

云智未来⁹th

第九届中国系统架构师大会
SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2017

SACC
2017

北京·新云南皇冠假日酒店

IT168.com

ChinaUnix

ITPUB

The background features a dense network of white lines and nodes on a dark blue gradient. Various icons are scattered throughout, including a Wi-Fi symbol, a house with a plug, a wind turbine, a power line tower, a computer monitor, a lightbulb with a leaf, a gear, a factory, a line graph, a bar chart, a person silhouette, a lightning bolt, and a cloud with a circular arrow. A large, central icon of a cloud with a circular arrow is the most prominent element.

能源行业的数字化转型

Tencent 腾讯

 腾讯云

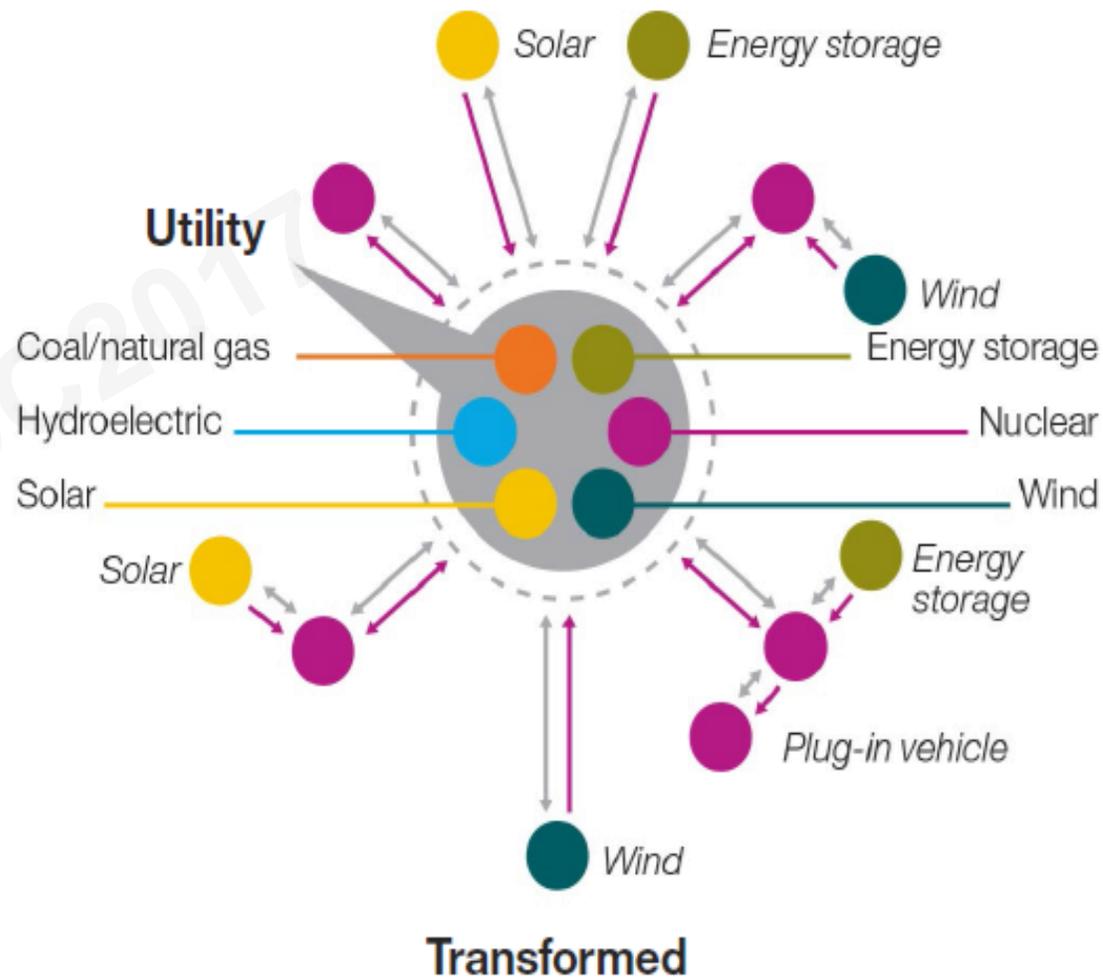
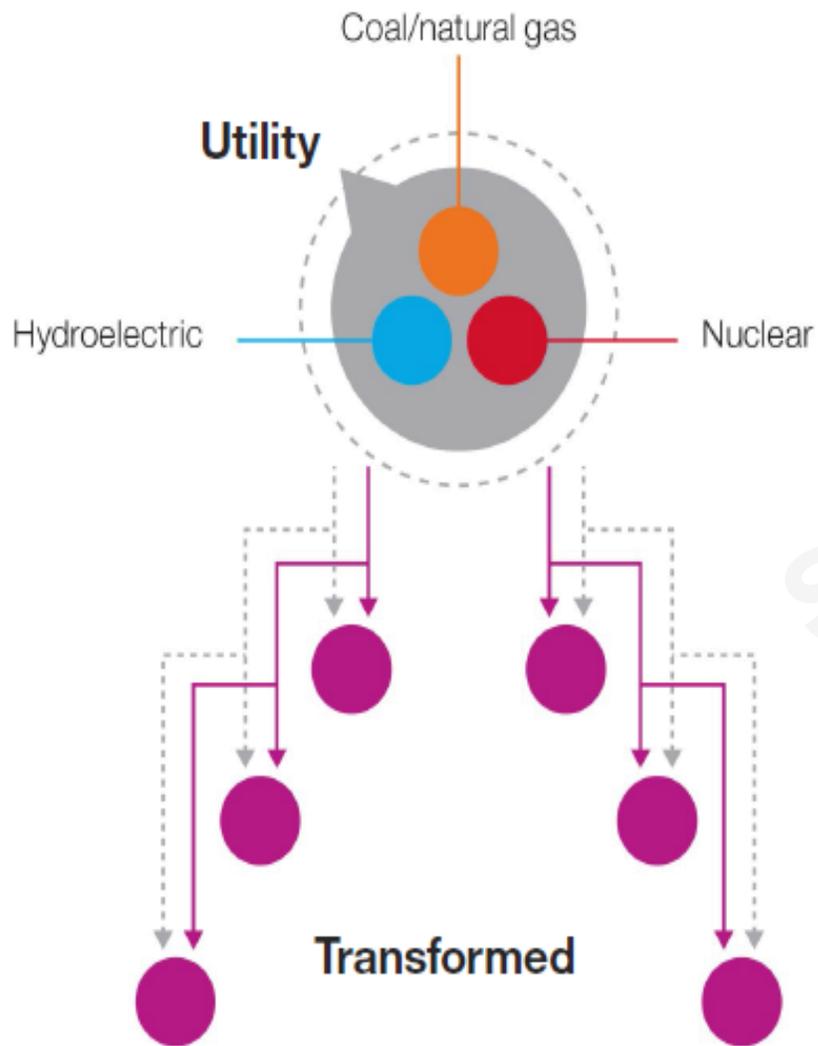
- ① 能源行业的发展趋势
- ② 腾讯云的整体能力
- ③ 腾讯云能源行业整体解决方案
- ④ 新技术在能源行业的应用场景

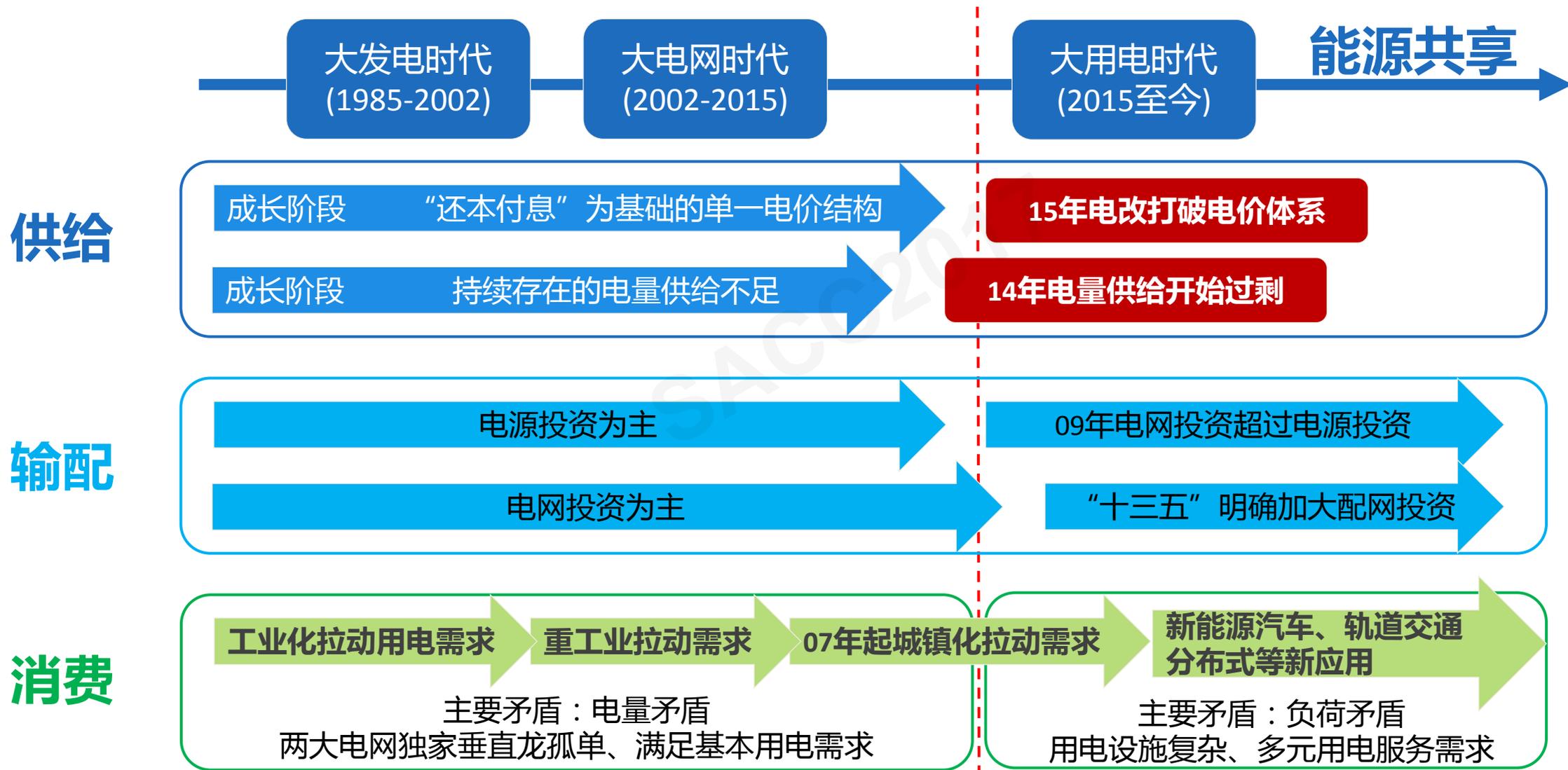
1

能源行业的发展趋势

THE TREND OF E&U INDUSTRY

世界维度 - 能源行业正经历着从垂直向扁平化的发展







- 通常所讲的能源互联网，是以**提升能源产生和消费的效率**，和**下降能源的系统风险**为目的的；
- 广义上的能源互联网，应该是一个**贯穿行业的AppStore**，通过发掘引入企业内部，合作伙伴生态甚至行业外部的**创新能力**，提升服务质量，开辟新的商业模式。
- **这个创新平台**，一定是以**能源企业为主导的**。腾讯愿意为能源企业**输送炮弹**。

2

腾讯云的整體能力

TENCENT CLOUD INTRODUCTION

从服务内部到对外全面开放能力

- 微信月活跃用户数超过**9.6亿**
- 微信公众号总数**1000万+**
- 每日新增**1.5万+**
- 微信国际注册用户**2亿+**
- 遍及**200+** 国家及地区

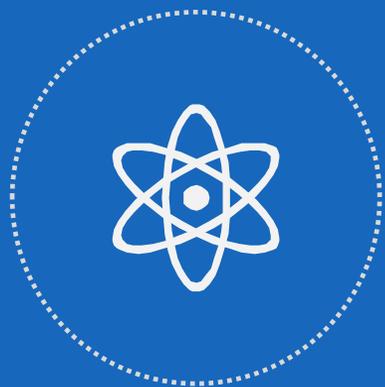


- QQ月活跃帐户数 **8.5亿**
- QQ空间月活跃帐户数 **6.54亿**





为什么企业应该上云



节约成本



全方位安全加固



去IOE能力



集约化管理IT设施

腾讯云开放腾讯十余年来在QQ、微信、QQ空间等业务的互联网服务能力，为企业提供公有云、混合云、专有云、金融专区等云服务，包含IaaS、PaaS、SaaS，并提供万象优图、人脸识别、大数据分析、机器学习、音视频技术、安全防护等全球领先的互联网技术。

解决方案

游戏 能源 金融 电商 政务 微信 医疗 汽车 快消 《》

核心技术

大数据分析 | 视觉识别技术 | 视频互动直播 | 智能语音服务
GPU | VR | CDN | 虚拟化 | 黑石物理机 | 安全保护能力

.....

30+ 全球数据中心 | 70万+台服务器 | 800+ 数据加速节点

多服务模型 覆盖不同场景



在过去18年，腾讯历经考验在为用户提供优质服务的同时积累了丰富的经验
在未来，腾讯将立足于——开放，深入落地国家互联网+战略，协助传统行业实现互联网转型

腾讯公有云全球基础设施（已开放21个地理区域，运营36个可用区）



公有云黑石 - 按云服务交付您的纯净物理服务器

黑石(Cloud Physical Machine)是一种按需购买、按量付费的物理服务器租赁服务。

- ◆ 随租随用物理机
- ◆ 服务器配置高度可定制
- ◆ 物理服务器和云服务器内网级互通



独享物理服务器
按需购买，按量计费



高质量网络
优质BGP带宽，跨地域内网互通



丰富的数据中心服务
腾讯云提供运维和私有网络等服务

腾讯私有云 – 在您的数据中心按需打造属于您的IaaS, PaaS



- 提供完整IaaS服务，提供API接口供二次开发使用，辅助功能包含网管及安全系统
- 可以独立部署



- 提供PaaS及SaaS服务，混合云管理以及用户对资源的自助操作、管理以及流程单处理等
- 需要和基础云一起部署使用，单独提供时需要进行二次开发，方可对接第三方云平台



- 提供云平台以及承载业务资源及服务健康等的整体监控
- 可以独立部署，可实现对第三方云平台、用户原有业务系统的整体监控 (部署agent即可)



数智方略

一站式、全流程大数据服务平台

行业产品

iData游戏大数据平台

MTA移动分析平台

灯塔移动运营平台

信鸽Push

地图位置大数据

更多

方略

文智NLP

开放推荐

用户洞察分析

区域人流分析

语音识别AAI

优图识别FR

小云客服ICS

公众趋势分析

数据可视化

数据分析引擎

机器学习引擎

数据接入引擎

大规模任务调度

开发、调度及运营一体化平台

搜索

MPP

多维分析引擎

机器学习

图计算

高性能并行计算

深度学习框架
(支持 Caffe/Tensorflow)

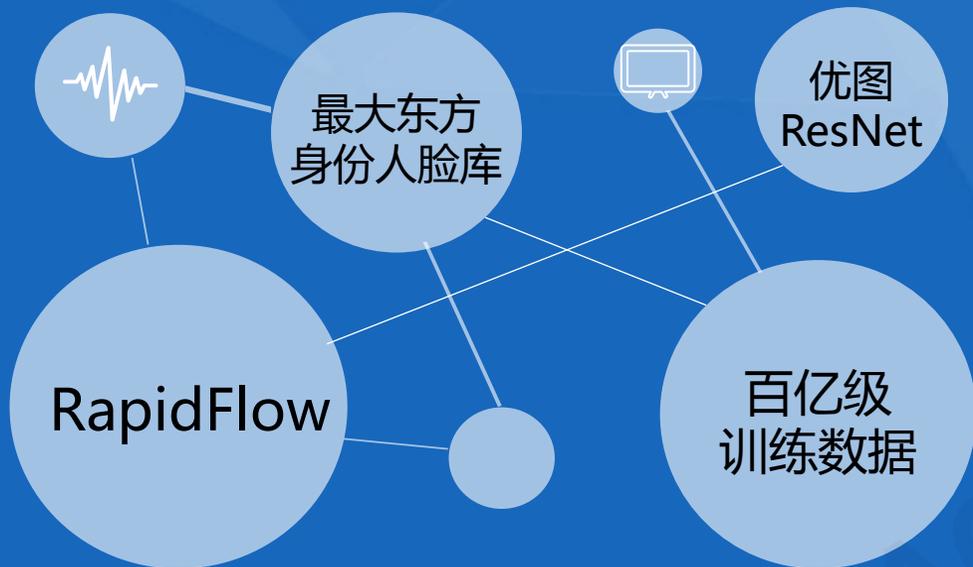
离线计算

实时计算

资源调度管理 (CPU、GPU)

底层存储 (结构化、非结构化存储)

数智



优图祖母模型成就千层训练网络

打造业界顶级检索技术

- 祖母模型解决极深网络训练瓶颈，实现业界最大 **千层** 人脸识别深度学习网络
- 业界领先深度学习训练平台 **RapidFlow**，将技术迭代速度提高 **5倍**
- MegaFace竞赛100万规模人脸检索首选识别率 **83.29%世界第一**
- 某地级市公安评测2000万规模人脸检索首选识别率 **业界领先**

MEGAFACE竞赛

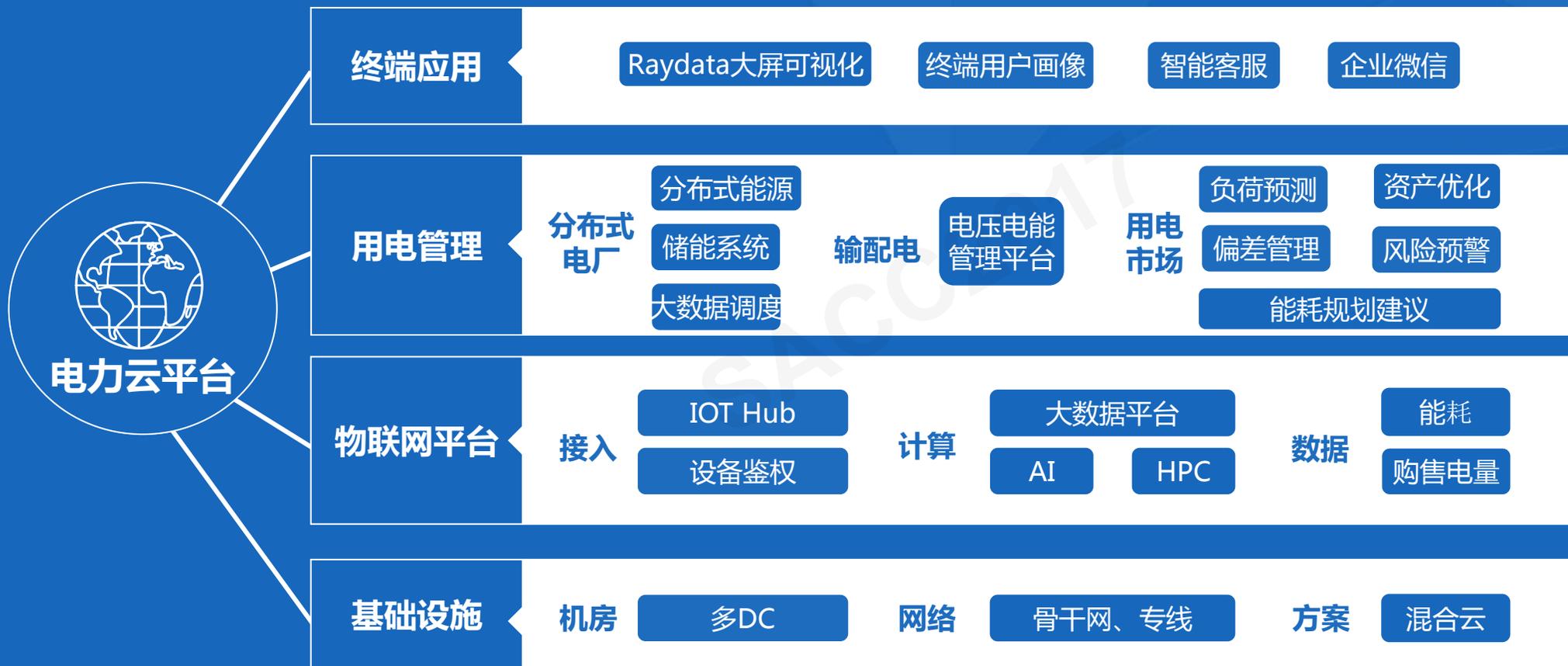


3

腾讯云能源行业整体解决方案

TENCENT CLOUD E&U INDUSTRY SOLUTION

整体业务架构设计



1. Raydata大数据可视化应用设计

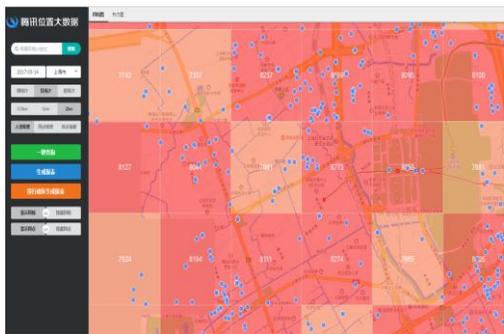
基于数据实时渲染技术，实现云数据实时图形可视化、场景化以及实时交互，让使用者更加方便地进行数据的个性化管理与使用。



2. 终端用户画像

依托腾讯体系精准的大数据基础，结合腾讯输出的大数据能力，对终端用户进行能效计划精准推荐。

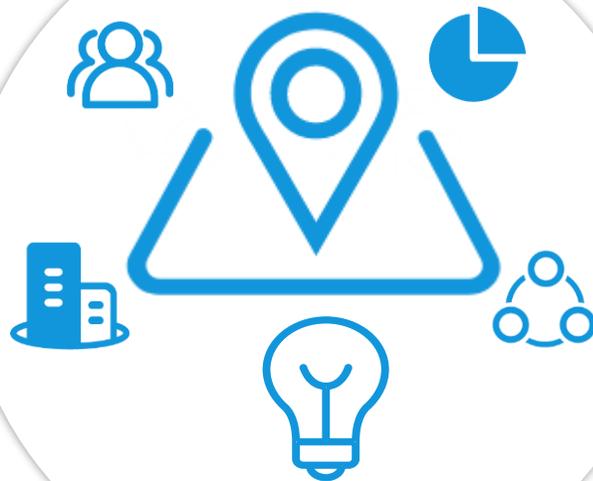
能效分析



客群画像



全维度能源画像



AI服务-语音-客服质检系统

针对客服录音，支持语音转文字，关键词检索，情绪识别，静音检出，语速识别等。
另有基于质检专业领域定制化语义识别模型，提升质检准确性。



- 公有云服务
- 私有云部署

能力	详细功能
自然交互	自定义唤醒词、全局免唤醒、打断、多轮对话等
系统控制	远程电气设备管理
智能家居	语音控制打开空调、净化器、电灯等
智能客服	能源消耗、设备状态查询，维修申报等
资讯/问答	天气、股票、航班、时间、笑话、闲聊、翻译等
社交通信	微信消息收发；能耗排行榜
金融服务	能量红包；期货交易等
新能力	持续增加中... ..

4. 企业微信

基础的通信功能



通信录



IM



公费电话



邮件



视频会议

特色办公功能



回执消息



提醒



标注



休息一下

4

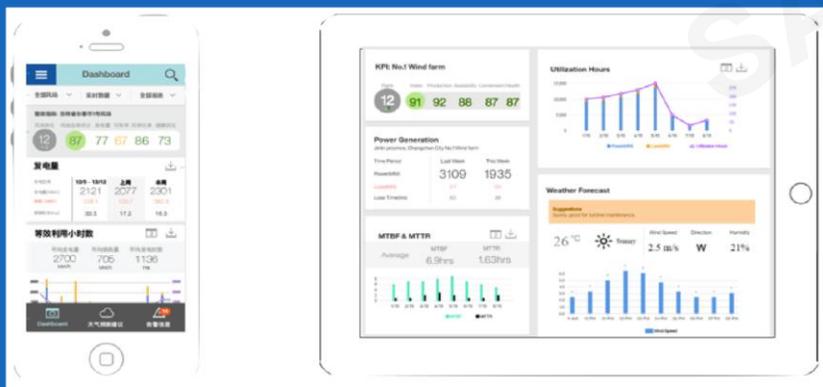
新技术在能源行业的应用场景

USER SCENARIOS

稳定高效的基础设施



高性能仿真计算（风电等）



SaaS风场运维



能源互联网创新平台

风场选址，风功率预测



风机预测性维护



电网设备健康状况管理 (APM)



用电负荷预测

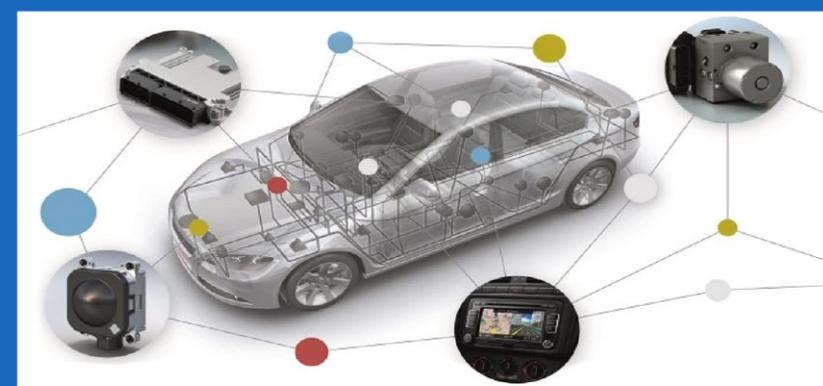
锅炉、汽机信息采集



全球监控中心



燃气管网监控



新能源汽车用电监控

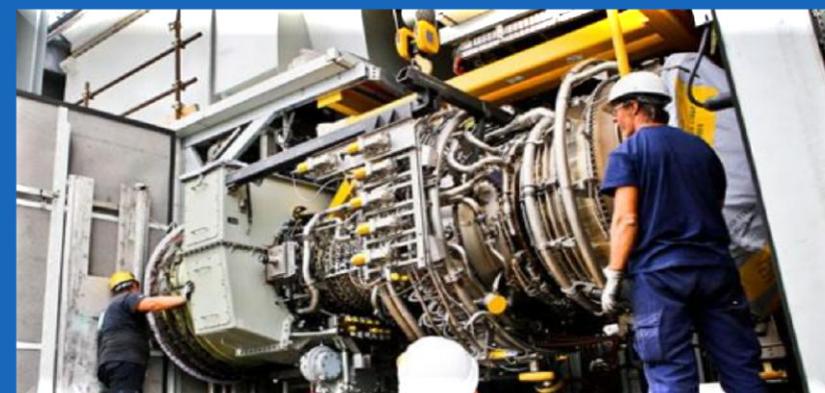
安全培训 (VR)



数字孪生



图像分析



设备诊断专家

腾讯有酒，你愿不愿意说出你的故事？



谢谢!