

公共数据运营，释放数据创新潜力

2023年12月

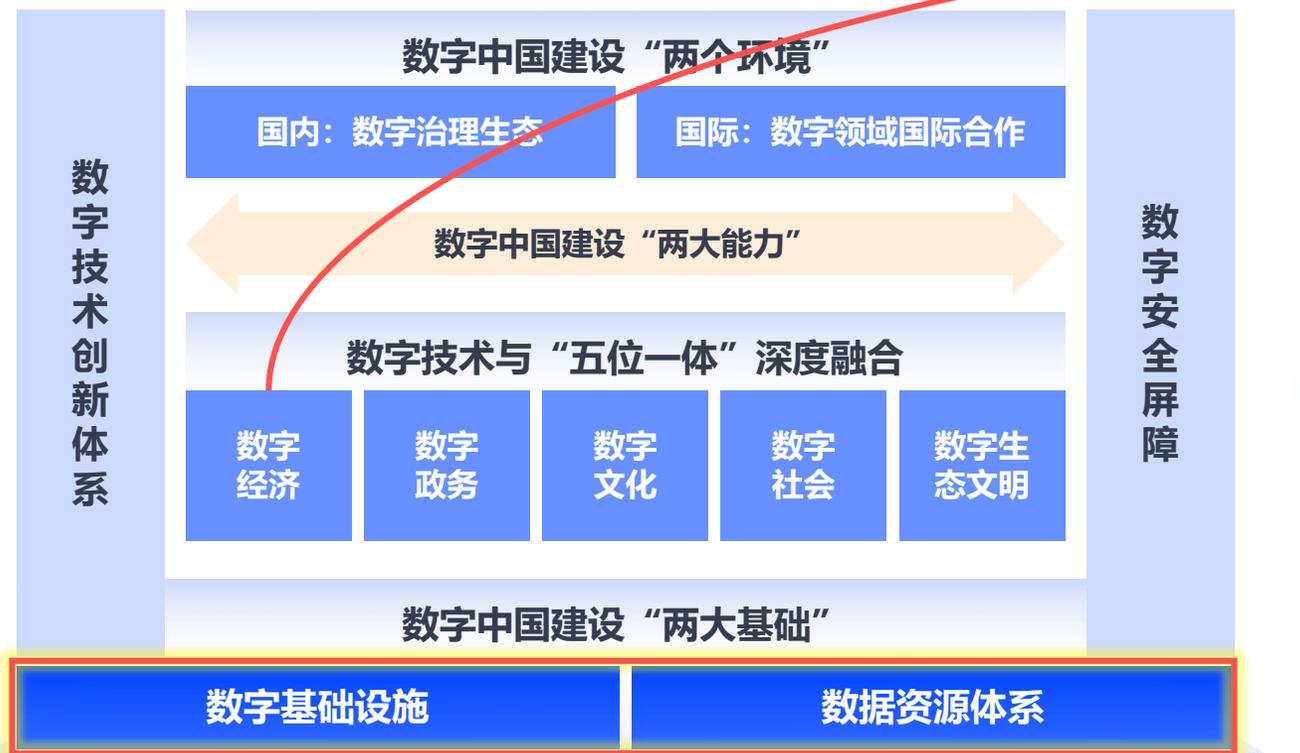
一、构建公共数据授权运营创新体系

“两横一纵” 创新体系

1、数据是数字中国建设与数字经济发展的基础战略要素

2023年2月，中共中央、国务院印发《数字中国建设整体布局规划》

数字中国建设整体框架



• 数据大贯通是五个数字化五位一体的核心动能

国务院关于“十四五”数字经济发展规划

国发〔2021〕29号

总体目标（5个）

- 数据要素市场初步建立
- 产业数字化迈上新台阶
- 数字产业化水平显著提升
- 数字化公共服务普惠均等
- 数字经济治理体系完善

数字经济核心产业增加值占GDP比重 **10%**

充分发挥数据要素作用（3项）

- 强化高质量数据要素供给
- 加快数据要素市场化流通
- 创新数据要素开发利用机制

数据要素类工程（2类）

- 数据质量提升工程
- 数据要素市场培育试点工程

2、我国数据要素市场化发展进入落地阶段

起步阶段

探索阶段

落地阶段

“数据二十条”从数据产权、流通交易、收益分配、安全治理4个方面加速数据流通交易和数据要素市场发展

国务院
印发《促进大数据发展行动纲要》

《中共中央 国务院关于构建更加完整的要素市场化配置体制机制的意见》**首次明确数据成为五大生产要素之一**

《国家“十四五”规划纲要》提出，**提出“开展政府数据授权运营试点，鼓励第三方深化对公共数据的挖掘利用”**

《中共中央 国务院 关于加快建设全国统一大市场的意见》提出**“加快培育统一的技术和数据市场”**

贵阳大数据交易所成立

中央政治局就实施国家大数据战略进行集体学习

《“十四五”大数据产业发展规划》提出**“建立数据价值体系；健全数据要素市场规则；加快数据要素化”**

《中共中央 国务院关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》提出**“三权分置”的中国特色数据产权制度框架；推进实施公共数据确权授权机制**

大数据首次写入
政府工作报告

十九大报告提出**“推动大数据与实体经济深度融合”**

《要素市场化配置综合改革试点总体方案》提出**“探索建立数据要素流通规则”**

财政部印发《企业数据资源相关会计处理暂行规定》，**数据资产入表将进一步准确反映数据要素的价值**

2014.03 2015.04 2015.08 2017.10 2017.12 2020.04 2021.03 2021.11 2022.01 2022.04 2022.12 2023.08

3、国外对数据信托和数据中介两种数据运营模式展开探索

英国：数据信托模式

建立第三方机构汇聚数据进行数据管理

- 法律框架：自下而上
- 主要特征：引入第三方机构平衡权力和责任
- 存在问题：只解决了数据的“入口”，对于数据产品的“出口”，同样没有把控

数据信托

美国：信息受托人模式

给数据控制者施加特殊的信托业务

- 法律框架：自上而下
- 主要特征：加重权力强势一方责任
- 存在问题：缺乏法律规定数据控制者应当承担的隐私保护与数据安全等义务

新加坡：数据中介

借助数据中介机构为政府引入市场化机制

- 法律框架：确定主体对象及责任
- 主要特征：早起阶段、中介机构、市场化
- 存在问题：只划定责任和义务，未建立监管机制

数据中介

欧盟：数据中介

借助数据中介机构为政府引入市场化机制

- 法律框架：对“数据中介”尝试监管
- 主要特征：GDPR管辖下的三种中介服务
- 存在问题：过于严苛的隐私保护政策限制了公共数据运营的进一步发展

4、国内公共数据运营处于多样化探索阶段，部分地方先行先试

公共数据运营代表城市

发展阶段	公共数据运营代表城市						
开展运营工作	北京	杭州	成都	青岛	长沙	上海	广州
待运营	重庆	武汉	郑州				
组建平台公司	沈阳	哈尔滨					
尚处于探索中	其他大多数城市						

数据交易产品、形式及收费模式

交易产品	交易形式	收费模式
原始数据集	数据包、API	单次收费、API使用费、会员费等
脱敏数据集	数据包、API	单次收费、API使用费、会员费等
模型化数据	数据+模型+服务	服务费、会员费等
AI化数据	模型+服务	服务费、会员费等

北京市

场景牵引试点授权运营

- “数据二十条”等提出以金融公共数据专区试点授权运营
- 以场景为驱动，汇聚了工商、司法、税务等公共数据，实现了在普惠金融领域的不同细分场景中的应用
- 推进数据专区管理制度体系的建设

杭州市

政府引导 + 市场运营

- “政府引导+市场运营”为主要原则
- 建立公共数据授权运营机制，强调政府指导公共数据产品定价
- 3个平台2级市场一体化数据运营

成都市

以政府数据为引擎

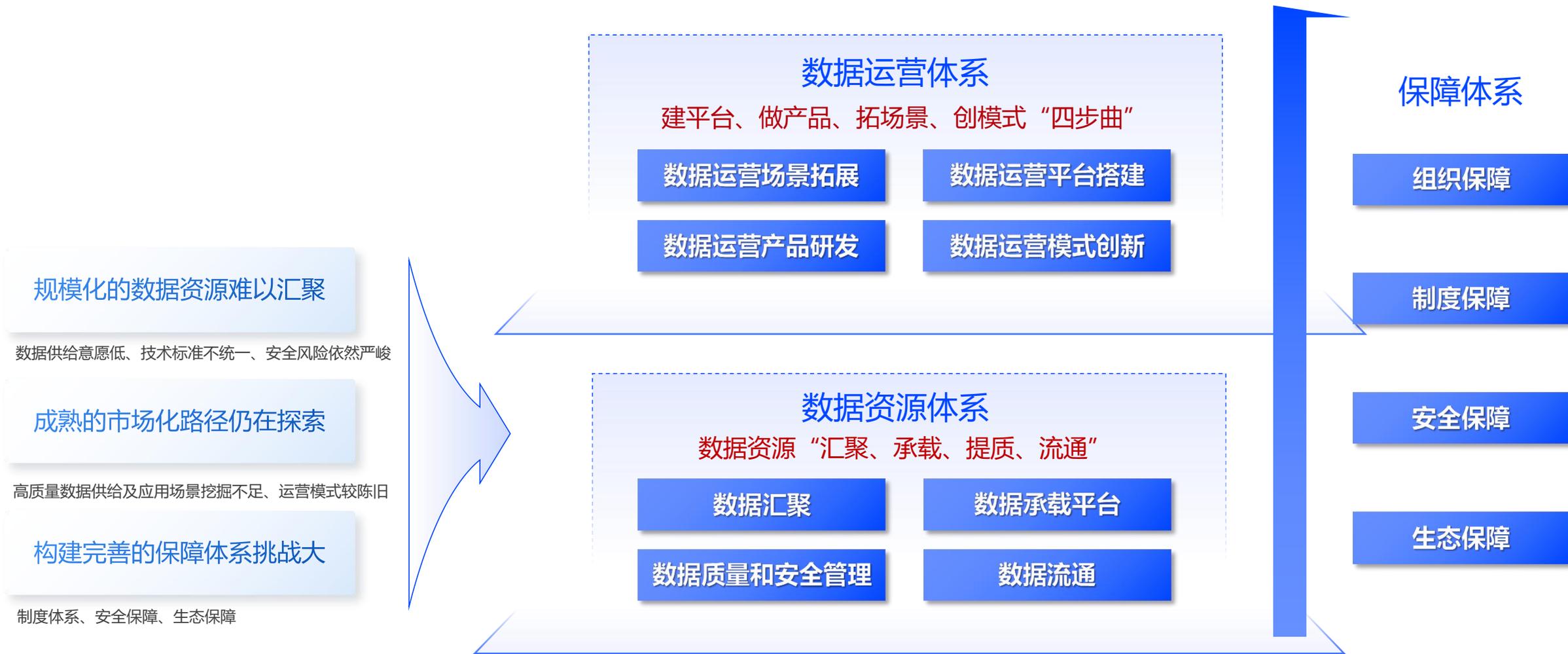
- 在管理层、平台层、数据层、权益层通过8大机制实现公共数据授权运营
- 市政府数据授权运营成都市大数据集团进行市场化运营

青岛市

公共数据运营“青岛模式”

- 区块链、隐私计算链接政府、金融机构、企业、数商和第三方服务机构
- 基于“1+1+5+X”架构体系，构建全市公共数据运营的统一通道

5、构建“两横一纵”公共数据授权运营创新体系

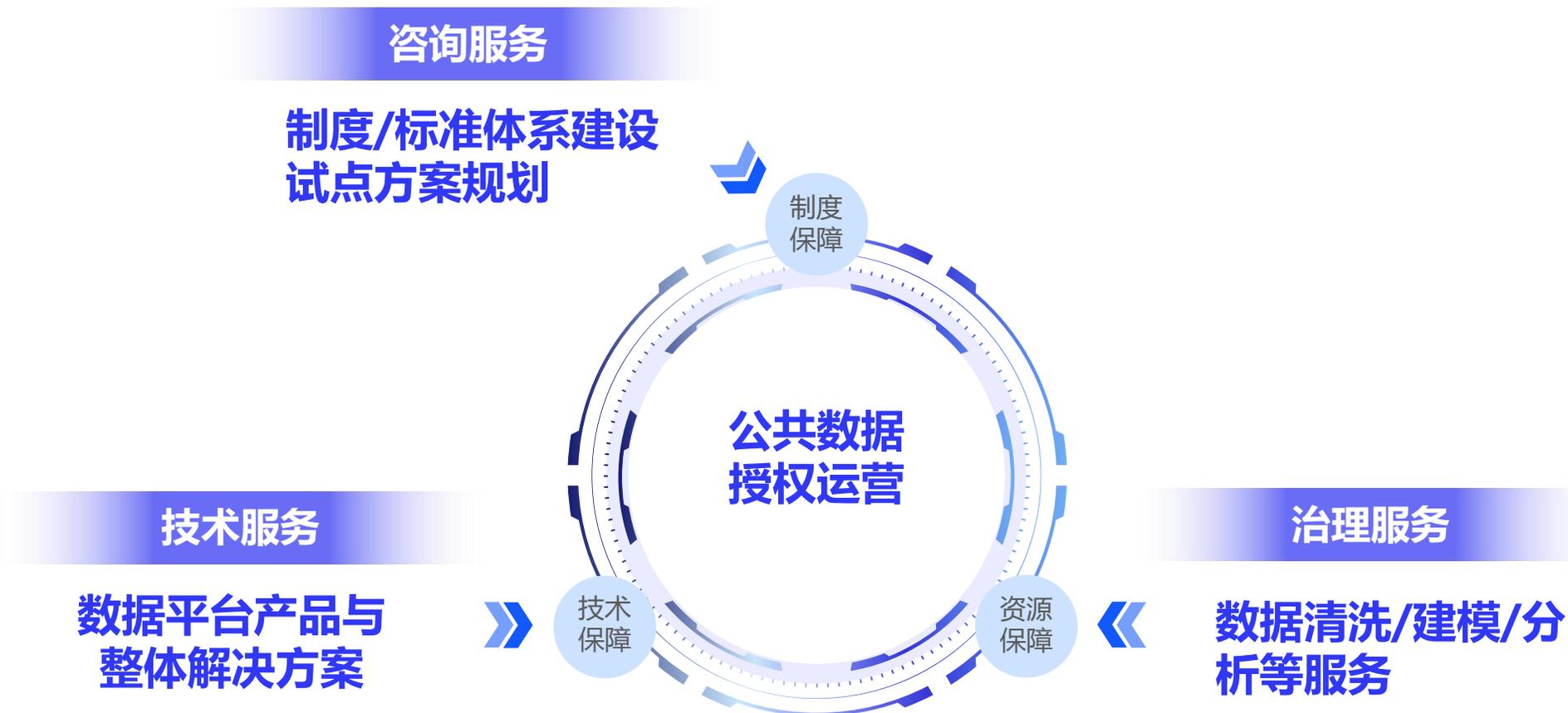


二、中国电子云公共数据授权运营创新之路

构建一体化数据资源网络，融入全国数据要素统一大市场

1、 “3+1” 产品和服务体系——3类服务、 1个运营

运营为核心， 制度+技术+资源三类服务为保障。



2-1 三类服务——①咨询服务：制度规范体系建设

构建一体化数据要素运营制度规范体系，结合地方现状，按照“急用先行、逐步完善”原则，设计主管部门和运营单位制度体系等。

一体化数据要素运营制度规范体系

《……数据条例》

《……数据要素市场化配置改革行动计划》

工作方案

- 一体化数据要素运营组织建设方案
- 公共数据汇聚治理共享推进方案
- 公共数据授权运营开展推进方案
- 数据要素市场化配置改革方案
- 数据治理专家委员会组建运行方案
- 数据运营服务中心组建运行方案
- 数据交易机构组建运行方案
- 数据登记机构组建运行方案
- 数据监管体系建设运行方案

管理制度

- 公共数据管理办法
- 政务数据共享服务办法
- 公共数据监督评估办法
- 公共数据安全管理办法
- 公共数据开放管理办法
- 公共数据授权运营管理办法
- 数据资产评估管理办法
- 数据登记管理办法
- 数据交易流通管理办法
- 数据交易机构管理办法

标准规范

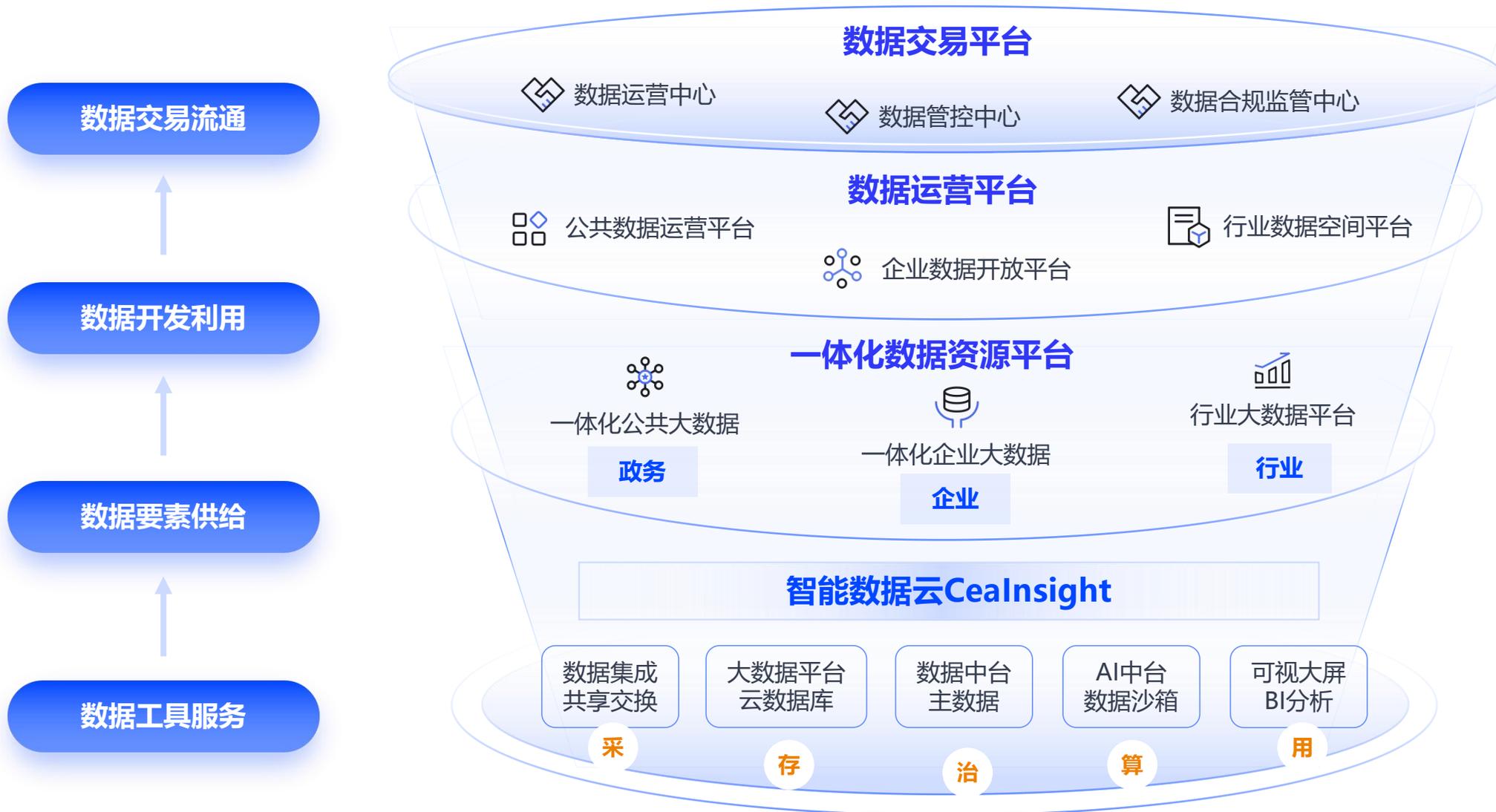
- 数据资源类标准规范
- 数据开发类标准规范
- 数据服务类标准规范
- 基础平台类标准规范
- 授权运营类标准规范
- 评估登记类标准规范
- 交易服务类标准规范
- 运营运维类标准规范
- 数据安全类标准规范

公共数据授权运营政策与制度体系建设相关案例

分类	具体内容
参与国家规划编制	参与国家数据局推动数据交易流通体系建设顶层设计相关指导文件的编制；
参与国家数据基础制度先行区先行先试	北京成为全国首个数据基础制度先行区，中国电子云成为数据先行区首批入驻数据要素企业；
参与行业标准制定	国家工业信息安全发展研究中心《公共数据授权运营平台技术要求（征求意见稿）》、开放群岛-开源社区公共数据运营小组《公共数据授权运营年度发展报告》（国家信息中心指导）等；
配合地方制度制定/规划编制	北京、德阳、武汉、大理、杭州等公共数据授权运营顶层设计与政策标准技术组和核心成员；

2-2 三类服务——②技术服务

贯穿数据要素从工具服务、有效供给、开放运营到交易流通全过程的数据平台产品与整体解决方案



2-3 三类服务——③治理服务

汇、通、治、服，全栈能力



数据集成能力

1. 互联网实时抓取
2. 多源异构数据集成
3. 自动化清洗
4. 海量异构数据高效处理

智能中枢服务能力

5. API任意转换
6. 灵活的发布订阅
7. 完善的访问控制
8. 高效的服务编排
9. 智能的服务分发

全体系标准

10. 内嵌标准库
11. 完整的标准体系
12. 标准的自动映射

自动化稽核

13. 内置质检规则库
14. 多粒度稽核规则
15. 丰富的质检分析

数据分析挖掘服务

25. 领域模型交付
26. 融合分析服务
27. 标签画像分析服务
28. 可视化挖掘分析
29. 商业智能 (BI) 服务
30. 智能检索服务
31. 知识图谱服务
32. NLP分析服务
33. 视觉分析服务

34. 分析工艺流程体系
35. 融合分析技术架构体系

数据隐私保护

36. 数据沙箱隔离
37. 基于联邦学习的分布式计算
38. 基于规则和AI算法的动态脱敏
39. 数据加解密
40. 敏感数据识别

数据资产全生命周期管理

16. 元数据全链路分析
17. 数据资产编目与检索
18. 统一的元数据视图

可视化建模

19. 内置六大基础库
20. 可视化建模

可靠的主数据管理

21. 行业主数据模型
22. 全流程主数据管理
23. 行业主数据编码体系

国际化数据治理咨询

24. 基于DAMA、CMMI-DMM的数据治理体系

数据安全态势感知

41. 态势感知分析模型

细颗粒度的权限管控

42. 分级分类
43. 数据权限控制
44. 身份认证权限管理
45. 区块链溯源

风险控制分析

46. 实时安全监管
47. 安全审计与稽核
48. 敏感数据识别
49. 异常行为识别

数据治理能力图谱

2-4 公共数据授权运营——①整体思路

围绕公共数据授权运营全流程，与客户探索开展合作



2-4 公共数据授权运营——②平台建设



2-4 公共数据授权运营——③数据场景挖掘

数据创新场景

金融	企业黑名单核验	交通	驾驶人征信核验	医疗	流行病学数据模型	社会治理	企业个税缴纳核验
	信贷风控模型		驾驶人三要素核验		医疗机构运营数据模型		企业社保缴纳核验
	风险等级模型		驾驶人行为画像		个人健康状况评估模型		企业信息四要素核验
	用户信用画像.....		交通违法信息查询.....		疾病数据模型.....		失信人核验.....



- 一体化公共大数据
- 公共数据运营平台
- 数据交易商业平台

数商生态合作 120家

数据治理	华傲数据	数据工具	数字冰雹	数据应用	京信数科	场景运营	枫调理顺	洞见科技	数据安全	奇安信
	数兑科技		亿信华辰		火石科技		同盾科技	北京顺和		安恒
	东方国信		蓝象智联		南威软件		湖南智链	中投国信		美创
	拓尔思...		九章云极 ...		天玑科技 ...		湖南标普...	紫金城...		安华金和...

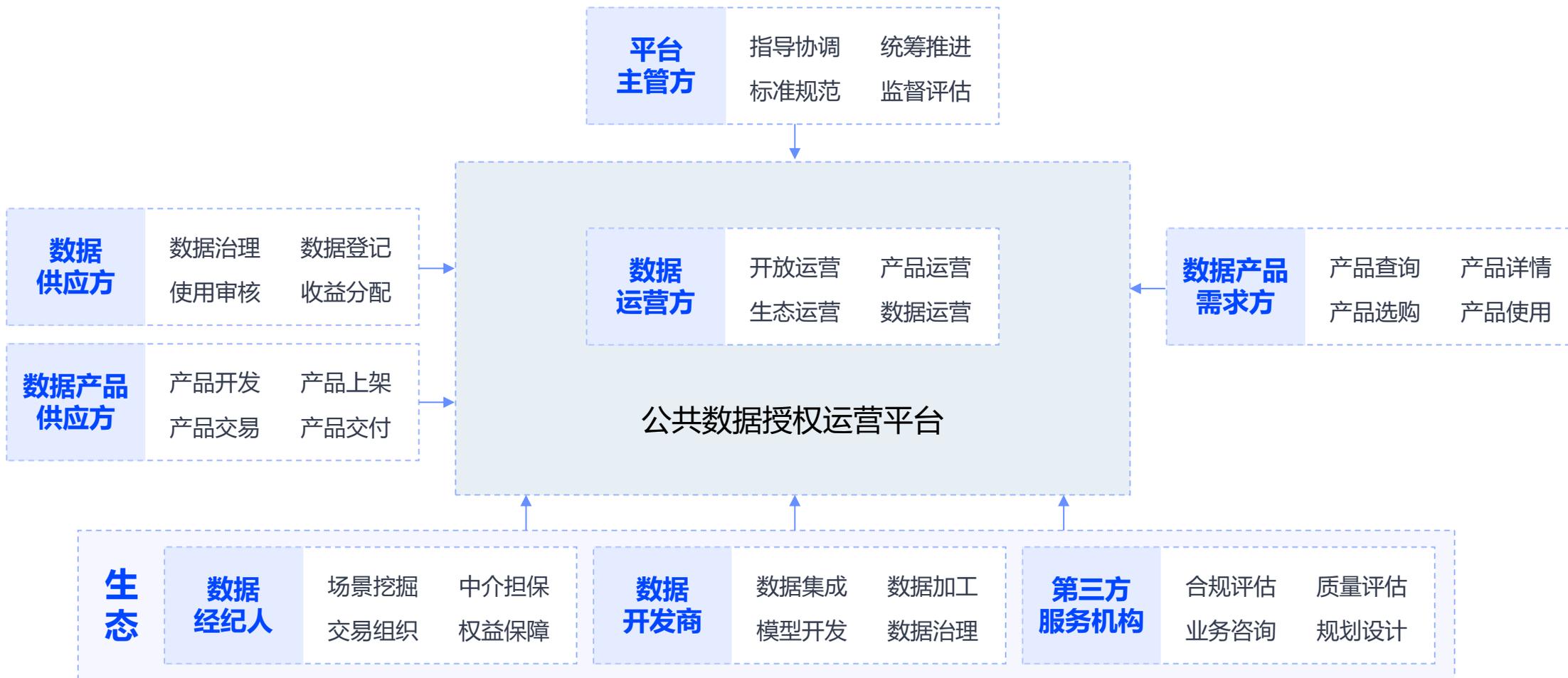
协会与联盟

- 开放群岛社区公共数据运营小组
- 公共数据产业联盟
- 工信数据资产评估合作联盟
- 全国信标委大数据标准组
- 中国信通院卓信大数据理事
- DAMA中国理事会成员
-

交易所与高校

- 深圳数据交易所
- 杭州数据交易所
- 清华大学
- 复旦大学
- 中国人民大学

2-4 公共数据授权运营——④数据生态培育



加大培育数据产业生态，盘活公共数据资产，释放公共数据红利

3、创新实践-德阳：构建完善的制度规范体系



4、创新实践2-数据平台产品与整体解决方案

政务：一体化公共大数据

人社：一体化人社大数据

统计：统计数据中台

卫健：全民健康大数据

企业：企业数据湖平台

.....

2022年 赛迪政府数据治理厂领导者象限

DAMA中国2022数据治理最佳实践奖

中国数字新基建优秀案例奖

爱分析·人工智能创新实践案例

部厅

- **人社部**
全国养老保险数据中台
- **X办**
X10云原生安全数字底座
- **北京人社**
人社厅大数据平台
- **武汉卫健**
全民健康信息平台
- **郑州人社**
- **北京统计**
- **大理海关**
- **云南生态环保厅**
-

省级

- **湖南**
政务大数据攻坚
- **河北**
效能智能分析平台
- **四川**
一体化目录底账、综合评价平台
- **河南**
政务一体化办公AI模型
- **北京**
大数据集约化平台
- **深圳**
一体化公共大数据
-

地市

- 德阳
- 德州
- 泸州
- 遂宁
- 徐州
- 大理
- 克拉玛依
- 甘孜
- 大同
- 黄石
- 银川
- 江津
-
- 阜阳
- 南通
- 邵阳
- 郴州
- 仙桃
- 阳泉
- 咸宁
- 黄浦
- 常州
- 抚州
- 武汉
- 西安
-

区县

- 西咸新区
- 盐城盐南
- 武汉经开
- 荆州江陵
- 天津西青
- 武汉青山
- 天津河东
- 长沙麓谷
- 长沙长沙
- 邯郸磁县
- 张家口赤城
- 合肥瑶海
- 天津虹桥
-
- 南昌新建
- 德州乐陵
- 洛阳西工
- 襄阳枣阳
- 南阳邓州
- 南阳内乡
- 德阳广汉
- 广州增城
- 广州番禺
- 广州花都
- 邯郸魏县
- 武汉江岸
- 武汉江汉
-

央企及其他

- **中国化学集团**
主数据与数据治理平台
- **华电集团**
企业数据中台项目、燃机智慧云平台项目
- **中电行唐**
数字电厂智能管控一体化
- **中海油**
数据湖二期
- **重庆电信**
烽火台大数据
- **白云机场**
- **广东联通**
- **首自信公司**
- 重庆大学、重庆城市管理学院

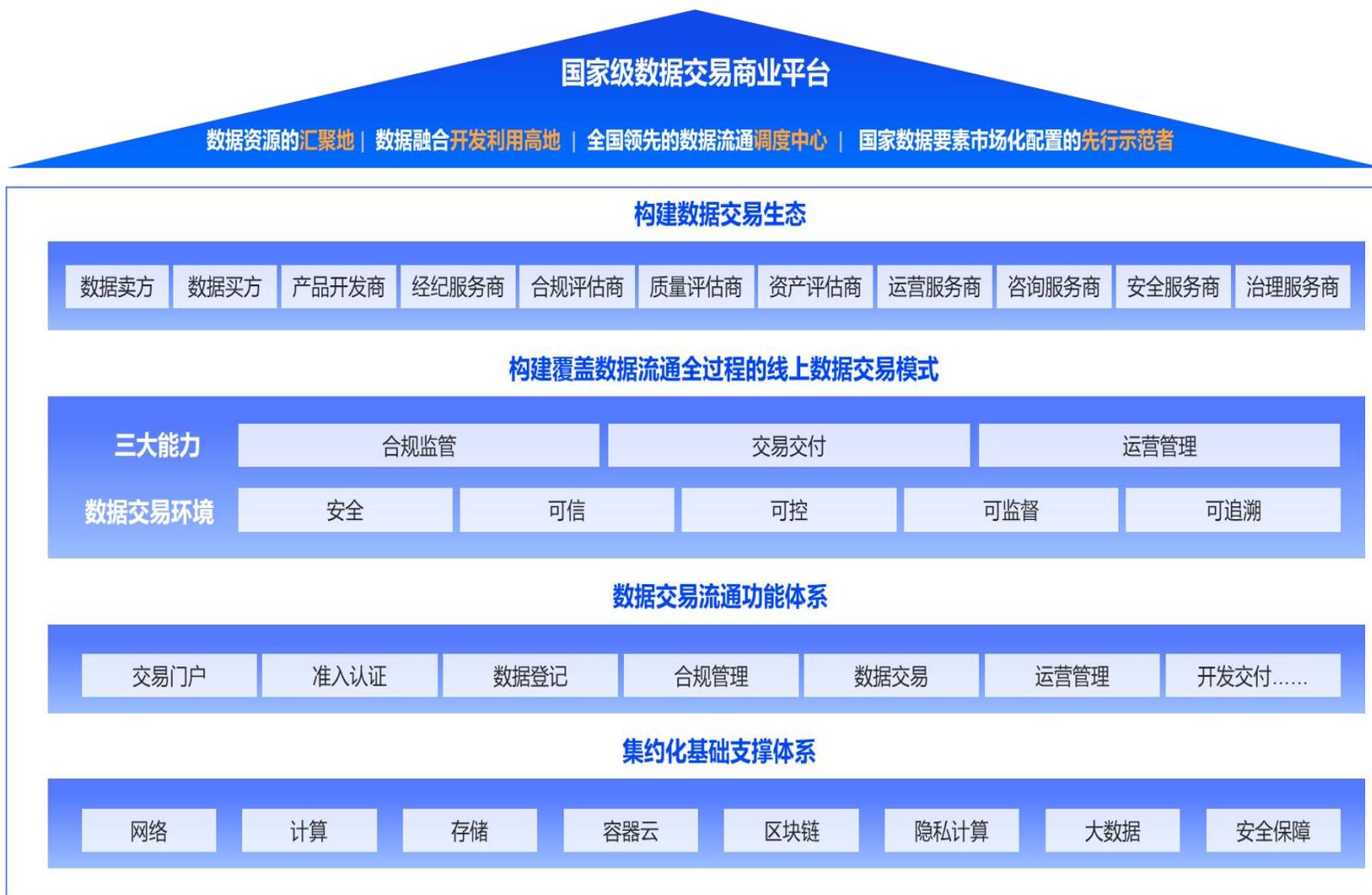
5、创新实践-杭州：一体化数据产品和运营平台联合开发



**联合推向全国
100个城市**

泸州、遂宁、甘孜、南充、绵阳、大理、临沧、版纳、玉溪、抚州、邵阳、郴州、克拉玛依、德州、唐山、宝鸡、黄石、仙桃、枣阳、广州、盐城、南阳、许昌、濮阳、洛阳、龙华、南山、番禺.....

6、创新实践-深数所：探索全国性数据交易商业平台样板



新型数据流通交易平台

数据交易全生命周期能力

- ✓ 统一前端展示
- ✓ 全流程在线交易商城
- ✓ 统一交易业务中台
- ✓ 智能数据交易撮合中心
- ✓ 统一数据交付流转管理
- ✓ ...

THANKS

CEC | **CC** 中国电子云
中国电子