



柏睿数据

BorruiData

# 新基建下的 大数据分析技术未来与行业应用

北京信息消费节



北京软件和信息服务业协会

BEIJING SOFTWARE AND INFORMATION SERVICE INDUSTRY ASSOCIATION

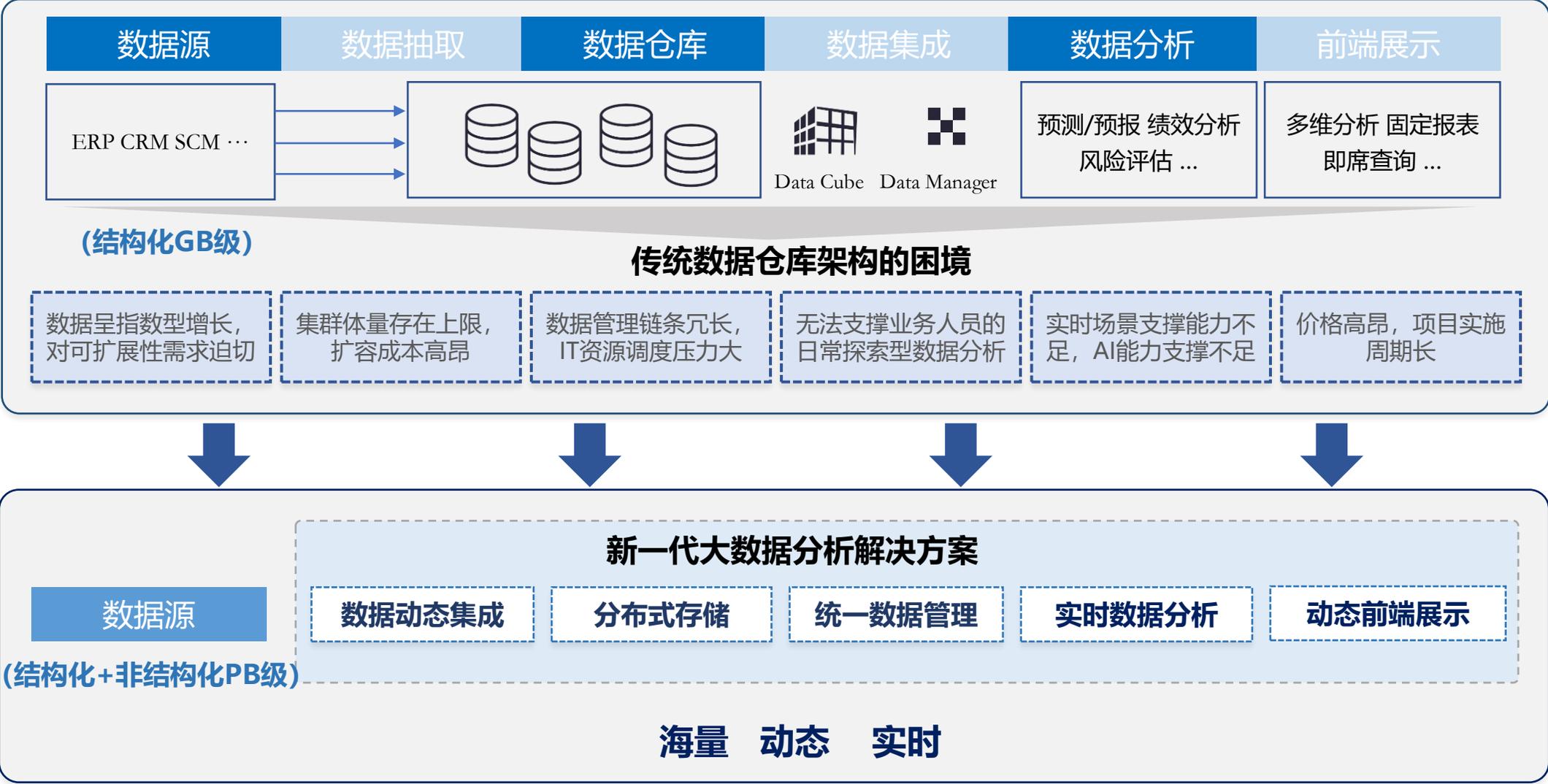
# 目录Contents

数据大脑

新基建、新消费，柏睿数据在行动

柏睿数据

# 数据时代，传统数据库面临新的挑战



# 技术创新+全自主研发的新兴分析型数据库是国产数据库跻身国际的正确路径

## 传统关系型数据库



## 传统对标对象



- 数据库技术是大数据分析解决方案的关键
- 掌握领先数据库技术的公司将在实时大数据分析领域具备主导优势。

- 新兴分析型数据库正在迅速抢占大数据分析市场
- 新兴分析型数据库(全内存、分布式、开源)保持高速增长,通过解决企业实时大数据分析的需求,快速的抢占市场份额。

## 新兴分析平台



## 新兴对标对象



(Virtual Analytics Platform)

- 新兴分析型数据库是布局新一代大数据分析市场的关键抓手
- 技术创新并且全自主研发的新兴分析型数据库能在新一代大数据分析市场中决胜而出。

# 数据大脑的核心要素

## ① 快速反应、实时洞察

- 大脑识别图片只需13毫秒（美国研究发现）；
- 大脑反应速度为0.03秒~0.3秒。

## ② 深度学习 智能决策

- 具备强大计算能力的神经网络：
- 学习方法和能力



## ③ 多维度融合、多触觉感知

- 多维度：语言、推理、判断、计算、阅读、图形、旋律、色彩、想象等，多个维度感知信息。
- 多触觉：视觉、听觉、触觉等，通过多种途径感知和接收信息；

## ④ 海量数据 毫秒呈现

- 每天处理的数据量
- 大脑存储容量。

## ⑤ 可信计算 隐私保护

大脑会根据外部环境的可信度，选择性地表达个人信息，从而实现隐私保护。

# 数据大脑的技术制高点



## 高性能计算

- 基于全内存技术、列计算异构加速硬件架构的海量多维异构数据高性能计算。
- 高性能一体机。

## 知识决策、推理

- 关联分析海量多维数据，构建知识图谱。
- 融合结构化、流数据、ML/DL、知识图谱的多模态计算框架。
- 由数据分析、信息决策向知识决策推理演进。

## 全维度的异构数据源融合处理

- 多维度异构数据、不同处理模式（批/流处理数据）、不同数据来源和不同存储方式（本地/云）数据统一连接。

## 基于最新硬件架构

- 支持下一个异构硬件架构。
- GPU 高性能列计算、FPGA 硬件加速。

## 区块链技术

- 隐私计算缺乏数据合法、合规、按协议使用，并可追溯。
- 支持不可修改数据。

## 国际标准

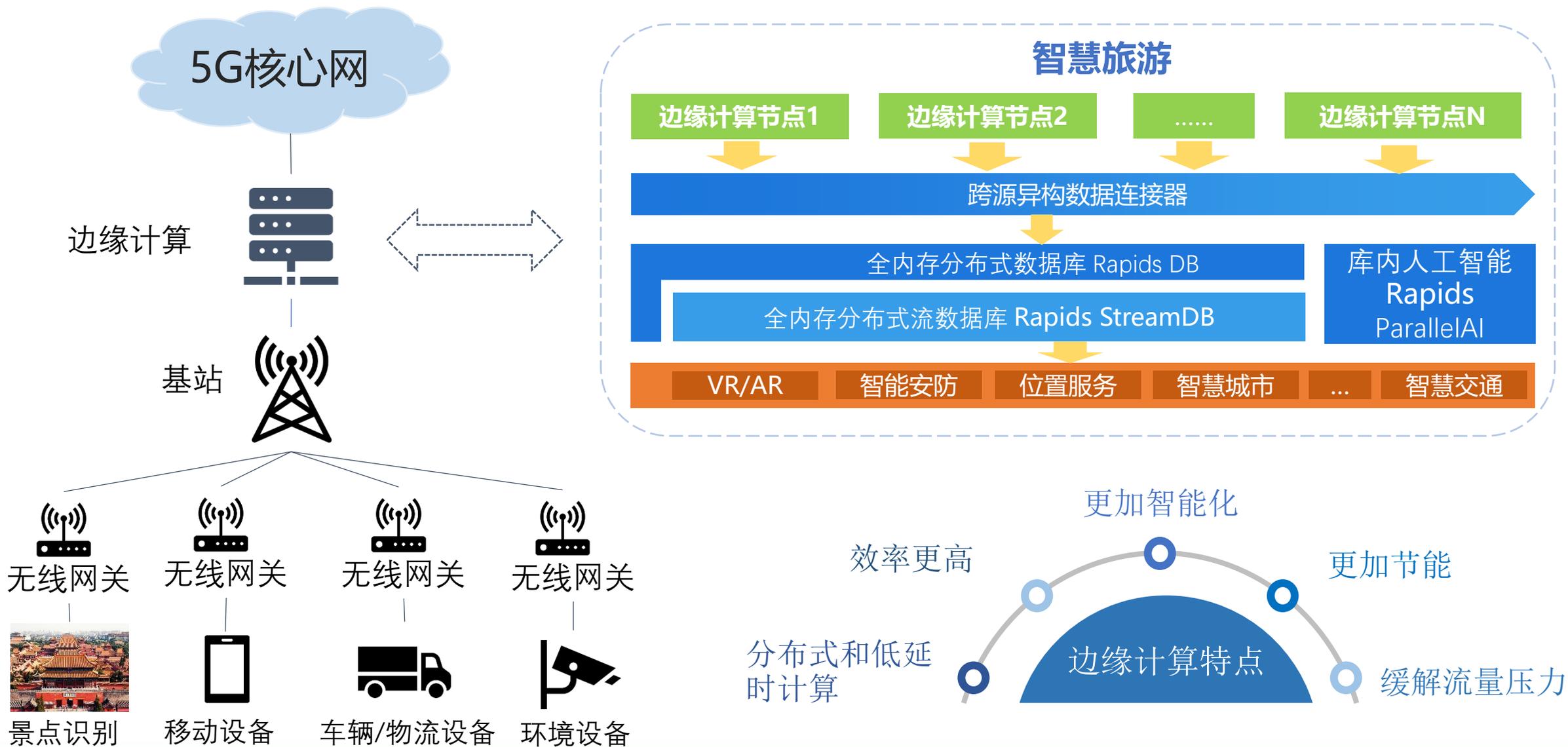
- 国际和中国行业标准制高点。
- 在自主可控的基础上广泛兼容多种硬件平台结构、应用软件，灵活部署，共建共赢生态。

# 新基建、新消费、同频共振

新基建：数字化 + 智能化；

新基建、新业态、新消费：新一代数字化转型升级。





海量的工业物联网设备，实时监控，智能运维；实时融合各部门、各领域数据、精准预测分析。

## 制造



飞行安全监测  
航空器维护  
航路管理 能耗优化

## 电力



智能电网调度  
设备监测远程运维  
能源管理与优化  
用电分析与预测

## 航空



飞行安全监测  
航空器维护  
航路管理 能耗优化

## 港口



港口运营精细化管理  
运输车辆调度优化  
设备实时监测

## 轨道交通



列车行车安全  
车辆状态监测  
环境安全监测

## 船舶



设备综合保障  
船舶能耗监测及优化  
航海安全数据服务

# 柏睿优势：自研技术·领军人才·全球视野

## 自研技术

### 自研·国际领先的核心技术

- 行业最快的大数据分析平台产品；
- 核心产品全自主研发，不依赖开源软件、真正自主可控；
- 全球全内存大数据分析平台为数据大脑奠定核心基础；
- 主导流数据库和库内人工智能国际标准制定，引领数据库发展新方向。

## 领军人才

### 资深数据库研发团队



董事长: 刘睿民

- > ISO 9075 数据库国际标准主笔人
- > 职业背景: HPE、Motorola、Oracle



首席战略官: 石建平

- > 职业背景: Oracle



首席架构师: 马珺

- > 职业背景: 迪斯尼北美技术中心主管



技术支持部: 李文峰  
职业背景: 联想、方正、



研发总监: 黎国平

- > 职业背景: Sun, Oracle



产品总监: 车岩磊

- > 职业背景: 华为, IBM



咨询总监: 王景毅

- > 职业背景: 凤凰网, 阿里巴巴



解决方案部: 莫明勋

- > 职业背景: 阿里巴巴

## 全球视野

### 全球化发展战略布局



柏睿数据  
BorayData

美国硅谷  
Silicon Valley in the United States

柏睿数据  
BorayData

北京

中国上海、武汉、广州、甘肃  
China Shanghai, Guangzhou, Gansu

# 柏睿优势：国内顶尖数据库技术基础研发能力

## 五个研发基地

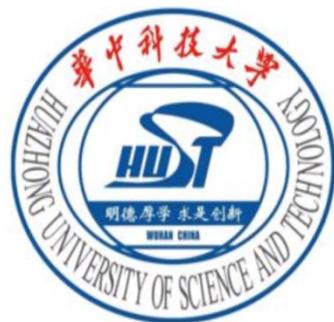
硅谷	数据库基础核心研发基地		
武汉	人工智能研发基地	上海	数据处理技术研发基地
广州	数据库核心研发基地	甘肃	大数据融通应用示范基地

## 四大产学研专业实验室



中国人民大学统计学院

大数据统计分析  
联合实验室  
统计精算



华中科技大学经济学院

大数据实时分析  
联合研究中心  
经济金融



国家信息中心  
State Information Center

数字中国研究院

数据库&人工智能  
大数据联合实验室  
创新应用



中国矿业大学（北京）

城市公共危机管理  
与决策实验室  
智慧城市-应急

# 柏睿优势：国际领先--核心技术，制定国际标准，推行国际市场标准化

## 两项国际标准：

数据库	《SQL9075 2018 流数据库》
人工智能	《AI-in-Database库内人工智能》

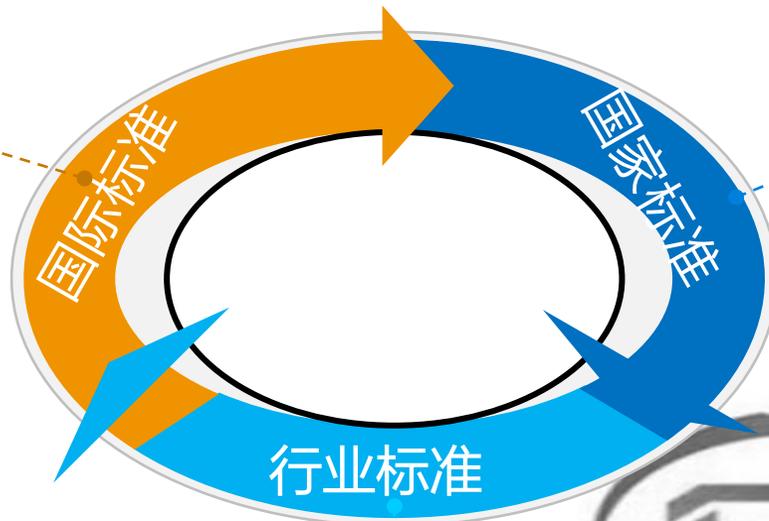
## 数据库标准体系建设：

- I. 数据处理系列化**国际标准**体系建设
- II. 数据处理系列化**国家标准**体系建设
- III. 数据处理系列化**行业标准**体系建设

ISO 国际标准



GB 国家标准



SJ 行业标准



# THANKS

谢谢观看



北京信息消费节

**BSIA** 北京软件和信息服务业协会  
Beijing Software and Information Service Industry Association

# THANKS

谢谢观看



北京信息消费节

**BSIA** 北京软件和信息服务业协会  
Beijing Software and Information Service Industry Association

# THANKS

谢谢观看



北京信息消费节

**BSIA** 北京软件和信息服务业协会  
Beijing Software and Information Service Industry Association

# THANKS

谢谢观看



北京信息消费节

**BSIA** 北京软件和信息服务业协会  
Beijing Software and Information Service Industry Association