

水巢—国脉数据智能平台



产品白皮书 (V_2.0)

国脉集团智慧出品

2018 年

目录

一、数据智能平台需求分析.....	3
(一) 大数据爆炸时代开拓数据服务新经济.....	3
(二) 智能数据夯实了数据服务的技术基础.....	3
(三) 智能数据平台成为行业趋势.....	3
(四) 国脉数据智能平台应用而生.....	4
二、水巢—国脉数据智能平台.....	4
(一) 产品定义.....	4
(二) 产品架构.....	5
(三) 产品功能.....	6
(四) 客户价值.....	8
三、水巢产品解决方案.....	11
(一) 六大数据体系.....	11
(二) 九大数据服务.....	12
四、应用场景.....	14
(一) 数据开放与共享.....	14
(二) 站群集约化管理.....	15
(三) 图谱系统化建站.....	15
(四) 数据化运维.....	15
五、关于我们.....	15

一、数据智能平台需求分析

（一）大数据时代开拓数据服务新经济

大数据时代，数据已成为重要战略资源。2015年国务院印发《促进大数据发展行动纲要》，我国大数据产业迎来顶层设计，上升至国家核心战略。数据服务是大数据时代基于海量数据进行服务的一种新服务经济模式，在传统信息服务的基础上，不断吸收云计算、物联网等新技术发展成果，改变传统数据收集、存储和分析的方法，数据服务业表现出巨大创新活力，促进传统产业升级同时催生大量新兴业态。未来，数据服务的发展水平将成为衡量国家经济竞争力的重要指标。

（二）智能数据夯实数据服务的技术基础

数据是数据服务的原材料，在大数据时代背景下，许多传统信息技术企业向数据采集、管理、应用和服务转型，并将数据服务定位为企业未来的重要发展方向。数据服务主要涉及数据的收集、存储、分析和应用等，其发展离不开智能数据技术和管理平台的支撑。智能数据是基于大数据技术，通过对结构化和非结构化数据进行整合、分析和激活，使数据具有“智能”，使数据从收集、分析到利用能够统一管理，智能数据将改变企业的商业模式。

（三）智能数据平台成为行业趋势

随着数据的指数级爆发式增长，信息化转型和数据化驱动的迫切需求，如何应对大数据时代，从数据中发现知识并驱动企业发展，成为当前热点问题。提出建设智能数据平台，适合大数据的存储分析应用需求，

是实现数据服务、推动企业数据化运营的可行路线。智能数据平台作为数据密集的计算场景、数据应用的底层基础、内部数据外部服务的重要载体和大数据产业发展不可或缺的支撑，是行业需求也是平台自身发展需要，智能数据平台进驻传统行业和企业模式是大势所趋，可为企业提供数据接入、存储、统计分析、可视化等一系列的数据服务，将引领服务模式大变革。

（四）国脉数据智能平台应用而生

当前智能数据平台建设百花齐放，因技术门槛高，缺乏相应统一标准，仍有许多痛难点需攻克。智能数据平台囊括数据采集、数据存储、数据清洗、数据分析、数据应用等数据服务全过程，每一步都涉及复杂的技术实施，尤其做数据标准、数据模型、数据元管理等，需要投入大量研发精力和成本，致使众多自身技术力量储备不足的传统企业望而却步。另一方面，数据治理的难题给智能数据平台建设带来不少问题，数据口径不统一、数据定义不清晰，数据视角不一致，难以提升的数据质量，难以完成的数据模型梳理等源源不断的基础性数据问题，限制了智能数据平台的发展。随着公众对智能数据平台建设要求越来越高，如何快速建立标准、规范、安全、使用率高的智能数据平台，如何在众多的智能数据平台中脱颖而出，亟需一套管理系统来支撑，水巢—国脉数据智能平台应运而生。

二、水巢—国脉数据智能平台

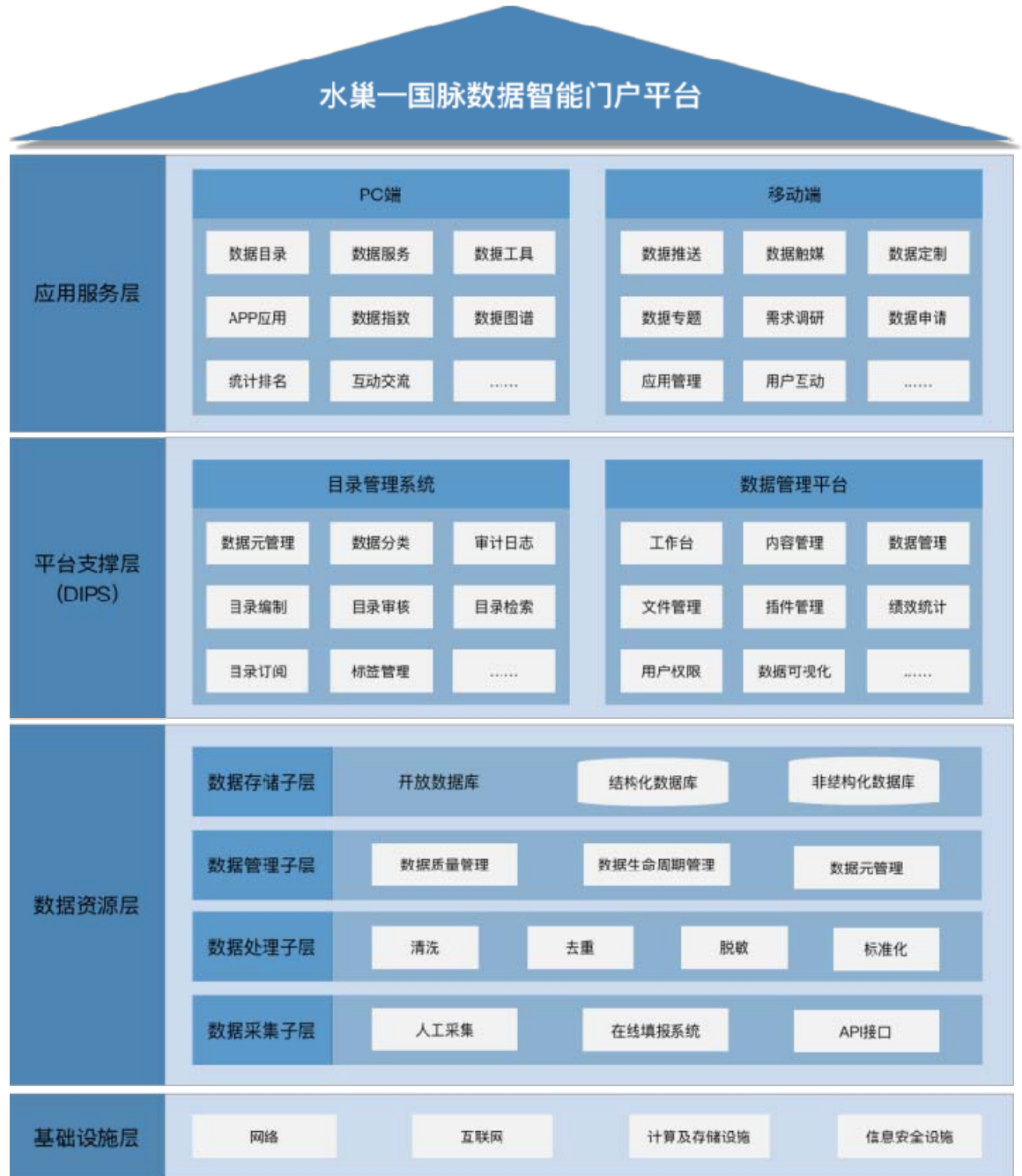
（一）产品定义

水巢（数据如水，网联成巢）—国脉数据智能平台（DIPS）是基于数据元和工作流程标准化规范上，提供数据体系标准化、智能标签高度关联、数据服务自主建模、多源数据海量采集、全域资产清单管理、数据资源活化、用户行为画像、站群集约管理等服务，并拥有完整的用户组织体系。具有标准化、智能化、个性化、扩展性强、安全性高等特点，能有效提高大数据平台开发制作效率、运营水准和数据治理能力，是政府站群、行业平台、企业门户的首选系统，是行业大数据平台架构引领者、实现信息门户向数据门户转型升级。

（二）产品架构

水巢—国脉数据智能平台整体框架包括数据基础设施层、数据资源层、平台支撑层和应用服务层。基础设施层是承载平台运行所需的网络、计算、存储和安全资源；数据资源层包括数据采集子层、数据处理子层、数据管理子层和数据存储子层，数据采集子层支撑多种方式从外部平台采集数据，构建多元异构的数据采集平台；数据存储子层是实现采集及加工后的结构化、非结构化数据以及数据目录等内容的存储；数据处理层主要是实现数据的清洗加工、标准化、脱敏等处理；数据管理子层主要是对数据质量、生命周期等进行管理；平台支撑层是对平台整体资源、用户、接口、目录等的管理，具体包括数据开放管理平台和开放目

录管理系统；应用服务层为面向用户提供服务的窗口，包括 PC 端的门户网站和移动端的 APP，主要提供数据下载、API 调用及互动交流等功能。



(三) 产品功能

个性化工作平台。提供应用导航个性化的工作桌面，规范企业内部工作流程和运营管理方式，创造性地解决了企业内部消息通知不及时、

客户管理不规范、落后等传统问题，集合高价值信息传递，是企业打通价值信息的桥梁，提高员工办公效率，提升企业生产力。

智能化门户架构。按照“统筹规划、统一标准、互联互通、资源共享”的原则，将应用系统进行数据层面、应用层面、信息使用层面整合集成，构建站群站点，包括从系统设置，文档属性，任务管理，模板管理，文件管理等方面对社群或站点从框架上进行管理，支持多组织独立管理社群，同时与各子网站互连互通。

结构化栏目体系。采用树形结构栏目体系，用户体验好，且扩展性强，将网站首页设定为根目录节点，支持多级栏目结构，且不限级数，一般构成三个层级（首页-》栏目页-》内容页），树形栏目结构清晰，层次分明，URL 语义明确，权值传递容易，管理简单。

智能化标签应用。通过标签对全站栏目、文档、数据等一系列内容进行基础标注，对标签进行分级，分层，分类管理，设置属性。通过标签和标注对象划分的领域、标注对象的信息含义匹配进行有效关联，实现智能关联和自动智能标注标签。

可视化模型服务。对站内的页面，文档，栏目，专题等进行规范化处理，将站点项目模型化，分为文档模型、栏目模型、首页模型等。可视化模型创建降低网站建模难度，提高建站效率。支持基于实际场景，

构建数据服务模型，创新数据服务模式

图形化谱图管理。构建站点所属行业的知识结构和关系，对行业知识进行概念化、观点化、体系化，再层级化、形象化、可视化的以图形化的方式展现，基于构建的图谱快速生成站点栏目、模型、标签，实现快速建站，减少建站时间成本。

数据化绩效监督。对网站的流量（ip/pv/uv），受访来源，受访次数，访问者信息等进行分析与可视化展示，通过数据分析，进行优化策略，帮助监控网站、系统运营状态，优化网站结构和体验，为网站运营决策提供数据支撑。

集约化站点管理。支持多组织独立管理的站群，基于统一部署，统一标准，统一技术、资源互通的构架基础上，对网站进行集中管理，形成“数据大集中”，有利于资源的整合和统一调配。各子网站可以独立维护各自网站，信息互相共享呈送，实现网站群体内的数据协同维护。

精准化用户管理。具有完善的组织、角色、用户管理体系，记录用户完整的行为轨迹，提供各个方向的用户行为分析服务，获取完整的用户画像，实现资源精准匹配、个性化精准数据服务。

（四）客户价值

水巢—国脉数据智能平台以数据为核心，服务为目的，实现核心数

据管理和数据流程服务优化，具有数据标准化、数据图谱、用户管理、决策辅助、标准流程等功能，提升数据利用、数据管理、数据服务能力，完善数据治理体系、强化各部门协同管理、优化相关业务流程，是集基础数据共享、监督管理同步、业务流程协同、决策咨询服务于一体的“咨询+标准+系统+模型+数据”数据智能门户系统。

1. 数据存储，加速资源整合

水巢—国脉数据智能平台是各类数据管理系统，为海量、多源、异构的数据提供统一存储、分权管理、综合分析、实时发布的应用功能。通过一整套规范、高效、安全的数据交换机制，用简单、便捷的方式实现数据融合共享，应对数据融合共享过程中的数据孤岛、多源异构数据融合等挑战，加快数据资源整合，加强与各领域的融合创新，提高数据服务能力。

2. 数据标准，促进资源应用

水巢—国脉数据智能平台应用数据元管理系统，提供具有数据治理思维的标准规范系统、元数据规范、数据元标准化，内置系统字段库与自定义字段库，以标准的字段规则与数据字典格式约束全局字段与模型的创建过程，保证开放数据的质量和标准化，打破行业数据开放平台数据资源种类繁多，格式、发布标准和元数据不统一等多类复杂局面。

3. 数据分析，提升服务能级

通过水巢—国脉数据智能平台搭建以数据为核心、以数据服务为驱动的大数据平台，充分考量了数据服务的落地和数据应用创新的可能，支持基于实际场景构建数据服务模型；对平台数据的开放数量、数据集质量、应用开发、访问情况、运行效率等内容进行实时跟踪和绩效考核，有助于优化平台运营管理与数据服务；能更深刻地理解行业、理解客户、动态把握现状及更精准地预测趋势，提升数据服务创新与服务能级。

4. 数据扩容，打破行业壁垒

水巢—国脉数据智能平台支持海量数据存储，内置底层基础数据库、数据采集工具和丰富的 API，源源不断引入外部数据资源，突破现有视野局限和数据行业壁垒，并对系统多终端采集、连接、汇聚、融合的数据提供全流程的清单化数据管理，借助大数据用户画像技术和数据服务模式，促进行业数据资源的应用价值。

5. 数据转化，扩大数据价值

水巢—国脉数据智能平台不是简单地将来自各行业的数据集分门别类地集中起来，其意义在于提供许多数据基础设施工具，以及数据开发利用的环境，包括行业之间相互协作的数据基础标准、开放许可管理等，使得数据资源开发利用效率大大提高。数据经过开放、合作实现更多的

增值利用和创新应用，促进传统产业升级，加速大数据产业生态构建。

三、水巢产品解决方案

（一）六大数据体系

1. 数据标准规范体系

内置系统字段库和自定义字段，按照国标、行业、技术等标准对字段及数据字典进行标准化处理，确保底层数据字段和数据结构的规范化和标准化，为实现多系统的互联互通、信息共享，业务协同打好基础，提供了重要保障。

2. 数据资产管理体系

从各源系统进行统一数据采集、清洗及转换，并通过数据建模等手段，实现数据整合，提升数据价值，为日后基于大数据的应用与业务创新提供有效支撑，并对外提供数据服务。

3. 数据智能分析体系

基于大数据引擎，对海量数据深度分析、挖掘，精确提炼有价值的数 据并进行智能标注。采用 Lucene 全文检索技术，实现中文智能自动标签标注，支持标签智能关联、标签云服务、标签智能推荐和匹配，实现数据智能关联。

4. 数据共享开放体系

建立基础数据库，集中存储被共享的数据，健全信息资源整合共享的顶层体系架构，建立共享数据资源目录分类与管理、共享交换接口、共享交换服务、多级共享平台对接、平台运行管理、网络安全保障等方面的标准规范，保障数据共享交换与业务协同。

5. 数据创新服务体系

提供多类型多功能的数据模型服务，内置多个标准化工作节点，支持自定义 workflow，提供定制服务，提供个性化数据应用和数据报告，满足了用户服务层面的创新和应用。

6. 数据平台管理体系

从单页内容到专题模块、角色管理到权限配置，站点静态化到 SEO 优化，为数据采集，数据规范，数据分析提供良好的操作环境。设计审查考核机制，进行绩效监督，保障数据稳定与安全。

(二) 九大数据服务

1. 标准化服务

内置系统字段库与自定义字段库，按照国家政策文件及标准对字段及数据字典进行标准化处理，为系统及数据提供全套的标准化建设规范，为数据共享、大数据分析提供支撑。

2. 模型化服务

拥有文档模型”、“产品模型”、“专题模型”、“数据模型”等多类型多功能的模型；内置丰富的系统字段进行模型的规范，提供多种格式的自定义字段，实现快速建模，满足模型设计的差异化与个性化，操作简单、可视化。

3. 智能化服务

基于大数据引擎，能够对海量数据进行深度分析、挖掘，精确提炼有价值的数据进行智能标注，提供多种数据之间的关联方式，实现数据智能关联。

4. 标签化服务

提供完善的标签管理服务和健全的标签管理机制，支持标签智能关联、标签云服务、标签智能推荐和智能匹配服务。

5. 可视化服务

提供灵活、简单的模板体系，支持模板与模型之间的单独匹配和配置，可视化的线上操作使得模板与各模型之间匹配工作更加直观，易于操作与管理。同时可针对用户需求，提供定制化得可视化方案。

6. 数据化服务

支持海量数据存储，内置底层基础数据库、数据采集工具和丰富的API，源源不断引入外部数据资源，并对系统多终端采集、连接、汇聚、

融合的数据提供全流程的数据管理与服务，将数据按设定规则进行有序归类、清单化管理。

7. 精准化服务

提供全套用户管理体系，内置用户标记基础规则，支持规则的修改与组合，实现用户标记规则的灵活设定，并基于标记规则进行用户画像搭建，进而利用大数据用户画像技术，实现资源精准营销、个性化精准数据服务。

8. 图谱化服务

内置数据图谱构建工具，提供简洁清晰的可视化图形编辑界面，能够快速创建行业图谱。可根据数据图谱对数据集、数据项、数据标签、数据来源等进行有效关联，根据这些关联关系设计模型，得出数据结论。

9. 定制化服务

内置多个标准化工作节点，支持自定义 workflows，支持工作节点角色独立配置，使站点的数据和内容在管理过程中不断完善、合理和稳定。

四、应用场景

（一）数据开放与共享

按照国家标、行业、技术等标准对字段及数据字典进行标准化处理，确保底层数据字段和数据结构的规范化和标准化，解决多系统间标准不统一、平台不联通、数据不共享、业务不协同的问题。按照“统一部署，

统一标准，统一技术”提升数据质量，有效解决“信息孤岛”、“数据烟囱”等现象，推进信息资源开放与共享。

（二）站群集约化管理

支持系统集群部署或分布式部署，统一部署、统一标准、统一结构、统一技术，站群实现信息共享、统一维护、集中管理、业务集成，有利于资源的整合和统一调配。支持子站点不限数量，主站和子站点支持信息跨站同步共享，实现信息互相共享呈送，站群体系内的数据协同维护。

（三）图谱系统化建站

（四）数据化运维

统一日志管理，实时监控业务质量现状，为用户系统的日常诊断调优和追踪安全问题提供更全面的数据支撑。赋予技术支持人员实时高效搜索日志的能力，可以快速定位信息，发现问题根源，提升运维效率。

五、关于我们

国脉集团，是以数据基因产品为基础，以数据治理架构师为使命，以大数据软件+平台+咨询为一体的高新科技企业。秉承“国脉智慧，成就客户”的行为理念，主要围绕数据资源，为政府部门、城市园区、大型企业、金融机构等客户提供集数据价值发掘、数据资产评估、数据体系规划、数据技术开发、数据底层架构、数据平台运维、数据应用交易等于一体的科学、规范、专业、创新的高品质数据服务，并提供系列数据软件产品及产品定制服务。协助客户提升数据应用能力和数据资产价值，是数据管家和数据治理专家。

浙江蟠桃会网络技术有限公司，为国脉集团旗下子公司。专注于为企业提供高效可靠又便捷易用的行业大数据平台构建方案，帮助企业一站式解决行业大数据落地难题，助力企业数据服务创新。公司同时拥有（www.51banhui.com）会议大数据平台，主要提供会议策划、营销、管理一站式服务，及数据查询、数据分析（研究报告、报告自动生成）、数据评估、数据购买（精准营销数据）等会议数据服务。核心产品 DIPS（数据智能门户系统），提供软件开发、平台门户运营、大数据平台建设等技术服务，是行业大数据平台建设专家与会议大数据平台运维专家。

联系我们/Contact us

北京：（010）82617379 68882870

上海：（021）50899513 50909337

舟山：（0580）2299669 13251009685

广州：（020）37958159

佛山：（0757）82915007

衡阳：（0734）8357557 8158833

宁波：（0574）27830655

西宁：（0971）6285860

长春：（0431）81753166

江西：18970815371

海口：13807673398

石家庄：15532154019

