

中国“智”造 全栈赋能

宋涛

联想中国区大客户业务群

制造行业总经理



变局中的转型

目 录

CONTENT

一个链主的“智”造蜕变

双实企业 全栈赋能创未来

变局中的转型

全球

政治经济格局多变

政策

以实体经济为支撑的现代化产业体系

经济

驱动模式变换

从土地与房地产 到 双碳与数字经济

“穿越周期 生存与发展”

成为 **企业** 主要目标

各产业转型需求加速

数字化与智能化转型步伐加快

技术驱动到业务驱动

对抗不确定性

实体结构性分化

优势领域做大做强

短板领域加快突破

传统工业技改升级

不断创新 拥抱智能化

服务转型 满足客户需求

更多担当 夯实社会价值

变局中的转型

目 录

CONTENT

一个链主的“智”造蜕变

双实企业 全栈赋能创未来

全新生产力要素引发的“智能革命”到来

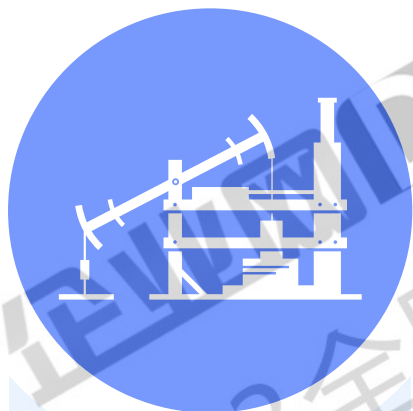
Lenovo 联想

机械革命



蒸汽机作为动力广泛投入使用，机器生产代替手工劳动

电气革命



电气代替机器，趋动大规模集中生产，大批量生产流水线出现

信息革命



原子能、电子计算机等信息技术大规模使用，工业生产水平进一步提高

智能革命



基于新IT (端-边-云-网-智) 架构的技术、服务与解决方案，正在逐步成为产业升级、高质量发展的新型生产力

从中关村走向全球的中国品牌

Lenovo 联想

1984-1993



创业

中关村的一间传达室，
最早科技企业企业

1994-2003



PC领导品牌

中国高科技企业代表，
中国PC之王

2004-2013



全球化

中国企业全球化代表，
世界PC冠军

2014至今



多元化

智能设备、IT基础设施、
方案服务业务并驾齐驱

全球布局，技术创新

全球服务国家

180+

每年研发投入

100亿+

研发基地

18

全球工厂

30+

工程师、研究人员
和科学家

15,000+

专利及专利申请

33,000+



Lenovo 联想

连续12年入选

世界500强

在全球所有科技公司中

排名14位

营收4600亿

福布斯
Forbes (2022年度)

注：*基准年从FY20/21财年开始



亲身实践智能化转型，打造智能IT引擎

传统 IT

全球化

新 IT

以客户为中心转型（模式变革）&3S转型（多元化）

全球信息化期

- 全球统一ERP (SAP) : 全地域、全业务覆盖
- 部署核心业务系统 (PLM、MES、SCM、CRM等)，实现流程标准化,沉淀数据

数字化探索期

- 产品研发、生产&供应链、营销、销售、客服各环节进行数字化改造 (打通系统数据、数字化运营等)

数字底座升级

- 统一智能化战略
- 打造擎天引擎
 - 升级混合云基础设施
 - 建设技术中台 (大数据平台、联想大脑等)
 - 重构业务中台
 - 智能化运维

智能业务运营期

- 迭代擎天引擎，驱动客户直达业务模式升级
- 广泛应用AI，全价值链智能运营 (智能供应链、Martech、Salestech、智慧客服、融合零售等)
- 加速数字化组织变革 (成立DTO、扩充数字化人才等)

智能驱动创新期

- 服务转型：擎天外化，支持服务导向转型
- 赋能行业智能化转型：开放技术中台，沉淀转型方法论，提供全周期服务

转型效果显著：四大生产基地，焕发转型活力

Lenovo 联想

联宝科技(合肥)- 灯塔工厂

联想集团最大的PC研
发和制造基地，尖峰制
造



联想武汉产业基地 -绿色工厂

联想移动终端制造最大、
最先进的自有工厂

联想创新科技园 (深圳)-母本工厂

拥有千万台产能的智能
制造母本工厂和新业务
孵化中心



联想创新产业园 (天津)-零碳工厂

具备制造功能的联
想最高智能制造水
平展示中心



转型效果显著：联想智能供应链转型实践

供应链智能化1.0

2017年~2021年

聚焦企业内部流程优化以及智能化进程

经验驱动的传统供应链



计采制质交
划购造量付

新技术应用

- 人工智能
- 高级分析
- 物联网
- 机器人流程自动化
- 自主物件
- 数字孪生
- 沉浸式体验
- 区块链

智能驱动的智能供应链



供应链控制塔

数字化计划

认知
采购

智能
制造

智慧
物流

客户体验驱动的数字
质量生态系统

订单从预期交期到供应链给出承诺的时间缩短了50%

订单交付准确率提升了32%

在保产品的故障率下降了22%

整个供应链的成本节省了约1.43亿美金

供应链智能化2.0

2022年开启

从企业自驱到生态共赢

新生态

客户满意

企业内部生态圈

合作共赢

供应链生态圈

技术建设

产业生态圈

持续发展

社会责任生态圈

全球供应链

排名 #9

中国 第一

Gartner全球供应链
Top25 2022

转型先锋 实力见证

Lenovo 联想

2022年金融时报
数字化转型领航企业

2021首届制造业领袖峰会
“数字化转型”大奖

2022《哈佛商业评论》
数字化转型先锋
鼎革奖

2022年《哈佛商业评论》
拉姆·查兰
数字化转型实践大奖

2022《企业网》
优秀行业数字化转型
方案奖

2021中国工业报
“智造基石”优选榜



凝练实力精华-价值驱动转型大法

企业智能化价值

运营价值

降本提效

驱动增长

提升客户体验

战略价值

创新业务模式

打造
新增长引擎

提升韧性
发展能力

行业与社会价值

推动行业变革

履行社会责任

智能化转型战略

愿景与目标

智能化转型蓝图

智能业务运营

智能产研

智能供应链

MarTech
(智能营销)

SalesTech
(智能销售)

智慧服务

智能运营管理

数字底座

大数据平台

AI平台

IoT平台

区块链平台

应用开发平台

云原生平台

边·云·网基础设施

智能
运维

全栈
安全

组织与文化变革

数字化敏捷组织

数字化人才

创新文化

对标找差 构建转型坐标系

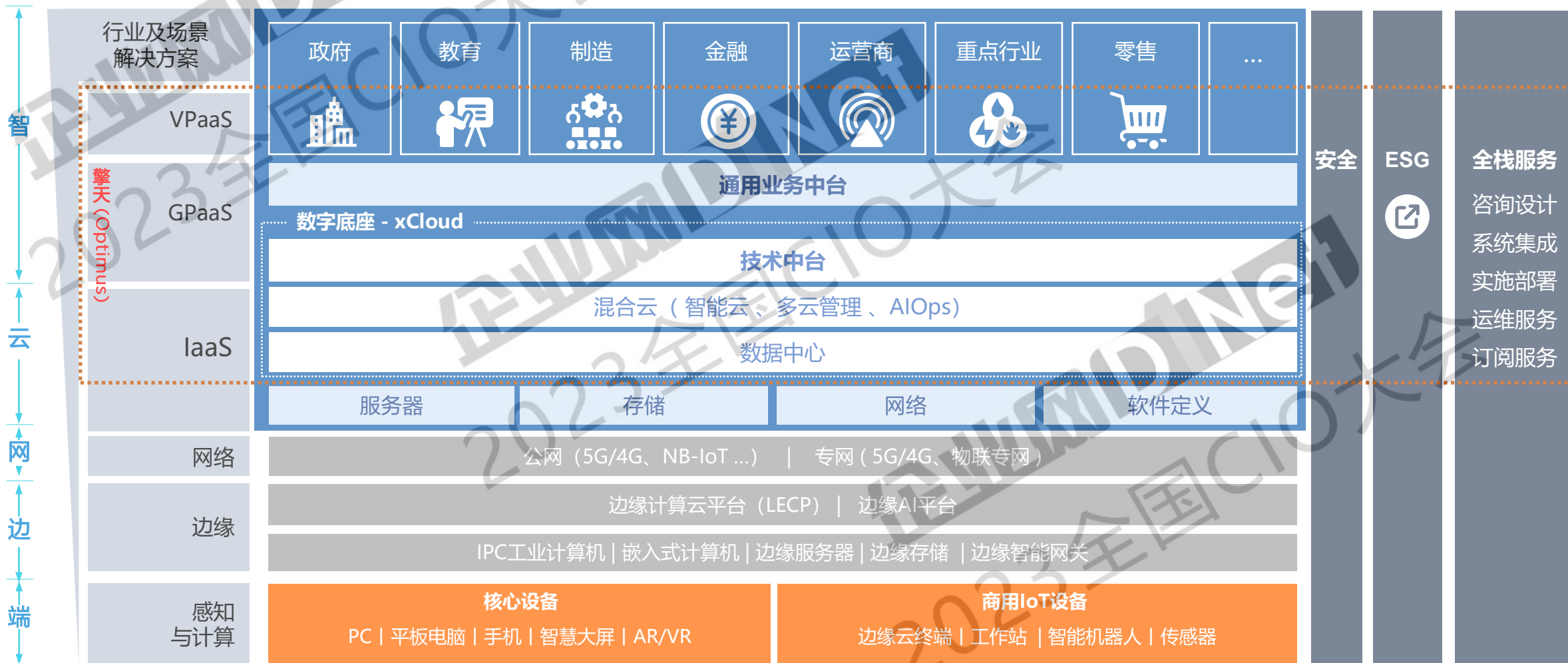


智能化成熟度模型

- 智能化驱动形成了**创新的业务模式**，并对外输出、赋能行业
- 传统产品数字化或数字化产品、服务成为**新增长引擎**
- 业务与IT全面融合，数据驱动文化深入人心，公司成为敏捷、创新、开放的智能驱动公司
- 企业数字底座技术领先并全面应用，开始基于全公司跨部门数据开展**全价值链数字化运营**；
- 价值链各环节开始**应用AI**，探索智能化应用；
- 涌现更多数字化人才，数据创新文化开始形成
- 企业制定了公司级的**数字化转型战略**，并达成普遍共识；
- **全面规划和投资公司级数字底座**，建立**企业级数据平台**；
- 明确专门的部门负责推进数字化转型，并与业务形成双轮驱动的工作机制
- 各业务部门内的**信息化**基本完成，能够产生数据；
- 部分业务开始形成各自的数字化战略，在**各部门内部开始搭建各自的数据中台**，进行数字化专题分析；
- 公司层逐步开始意识到统一数字化战略的重要性。
- 完成**核心业务环节的信息化**，通过信息化实现业务流程标准化；
- 在局部场景中应对客户和行业压力，被动的尝试数字化应用；
- 公司层和部门层尚无明确的数字化战略，IT以采购和运维信息化设备为主。

转型落地利器-基于“擎天”全栈能力

擎天引擎四大核心特征：云原生、中台化、AI智能、绿色/ESG



变局中的转型

目 录

CONTENT

一个链主的“智”造蜕变

双实企业 全栈赋能创未来

从信息化时代的**产业报国者**

到智能化时代的**实践赋能者**

制造战略新兴产业转型实践分享

Lenovo 联想



新汽车

全栈算力赋能汽车新产业链

AI HPC Cloud 水冷



新能源

新能源制造的数字新基建

AR AI HPC 云原生 出海



新材料

行业级材料工业互联网平台

AI HPC 大数据 区块链



新科技

新一代信息技术和集成电路

HPC 全闪数据管理 定制

传统制造业转型实践分享

Lenovo 联想



钢铁

钢铁行业的绿色数字化

U2L迁移服务 智慧能源管理



化工

流程工业的算力转型

机器人远程审厂 油管智慧焊接



工程机械

工程机械背后的计算力量

HANA HPC 数据迁移 服务



消费制造

一站式的算力服务

算力订阅 多云服务 智能客服

深耕行业



深耕七大行业
统一客户界面

全栈能力



基于“擎天”引擎
的新IT全栈能力

全周期服务



从咨询到运维
全周期陪伴式服务

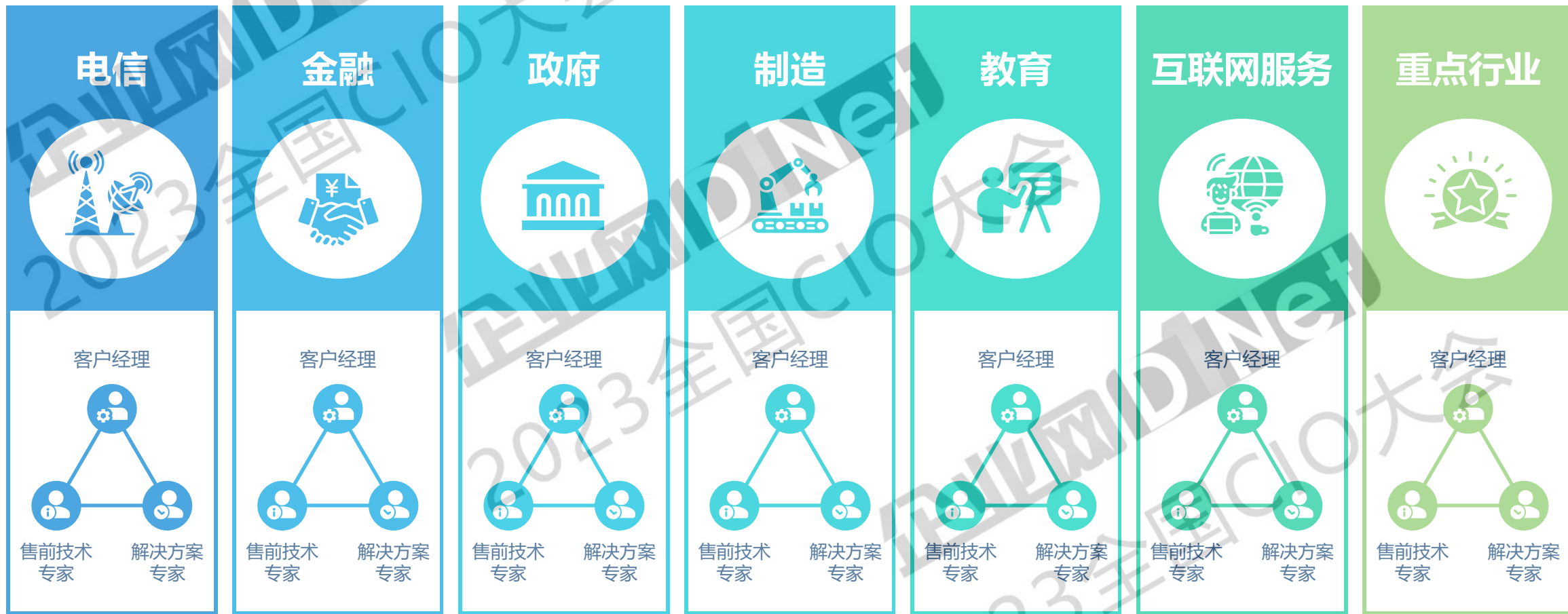
绿色安全



践行ESG，推动可
持续发展

统一客户界面，深耕七大行业

Lenovo 联想



新定位：从咨询到运维全周期陪伴式服务

企业智能化转型旅程



联想新 IT Partner 全周期服务



基于擎天引擎的新IT全栈能力-制造行业

智慧研发

- 数字化研发平台
- AR数字孪生
- AI研发平台

智能制造

- 产线数字化
- 绿色制造
- 智能工厂（AI小样本质检）

智慧供应链

- 数字化供应链
- 供应链智能运营控制塔
- 质量大数据

智慧营销与服务

- 数字化营销
- 数字化门店
- 智慧客服

智慧运营

- 数智运营中心
- SAP解决方案与服务（ERP私有云）
- 办公自动化与协同
- 智能会议

IT转型

- IT规划与治理
- 智能化运维与多云治理
- 混合云
- 订阅式算力服务

践行ESG，推动可持续发展

向上，为了更美好的未来



绿色环保

社会共益

合规治理

绿色低碳

气候变化

助力高质量发展

促进共同富裕

商业道德、
合规

数据安全和隐
私保护

循环经济

可持续可
再生材料

- 科技创新
- 员工关怀
- 数字化、智能化转型
- 稳就业、高质量就业
- 科技普惠
- 乡村振兴
- 公益活动
- 扶持中小企业发展

ESG管理

产品质量管理

史上最佳！
2022联想集团斩获
ESG全“A”成绩单！

MSCI
MSCI AAA
全球最高等级

恒生指数
HANG SENG INDEXES
恒生可持续发展
企业指数 AA+

中诚信绿金
CCXGF
中诚信绿金 AA
行业第一

IIGF 中央财经大学
绿色金融国际研究院
中财大绿金 A+
最高等级



联想方案服务
陪伴智能化转型每一步

企业网DINet
2023全国CIO大会

企业网DINet
2023全国CIO大会

企业网DINet
2023全国CIO大会

thanked.

Lenovo 联想