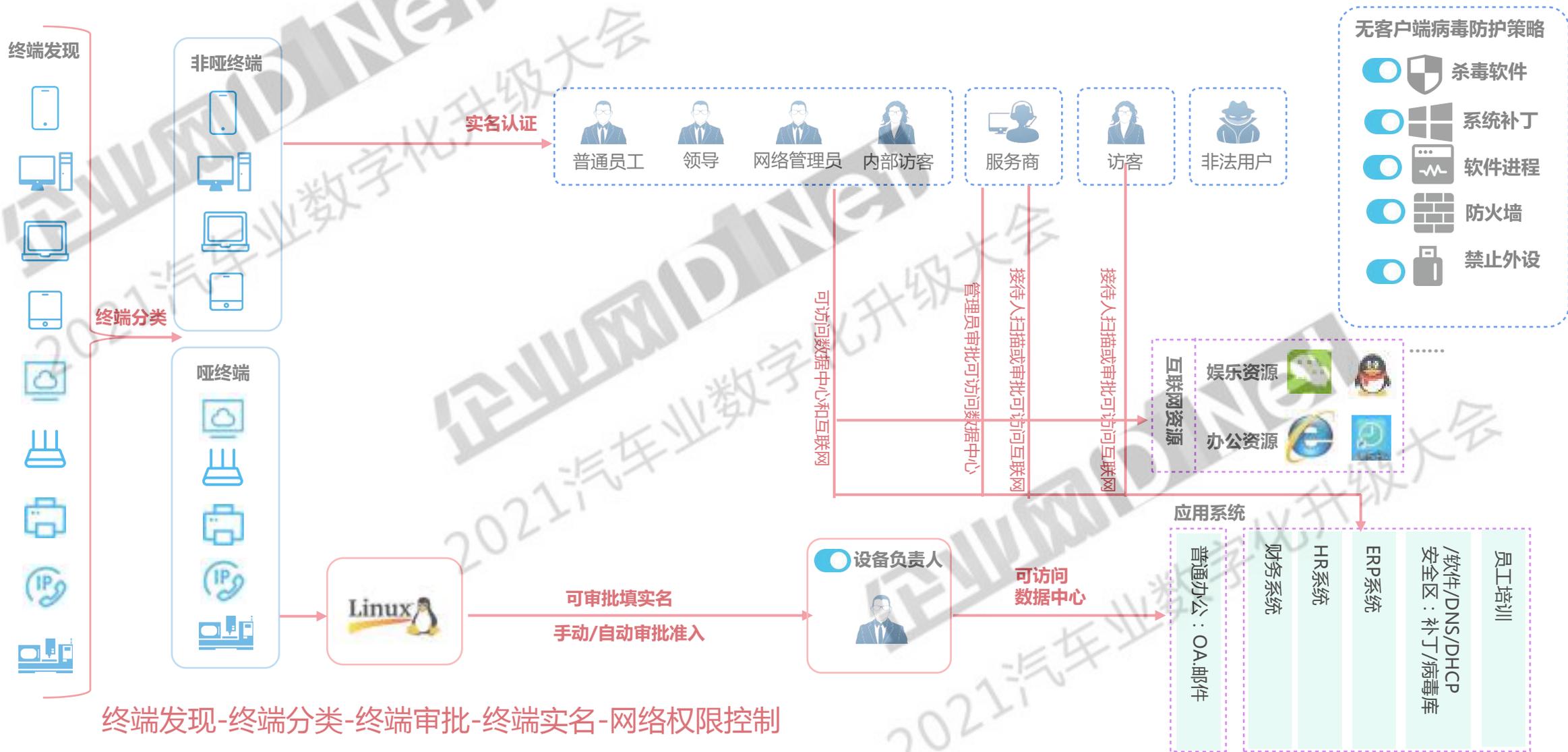


通过浏览器—无客户端方式对终端进行病毒防护策略检测

检测与修复内容包括

Windows电脑的杀毒软件、防火墙、高危端口、服务、补丁及其它必装软件，若没有安装可由SMP+推送到电脑，安装调整完成后，方可合规准入。

# SMP+的核心价值二：实现办公、生产的终端实名溯源



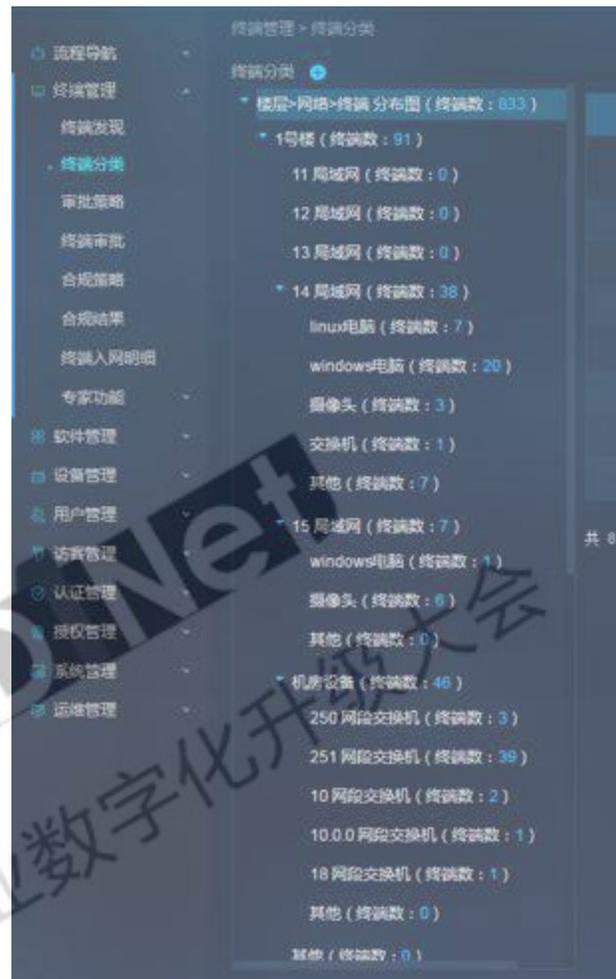
# SMP+ 核心价值三：强大的终端发现、识别、准入能力



终端发现

终端MAC	终端类型	终端操作系统	终端状态	设备厂商	操作
E8-AB-FA-78-3D-08	摄像头门禁	门禁	离线	Shenzhen Reecam Tech Ltd.	详情   编辑   删除
A4-14-37-61-3E-FE	摄像头摄像头	摄像头	在线	Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,Ltd.	详情   编辑   删除
00-06-CF-0E-E2-54	可交互终端电脑	linux电脑	离线	Unknown MAC Vendor (0066cf)	详情   编辑   删除
50-9A-4C-18-A6-DB	可交互终端电脑	windows电脑	在线	Dell Inc.	详情   编辑   删除
E4-3A-6E-28-13-0C	可交互终端电脑	windows电脑	在线	Shenzhen Zemono Technology CO.,LTD	详情   编辑   删除
BC-BA-C2-4D-1C-2D	摄像头摄像头	摄像头	在线	Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,Ltd.	详情   编辑   删除
BC-BA-C2-4D-1C-2C	摄像头摄像头	摄像头	在线	Hangzhou Hikvision Digital Technology Co.,Ltd.	详情   编辑   删除
E0-61-B2-51-97-1A	摄像头摄像头	摄像头	在线	HANGZHOU ZENOINTEL TECHNOLOGY CO., LTD	详情   编辑   删除
50-9A-4C-16-5A-3C	-	-	在线	Dell Inc.	详情   编辑   删除
E0-61-B2-51-97-1D	摄像头摄像头	摄像头	在线	HANGZHOU ZENOINTEL TECHNOLOGY CO., LTD	详情   编辑   删除

共 833 条记录 第 31 / 40 条



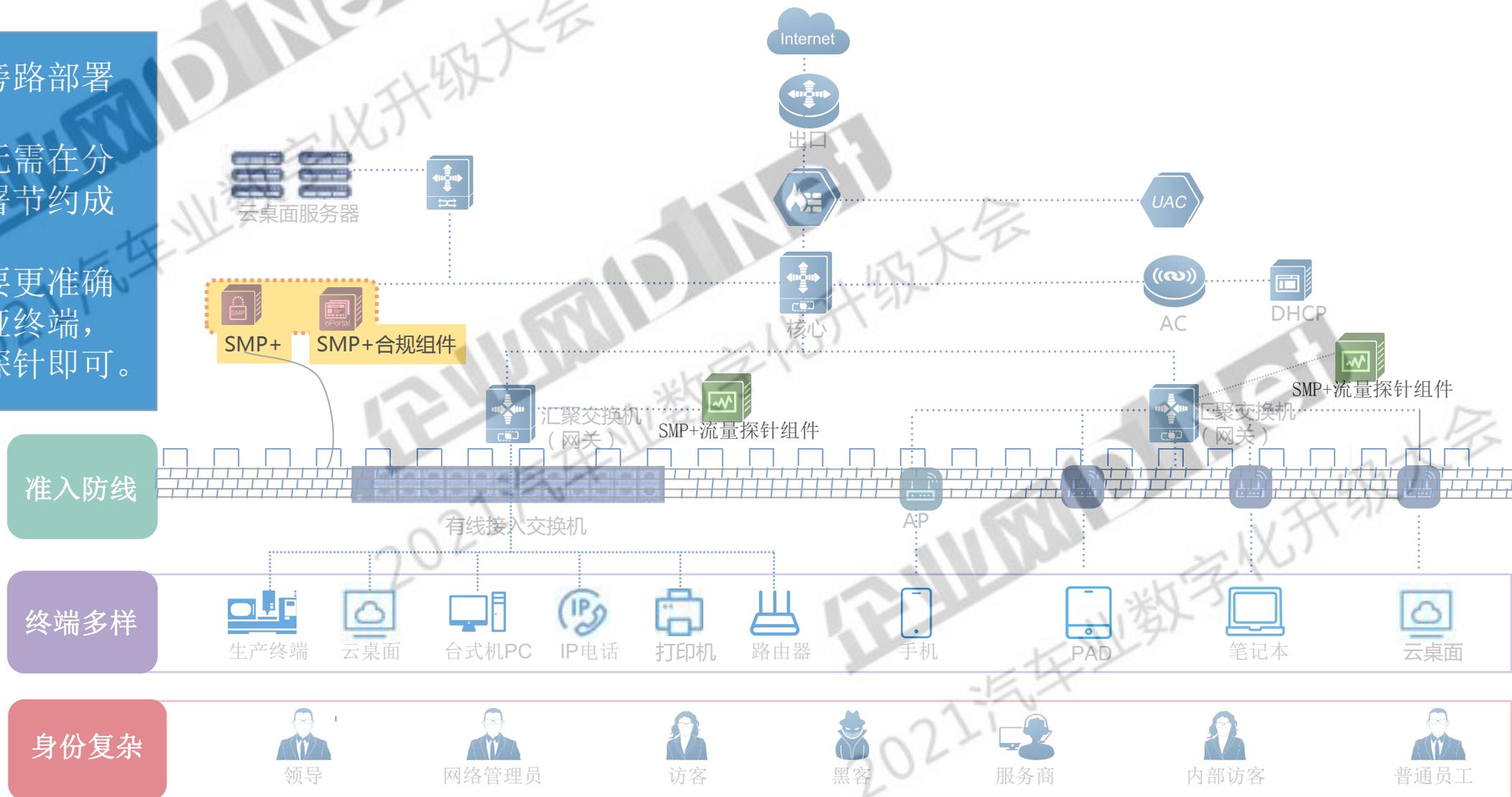
终端管理 > 终端分类

终端分类

- 楼层-网络-终端分布图 (终端数: 833)
  - 1号楼 (终端数: 91)
    - 11 局域网 (终端数: 0)
    - 12 局域网 (终端数: 0)
    - 13 局域网 (终端数: 0)
    - 14 局域网 (终端数: 38)
      - linux电脑 (终端数: 7)
      - windows电脑 (终端数: 20)
      - 摄像头 (终端数: 3)
      - 交换机 (终端数: 1)
      - 其他 (终端数: 7)
    - 15 局域网 (终端数: 7)
      - windows电脑 (终端数: 1)
      - 摄像头 (终端数: 6)
      - 其他 (终端数: 0)
  - 机房设备 (终端数: 46)
    - 250 网络交换机 (终端数: 3)
    - 251 网络交换机 (终端数: 39)
    - 10 网络交换机 (终端数: 2)
    - 10.0.0 网络交换机 (终端数: 1)
    - 18 网络交换机 (终端数: 1)
    - 其他 (终端数: 0)
  - 其他 (终端数: 0)

# SMP+ 价值点四：灵活的部署方式

1. 软件旁路部署方式；
2. 总分无需在分支部署节约成本；
3. 若需要更准确识别哑终端，加入探针即可。



一套软件平台SMP+，在网关上部署流量探针

# SMP + 网络准入安全解决方案价值总结

## 无客户端合规，易部署

软件合规检测、windows的补丁检测与升级等，采用无需客户端方式，极易部署推广。

## 实名审计，易溯源

对所有终端进行准入，对哑终端进行审批放行，对非哑终端进行实名审计，易溯源。

## 强大的哑终端发现能力，易定位

企业数字化转型过程中，越来越多的哑终端使用，在准入的过程中，需要对哑终端进行审批，防止恶意接入。

## 灵活的部署方式，易降本

软件部署，性能可扩容，总分部署，无需分支再配置准入系统，更简便，更易降低部署成本。