

易达大数据共享交换平台解决方案

-- 区县大数据共享交换与数据开放项目中的基础性平台

成都易达数安科技有限公司

<http://www.yd-data.com>

中国大数据脱敏&数据安全市场领导者，专业的大数据解决方案提供商

2016年11月25日

目录

- 1 大数据应用情况探讨
- 2 易达大数据共享交换平台解决方案
- 3 典型案例分析与项目落地实施



我国大数据行业正在蓬勃兴起

国家战略

2014年12月：全国大数据标准工作组成立

2015年8月19日：国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，通过《关于促进大数据发展的行动纲要》

2015年9月5日：《国务院关于印发促进大数据发展行动纲要的通知》正式发布，在全社会引起广泛影响。
《纲要》指出，2018年底前，要建成国家政府数据统一开放平台，率先在信用、交通、医疗等重要领域实现公共数据资源合理适度向社会开放

2015年11月：十八届五中全会：十三五规划提出将实施国家大数据战略

2016年1月：国家发改委印发《关于组织实施促进大数据发展重大工程的通知》，重点支持大数据示范应用、大数据共享开放、基础设施统筹发展和数据要素流通

2016年3月5日：十三五规划正式出炉：实施国家大数据战略，加快政府数据开放

2016年10月：习近平提出建设全国一体化的大数据中心

地方响应

2014.02：广东省大数据管理局成立，下设电子政务处、数据资源处、标准与应用处等职能

2015.04：贵阳大数据交易所成立

2015.05：四川省大数据产业联盟成立

2015.06：沈阳市大数据管理局成立，下设大数据产业处、标准与应用处和数据资源处

2015.09：成都市大数据管理局成立，是继广州、沈阳后，全国成立的第三个大数据管理局

2015.10：上海复旦大学成立全国首个大数据学院

2015.11：四川省委审议通过《四川省加快大数据发展的实施意见》

2016.01：西南财大牵手发改委国合中心成立大数据研究中心，同年3月，设立四川省大数据产业推进处

.....

政府各个部门的数据现状分析



有的政府部门信息化程度依然很低

✓政府的很多部门，依然在使用QQ、邮箱、Excel、Word等进行办公，还处在电子化办公的初级阶段

信息化建设过程中的孤岛现象严重

✓政府的各部门在信息化过程中，缺乏数据共享交换，孤岛现象非常严重

缺乏横向共享交换的顶层规划设计

✓前几年的信息化建设中，部分部门已实现了纵向共享设计
✓不实现数据的横向共享交换，就无法提高本地综合治理水平

公共数据资源统一开放缺乏平台支撑

✓没有统一的数据资源开放目录或者开放的数据非常有限
✓各个部门的数据开放未形成统一的IT平台进行支撑，更新缓慢

国务院相关政策- 2015年8月 《促进大数据发展行动纲要》

● 发展大数据的重要性：

- 推动经济转型发展的新动力
- 重塑国家竞争优势的新机遇
- 提升政府治理能力的新途径

● 主要目标任务：

- 加快政府数据开放共享，推动资源整合，提升治理能力
 - 政府部门数据共享+公共数据资源开放+大数据基础设施建设（人口/法人/GIS/自然资源）+宏观调控科学化+政府治理精准化+商事服务便捷化+安全保障高效化（风险监督/信用/社会治理）+民生服务普惠化（医疗健康/社会保障/教育文化/文化旅游）
- 推动产业创新发展，培育新兴业态，助力经济转型
 - 工业大数据+新兴产业大数据+农业农村大数据（信息综合服务/农业要素资源共享/农产品质量信息服务）+万众创新大数据+基础研究和核心技术攻关+大数据产品体系+大数据产业链
- 强化安全保障，提高管理水平，促进健康发展
 - 健全大数据安全保障体系+强化安全支撑

国务院相关政策- 2016年9月《政府信息资源共享管理暂行办法》

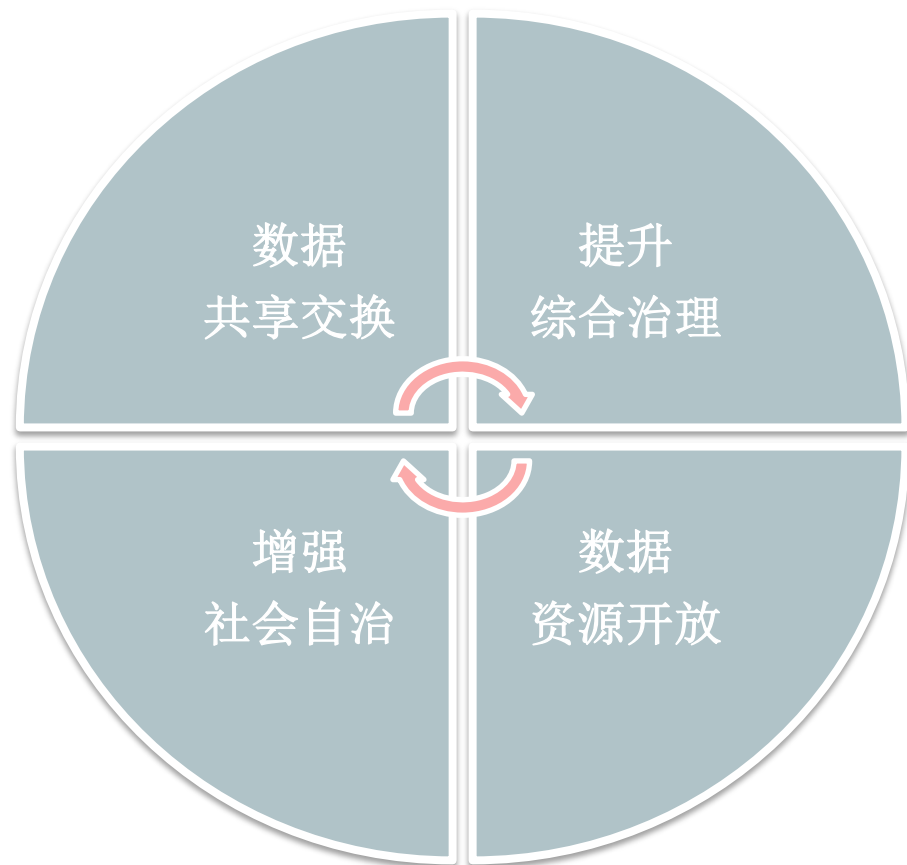
● 共享原则：

- 以共享为原则，不共享为例外
- 需求导向，无偿使用
- 统一标准，统筹建设：坚持一数一源、多元校核，统筹建设政务信息资源目录体系和共享交换体系
- 建立机制，保障安全

● 主要内容：

- 政府信息资源目录：根据《政务信息资源目录编制指南》编制本地目录
- 共享类型：
 - 无条件共享：人口库/法人库/自然资源/GIS库/电子证照库，通过系统接口自动共享
 - 有条件共享：使用部门通过共享平台向提供部门提出申请，提供部门应在10个工作日内予以答复
 - 不予共享
- 关于后续的政务信息化项目：
 - 项目立项申请前应预编形成项目信息资源目录，作为项目审批要件
 - 项目建成后应将项目信息资源目录纳入共享平台目录管理系统，作为项目验收要求

政府大数据共享开放的主要应用方向探讨



目录

- 1 大数据应用情况探讨
- 2 易达大数据共享交换平台解决方案
- 3 典型案例分析与项目落地实施

前言：我公司在大数据方面的主要产品

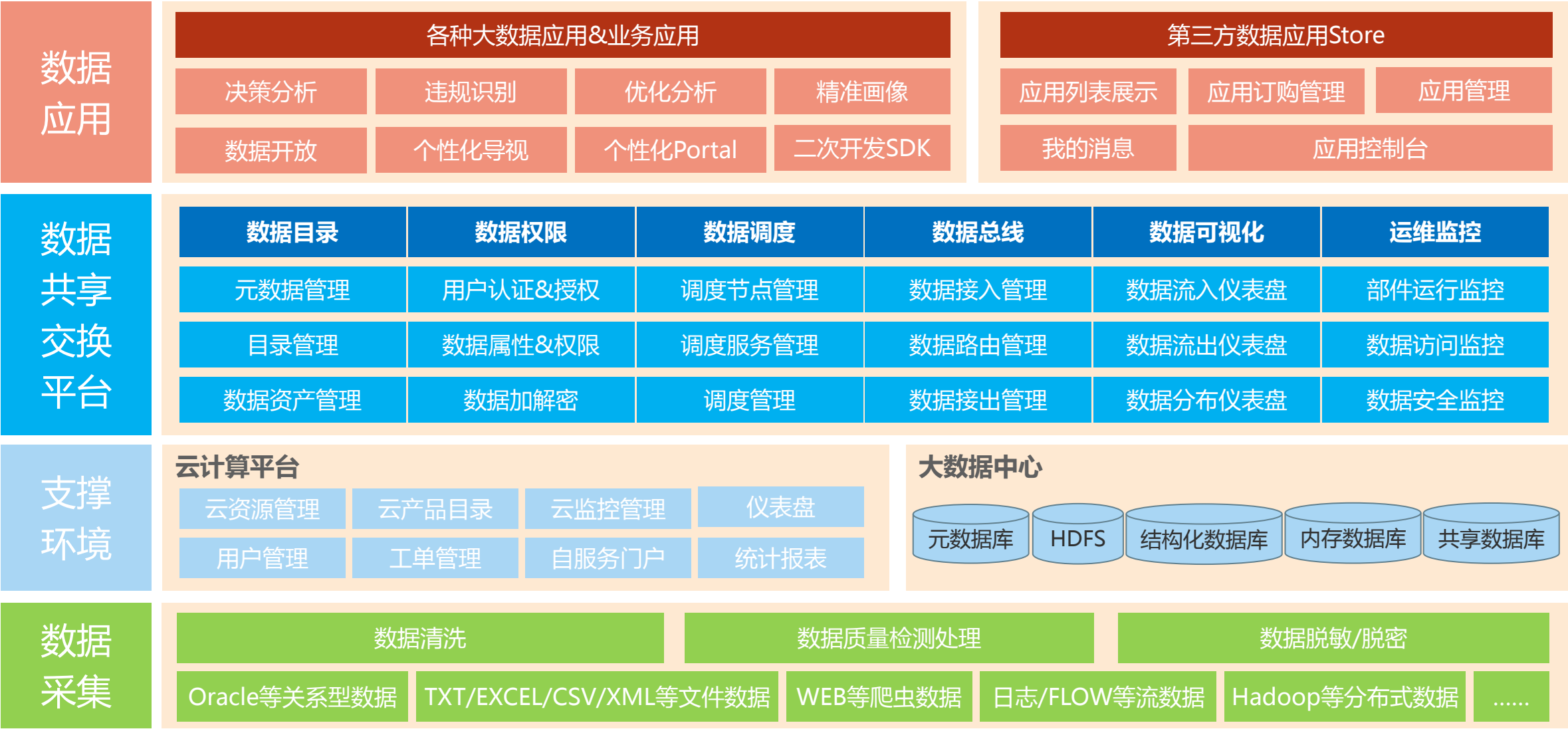


易达大数据共享交换平台的产品定位

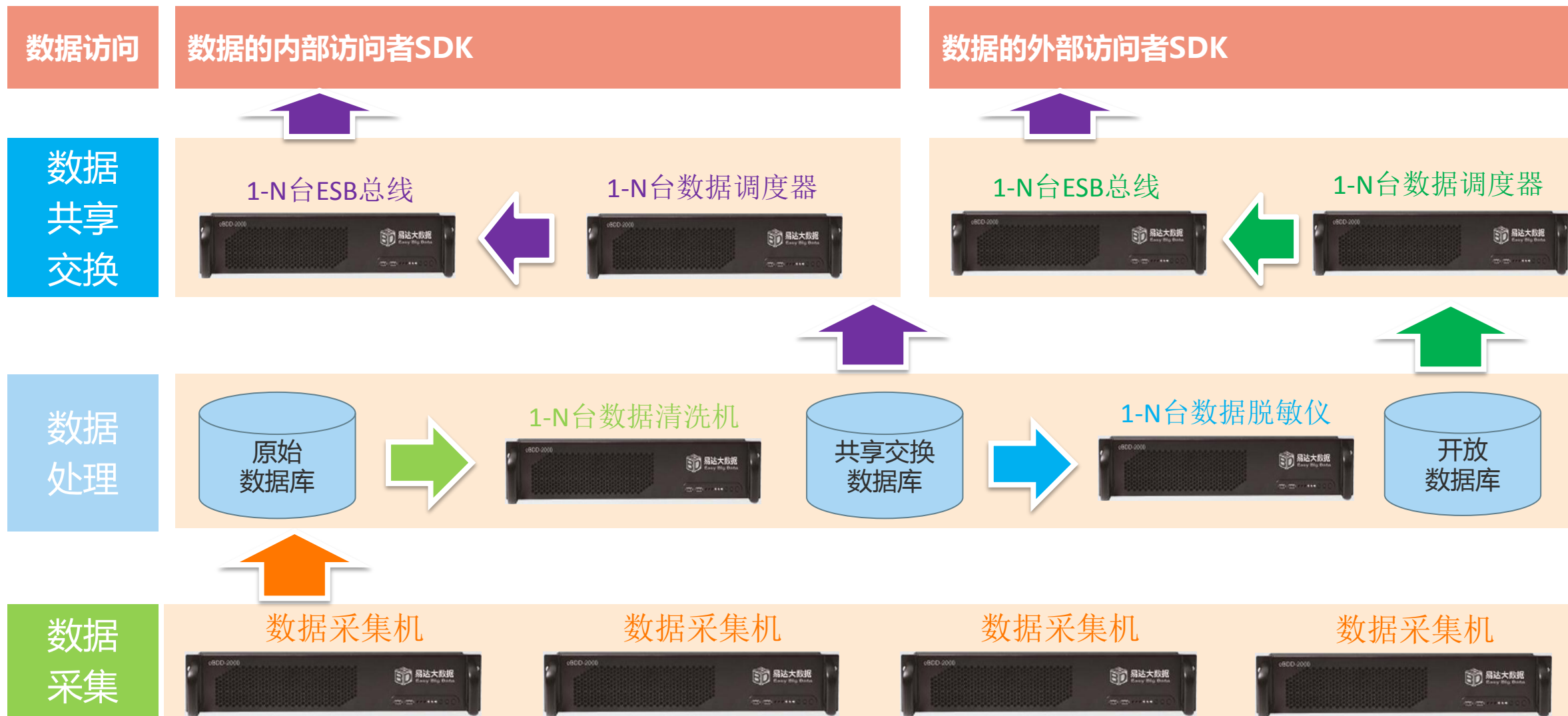
为区县的大数据共享开放项目提供：

- 1) 基于数据目录&权限的大数据共享模型
- 2) 完全自动化的数据调度管理
- 3) 高性能的ESB数据总线
- 4) 完全开放的第三方SDK集成调用

易达大数据共享交换平台的功能架构全景图



架构介绍1：完全可横向扩展的平台架构部署模式

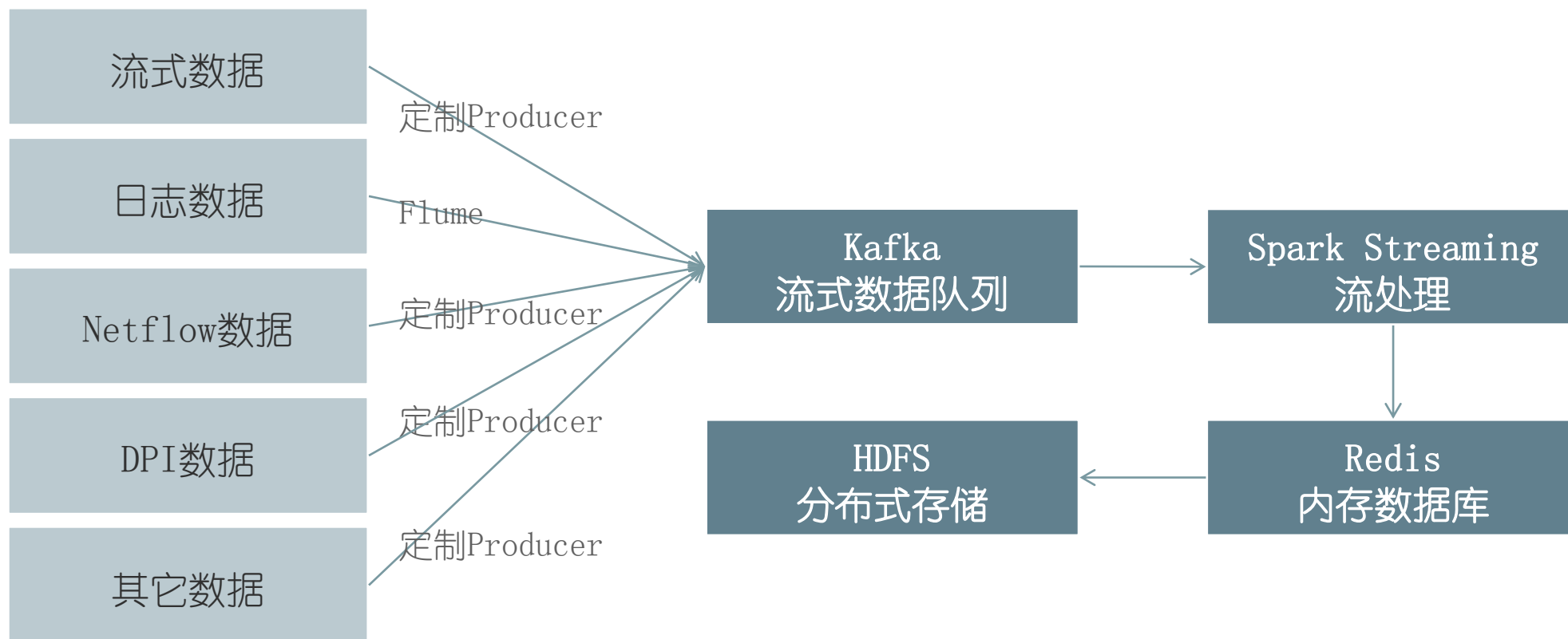


架构介绍2：基于Spark的大数据底层基础平台

- 轻量级快速处理
 - Spark允许Hadoop集群中的应用程序在内存中以100倍的速度运行，即使在磁盘上运行也能快10倍。Spark通过减少磁盘IO来达到性能提升，它们将中间处理数据全部放到了内存中
- 易于使用，Spark支持多语言
 - 支持Java、Scala及Python，自带了80多个高等级操作符，允许在shell中进行交互式查询
- 支持复杂查询
 - 在简单的map及reduce操作之外，还支持SQL查询、流式查询及复杂查询，比如开箱即用的机器学习机图算法
- 简单/容错/集成的实时流处理
 - 对比MapReduce只能处理离线数据，Spark通过Spark Streaming支持实时的流计算
- 可以与Hadoop和已存Hadoop数据整合
 - 可以运行在任何Hadoop数据源上，比如HBase、HDFS等

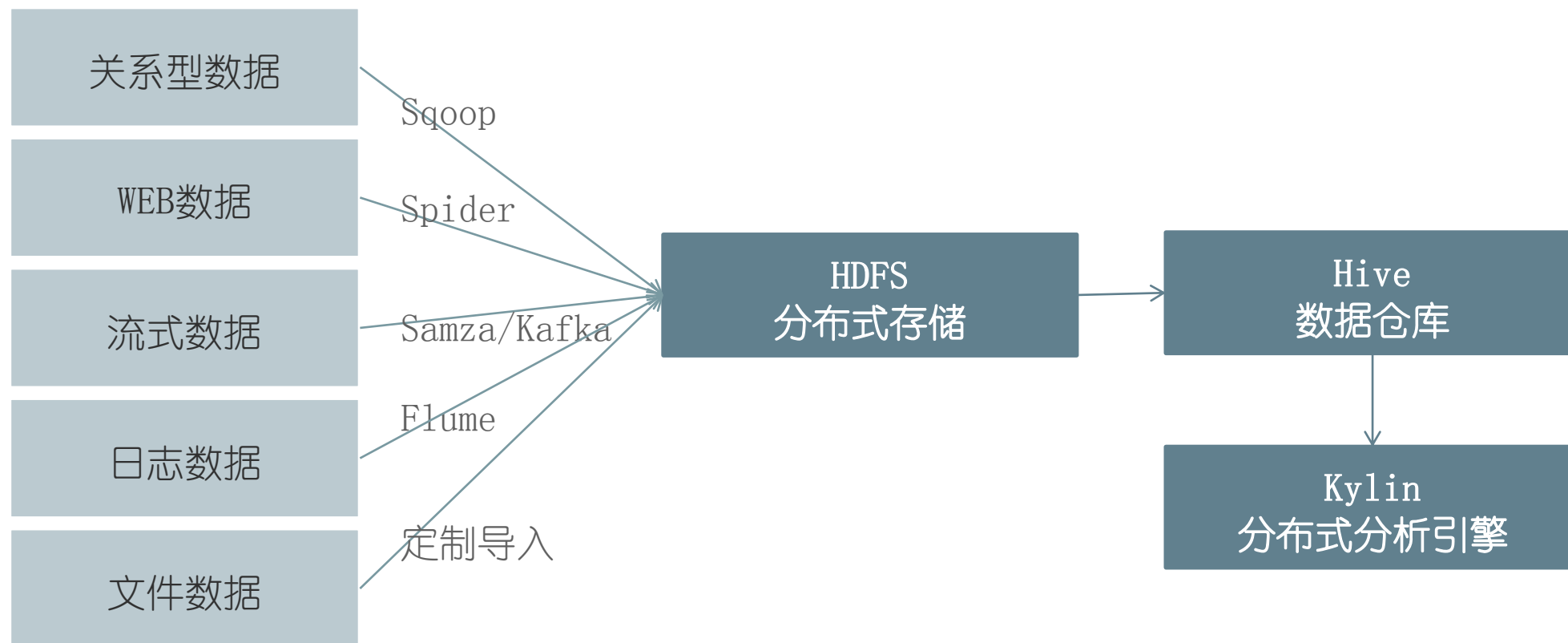


架构介绍3：实现了高性能实时计算



可实现单机每秒10万条以上消息的响应，并支持在线水平扩展

架构介绍4：实现了秒级响应的数据仓库



可实现秒级的数百亿数据行的查询响应
并能够处理TB乃至PB级别的分布式横向扩展架构

架构介绍5：自主研发的插件化/平台化基础框架



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/936035013154010031>