



JINGWEI SPACE DIGITAL TECHNOLOGY

# 经纬时空数字科技

市政与水利领域数智化  
解决方案提供商

## 经纬时空数字科技（苏州）有限公司

地址：江苏省苏州市吴江区东太湖生态旅游度假区  
邮箱：yyc@jwspace.cn  
电话：13590433770

## 经纬时空数字科技（新加坡）有限公司

地址：81 Ayer Rajah Crescent, Singapore 139967  
邮箱：wangyansong@jwspace.cn

## 经纬时空数字科技（沈阳）有限公司-总部

地址：辽宁省沈阳市浑南区国际软件园A区05号3楼  
邮箱：shangshang@jwspace.cn  
电话：024-23899988

扫一扫关注我们



官网：[www.jwspace.cn](http://www.jwspace.cn)

经纬天下 时空未来

MAPPING THE WORLD DEFINING THE FUTURE



## 01 企业篇 ENTERPRISE

公司简介 .....	03
/ COMPANY PROFILE	
精英团队 .....	05
/ ELITE TEAM	
企业实力 .....	07
/ COMPANY STRENGTHS	
企业文化 .....	09
/ CORPORATE CULTURE	
数字化平台 .....	11
/ DIGITAL PLATFORM	
核心业务 .....	12
/ CORE BUSINESS	



## 02 产品篇 PRODUCT

基础集成平台 .....	15
/ SPACE BASE	
低代码平台 .....	17
/ SPACE LOWCODE	
时空大数据平台 .....	19
/ SPACE SPBD	
GIS平台 .....	21
/ SPACE GIS	
物联网平台 .....	23
/ SPACE IOT	
数据服务平台 .....	25
/ SPACE BDP	
流程引擎平台 .....	27
/ SPACE BPM	
APP平台 .....	29
/ SPACE APP	
AI平台 .....	31
/ SPACE AI	



## 03 方案篇 SOLUTION

智慧水务 .....	35
/ SMART WATER	
智慧水厂 .....	37
/ SMART WATER PLANT	
智慧水利 .....	39
/ SMART WATER MANAGEMENT	
智慧燃气 .....	41
/ SMART GAS	
智慧管网 .....	43
/ SMART PIPELINE NETWORK	



## 04 服务篇 SERVICE

客户服务 .....	45
/ CUSTOMER SERVICE	
合作伙伴 .....	46
/ STRATEGIC PARTNERS	

目录

CONTENTS

# 01

## 企业篇 ENTERPRISE

公司简介

精英团队

企业实力

企业文化

数字化平台

核心业务



### 经纬时空

深耕智慧市政与智慧水利领域，依托时空大数据与人工智能技术，持续推动行业数字化、智能化升级。

# COMPANY PROFILE

## 公司介绍



经纬时空数字科技（沈阳）有限公司（简称“经纬时空”），是专注于人工智能+时空大数据技术研发的高新技术企业，面向智慧市政与智慧水利领域，提供一体化解决方案及专业技术服务。

深耕行业二十余载，公司汇聚市政水利领域资深专家，精准把握水务、燃气、热力及水利行业运行管理需求。业务布局全国，服务百余家客户，全力助推智慧城市高质量发展。

秉持“AI+X”发展战略，融合多项前沿技术，打造SPACE系列产品矩阵，覆盖基础集成、物联网、流程引擎、时空大数据与人工智能等核心平台，为各类业务应用提供坚实可靠的数智化基座。

依托产学研协同创新体系，聚焦市政与水利领域安全生产、管网运维、运营管控、预测预警、智能调度等核心业务，推动管理模式精益化、运营决策智慧化，引领行业技术革新与可持续发展。

## 经纬天下·时空未来



# ELITE TEAM

## 精英团队

### 尚剑红

现任经纬时空数字科技（沈阳）有限公司  
创始人 | 董事长  
东北大学资源与环境信息系统博士



尚剑红 董事长

#### 社会任职

沈阳市城乡建设委员会智慧城市建设顾问专家  
沈阳市大数据管理局顾问专家  
中国地理信息系统协会会员 | 地下管线管理委员会理事

#### 职业经历

2019-2024: 沈阳尚源智慧科技有限公司（2024年华立股份SH603038控股）| 创始人、董事长  
2014-2019: 汉威科技集团股份有限公司 | 副总裁，兼任智慧城市事业群总经理  
2009-2010: 江苏今迈数字空间技术股份有限公司 | 创始人、总经理  
1998-2019: 沈阳金建数字城市软件有限公司（2014年被汉威科技SZ300007收购）| 创始人、董事长  
1994-1998: 沈阳市环境保护局 | 信息中心主任

#### 科研荣誉

主持国家重大专项及省部级科研项目30余项；  
获辽宁省科技进步一等奖、中国GIS工程金奖、电子学会科技进步一等奖等多项奖励；  
发表论文10余篇，拥有软件著作权30余项，参与编撰《智慧水务信息系统建设与应用指南》。

#### 典型业绩

服务全国百余城市智慧化建设，客户涵盖：  
水务领域：北京自来水集团、天津水务集团、威立雅水务集团、首创水务集团等；  
燃气领域：中国燃气、华润燃气、昆仑燃气、港华燃气、沈阳燃气等；  
专注于智慧燃气、智慧水务及智能管网信息化建设，提供全流程智慧城市系统解决方案。

现任经纬时空数字科技（沈阳）有限公司  
总经理。

2020年至2025年，供职于沈阳尚源智慧科技有限公司，担任副总经理。2009年至2019年，供职于沈阳金建数字城市软件有限公司，历任管网部部长、综合开发部部长、市政管网事业部副总经理、公司副总经理等职。

工作期间，统筹实施智慧水务、热力与燃气领域系列重大项目涵盖天津智慧水务、云南供水一体化、郑州航空港智慧水务、郑州中牟智慧水务、郑州高新区智慧热力及长安燃气智慧燃气以及西安秦华燃气重庆燃气、新疆燃气等多个大型燃气管网GIS系统的规划与实施。项目秉持先进技术理念，管理严谨规范，应用成效显著。屡获集团及主管部门高度评价与表彰，被确立为行业标杆。



高钊 总经理

现任经纬时空数字科技（沈阳）有限公司  
执行董事。

2021年至2024年，联合深圳水务集团和苏州水务集团成立苏州苏深水务科技公司，并担任总经理  
1998年至2021年，就职于深圳市水务集团有限公司水务科技公司，先后担任软件部项目经理、软件部副部长、市场部部长、市场总监等职务。

工作期间，主持多项重点信息化系统建设，包括佛山燃气集团管网GIS系统，深圳水务集团供排水GIS、智慧厂站、RTB预警及调度系统，苏州水务集团智能服务、外勤联控、智能调度、污水厂全流程控制及智慧厂站系统，苏州城市生命线系统及水务局报装系统。还承担珠海、中山、佛山、广州、东莞等地智慧水务系统建设。项目成果屡获殊荣，荣获深圳市科创委及水务集团科技创新奖、科技进步一、三等奖和深圳水务集团科技特等奖及国家发明专利。



袁益楚 执行董事

# COMPANY STRENGTHS

## 企业实力

### 著作权

#### 平台

- 基础集成平台 (SpaceBase)
- 低代码平台 (SpaceLowCode)
- 时空大数据平台 (SpaceSPBD)
- GIS平台 (SpaceGIS)
- 物联网平台 (SpaceIoT)
- 数据库管理平台 (SpaceRDS)
- 流程引擎平台 (SpaceBPM)
- 移动应用平台 (SpaceApp)
- 人工智能平台 (SpaceAI)
- 运维管理平台 (SpaceITSM)

#### 排水

- 排水管网GIS系统
- 排水管网智能监测系统
- 污水厂智能工艺控制系统
- 厂网河联动联调系统
- 智慧排水综合管控平台

#### 其他

- 智慧水利综合管控平台
- 智慧水利数字孪生平台
- 智慧灌区综合管理平台
- 城市生命线智慧管网监测系统
- 城乡供水综合监管平台

#### 供水

- 水源智能监控系统
- 智慧厂站系统
- 水厂数字孪生系统
- 设备资产管理系统
- 工艺智能优化系统
- 水质监测与分析系统
- 供水管网GIS系统
- 供水管网水力模型系统
- 管网漏损控制系统
- 管网智慧运维系统
- 供水智能调度系统
- 泵站智慧调度系统

#### 燃气

- 燃气管网GIS系统
- 燃气设备资产管理系统
- 燃气场站智慧监控系统
- 燃气管网智能巡检系统
- 燃气智能调度系统
- 智慧燃气综合管理平台
- 长输燃气智慧调度系统

32项+  
著作权

12项+  
证书



厂网河联动联调系统



管网漏损控制系统



时空大数据平台



数据中台



管网GIS平台



流程引擎平台



环境管理体系认证  
证书



质量管理体系认证  
证书



职业健康安全管理体系  
证书

# CORPORATE CULTURE

## 企业文化

### 企业文化

融汇行业智慧,深耕智能科技,致力于成为市政和水利智能化升级的可靠伙伴。

# 经纬天下

MAPPING THE WORLD

# 时空未来

DEFINING THE FUTURE



### 战略

#### 战略定位 / CORPORATE STRATEGIC POSITIONING

深耕市政与水利行业,做智慧化转型的引领者。

依托二十余年行业积淀,深度融合人工智能(AI)、物联网(IoT)、地理信息系统(GIS)、数字孪生及时空大数据等核心技术,构建“感-联-知-控”一体化技术体系,为智慧水务、燃气、热力及水利领域提供全域感知、智能决策、远程调控的全栈式解决方案。



### 使命

#### 企业使命 / CORPORATE MISSION

以AI+时空大数据,赋能市政与水利智慧化转型。

经纬时空专注人工智能与时空大数据核心技术的创新应用,以自主知识产权的SPACE系列平台为核心,打造“产品研发+解决方案+专业服务”一体化业务能力体系,致力于推动市政与水利系统的智慧化转型。



### 愿景

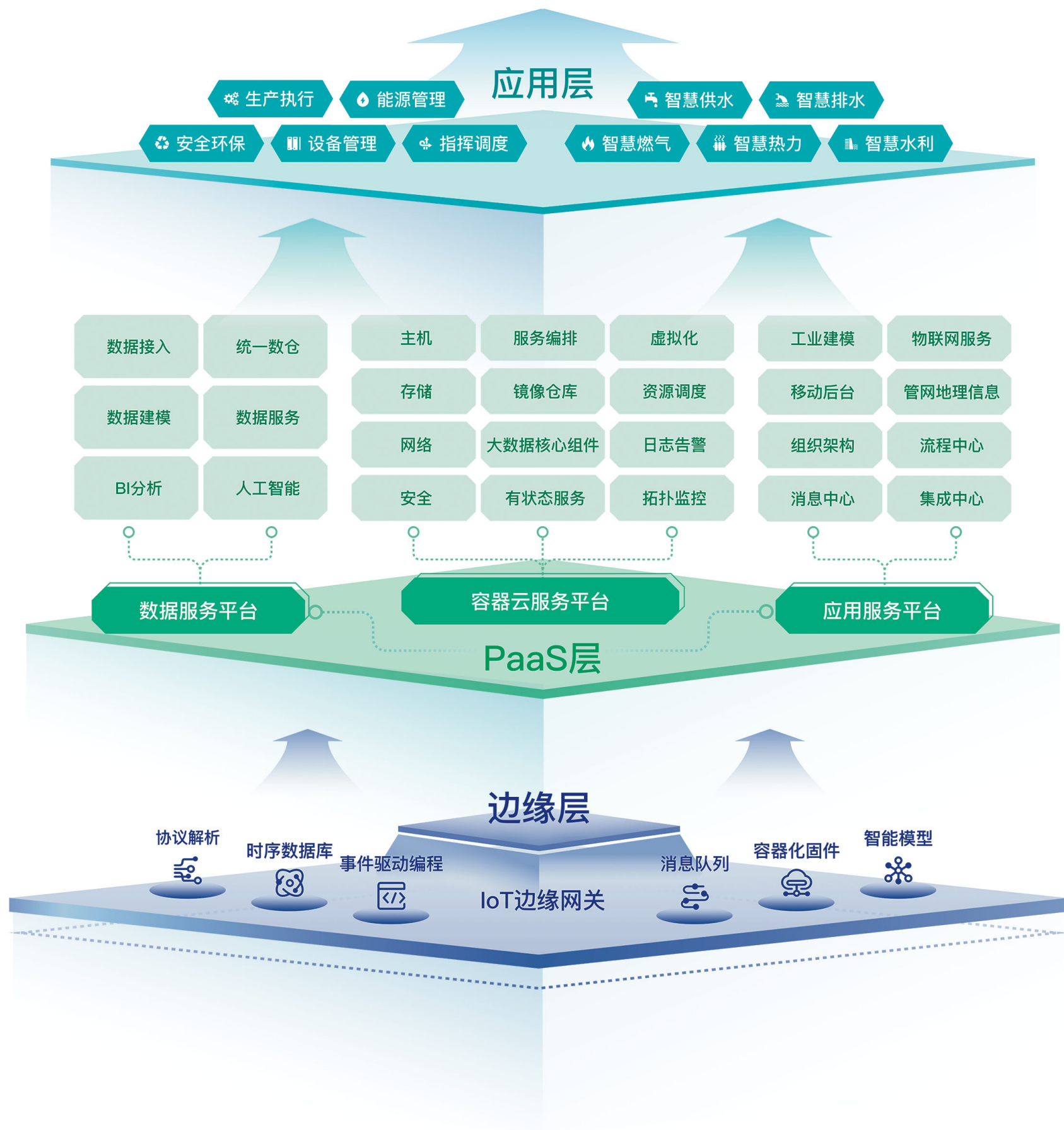
#### 企业愿景 / CORPORATE VISION

以创新点亮时代,以智慧闪耀未来。

秉持“经纬天下,时空未来”理念,以技术创新为核心驱动力,深耕智慧市政与智慧水利领域,持续推动前沿技术与行业场景的深度融合,让城市供水、供气、供热更智慧,让水环境更安全。我们致力于构建精益化管理、智慧化运营监管体系,引领行业技术革新与可持续发展。

# SPACE DIGITAL PLATFORM

## 数字化平台



# CORE BUSINESS

## 核心业务

<p>城乡供水一体化</p>	<p>城乡供水一体化运营 厂站智慧运维 供水在线监测 集镇水厂运营管理 单村水厂运营管理</p>	
<p>智慧水务</p>	<p>智慧水务一体化运营 水厂数字孪生 供水运行调度 管网GIS系统 管网水力模型 工艺控制优化</p>	
<p>智慧水利</p>	<p>智慧水利综合管控 智慧灌区管理 水情监测预警 水资源调度 雨水泵站调度 防洪排涝指挥</p>	
<p>智慧燃气</p>	<p>智慧燃气一体化运营 数字孪生场站 燃气智慧调度 燃气安全管理 燃气管网GIS 燃气管道完整性管理</p>	



# SPACE 数智化平台

以新一代信息技术为基石，  
深度融合“AI+时空大数据”技术，  
旨在助力企业构建统一的数据聚合与应用赋能中枢。

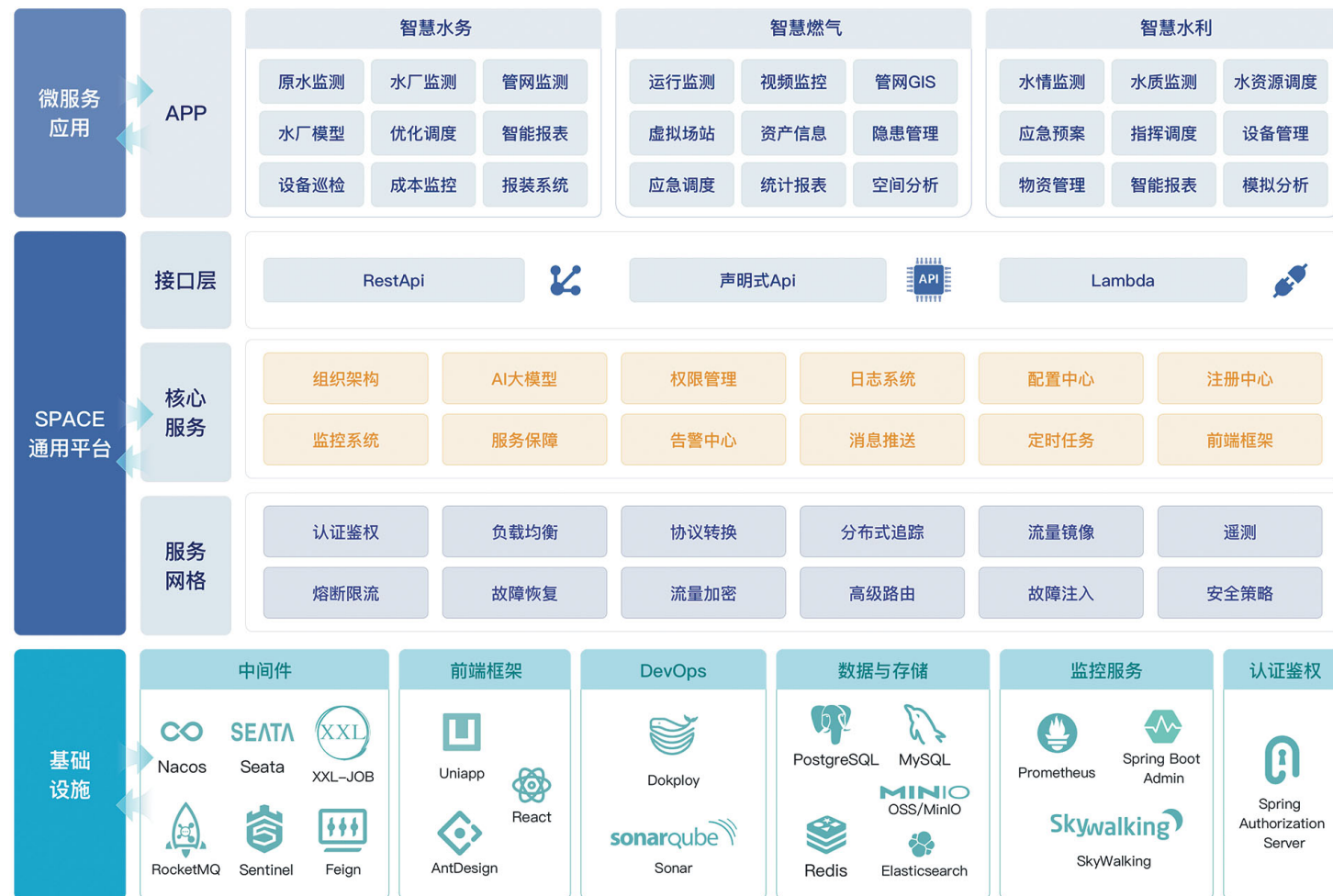
# 02

## 产品篇 PRODUCT

- SpaceBase(基础集成平台)
- SpaceLowCode(低代码平台)
- SpaceSPBD(时空大数据平台)
- SpaceGIS(GIS平台)
- SpaceIoT(物联网平台)
- SpaceBDP(数据服务平台)
- SpaceBPM(流程引擎平台)
- SpaceAPP(APP平台)
- SpaceAI(AI平台)

# SpaceBase 基础集成平台

SpaceBase基础集成平台是一款领先的PaaS平台，通过封装租户管理、权限控制、消息服务、日志处理等高复用性基础能力，有效解决技术栈不统一、系统集成复杂以及安全风险管控难度大等问题。平台基于微服务架构，提供标准化、开箱即用的核心功能模块，支持从开发、部署到运维的全链路自动化协同管理。平台为企业复杂的业务协同与数字生态进化，提供了统一、稳定、高效、智能化的基础支撑，以此助力企业的数字化创新，赋能其持续发展。



## 产品展示



## 平台能力

应用身份服务管理

企业级组织架构

AI大模型接入

主流数据库兼容

微服务治理

分布式日志与链路追踪



### 统一身份与访问管理平台

构建企业级身份与权限统一管控中心。提供灵活的认证、鉴权策略，原生支持矩阵式组织架构，满足企业复杂多变的权限管控需求。



### 多租户隔离

为行业客户构建安全隔离的租户环境。各租户数据独立、权限分明，支持个性化配置与专属服务同时共享平台的通用能力与生态资源，实现资源集约与业务创新的有效平衡。



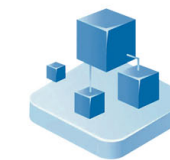
### 微服务可观测性与治理平台

为微服务架构提供深度洞察与智能管控能力。实时监控服务健康、追踪链路性能、智能熔断降级保障系统韧性，让复杂的分布式应用清晰可视、稳定可控。



### 统一组织架构管理平台

构建企业级组织主数据中心。统一治理部门、岗位、人员及其汇报链路，并实时同步至所有下游系统，确保组织数据全局一致，为精准赋权与业务流程奠定基础。



### 应用自动化交付平台

构建从开发到部署的自动化流水线。以标准化流水线无缝衔接构建、测试与部署全链路，加速交付节奏、增强发布确定性、保障流程稳定可控，赋能业务敏捷迭代。

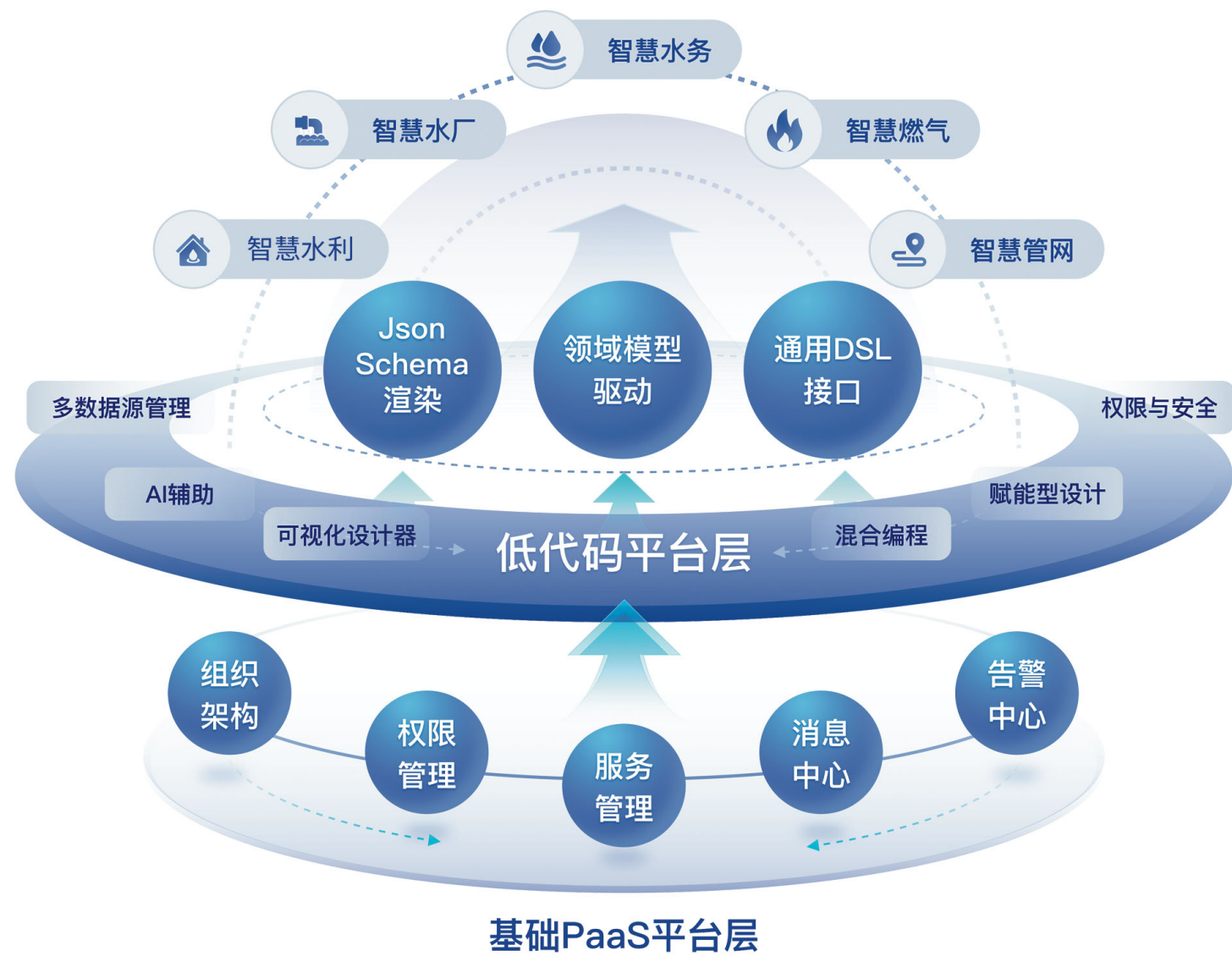


### 统一消息服务平台

构建企业全域消息主通道。统一集成与管理各类消息通道，提供稳定、高效、弹性的消息发布能力，确保关键信息在系统与人之间无缝、可靠触达，打破信息孤岛。

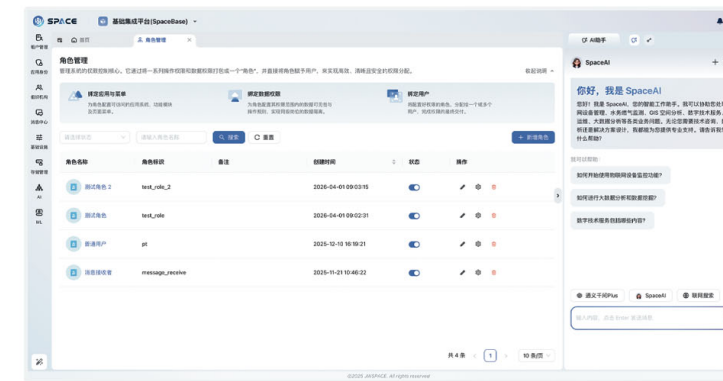
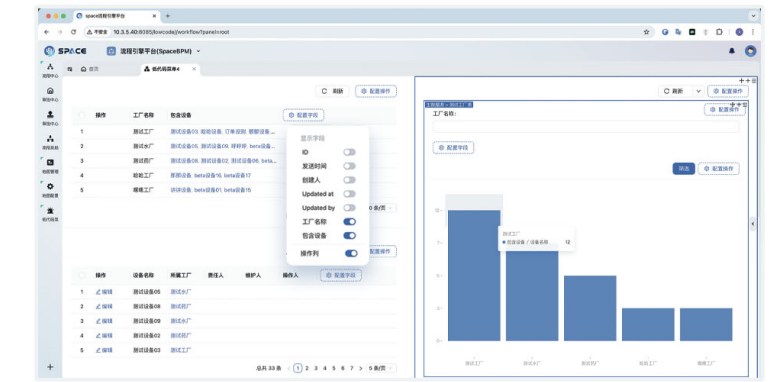
# SpaceLowCode 低代码平台

SpaceLowCode 是一款企业级低代码平台，创新性地融合了数据模型驱动与所见即所得的设计理念。平台覆盖业务数据建模、交互逻辑编排、页面布局设计、系统融合与集成等应用开发全流程，提供全链路可视化开发能力。同时，平台内置 AI 辅助、混合编程等多元化工具，既支持业务人员快速搭建应用，也满足专业开发者对高效开发与灵活编码的需求，从而实现对不同类型用户的全面赋能。



## 所见即所得

通过Schema驱动的可视化设计器，像“搭积木”一样自由组装菜单、页面与布局。实时预览，一键发布，让想法即刻变为可用应用。

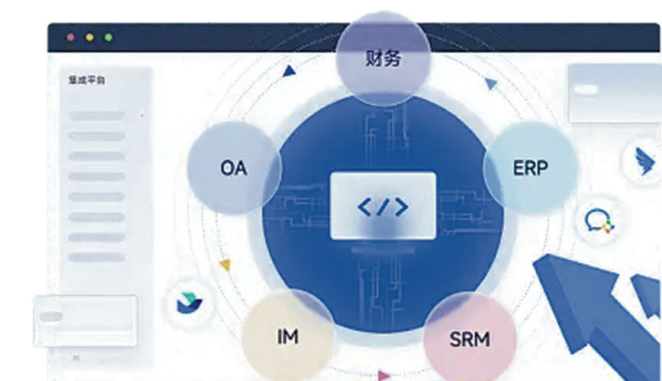
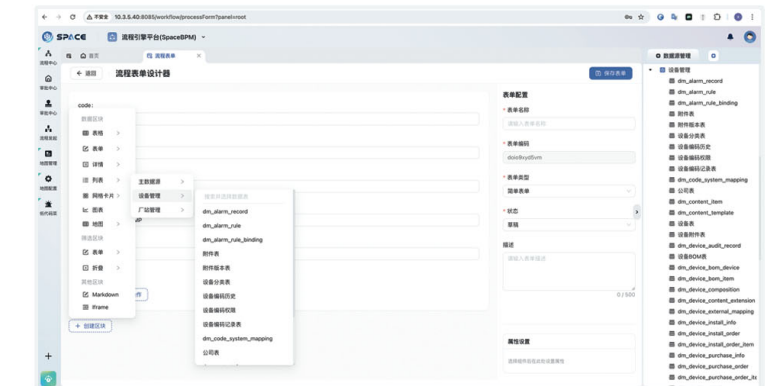


## 描述即生成

行业AI模型辅助，只需描述业务需求，平台自动推荐数据结构并生成功能页面。让业务专家无需精通编程，也能高效将专业经验转化为数字化成果。

## 模型即服务

基于统一数据平台(UDOP)，领域模型设计完成后即可“开箱即用”。通过统一数据接口，无需编写服务代码，即可对任意数据进行灵活操作，支撑多变业务场景。



## 连接即融合

依托平台强大的多数据源接入能力，可灵活对接OA、ERP等业务系统数据库。在轻松实现跨数据源数据融合的同时，严格保障不同业务间的数据安全与隔离。



# SpaceSPBD 时空大数据平台

SpaceSPBD作为“时空大脑”，它将时空数据处理能力融入了云原生关系型数据库、云原生多模数据库云原生数据仓库和云数据库RDS等主要产品中，为数据库构建了面向新型时空多模多态数据的一体化存储、查询、分析与渲染支撑能力。通过数据治理引擎实现标准化治理，运用全空间数据存算显一体化能力，赋能精细化运营与科学决策。



## ◆ 统一存储管理 ◆

原生支持全空间数据类型，涵盖矢量、栅格、轨迹、点云、路径网络、三维模型、地理网格等异构数据结构，实现多模态空间数据一体化管理。

## ◆ 库内计算加速 ◆

集成千余项时空分析算子，依托云原生数据库的分布式并行计算架构，将计算任务下沉至数据库内核执行，显著提升处理效率。

## ◆ 可视化计算融合 ◆

基于二三维一体化免切片引擎支持原始空间数据的实时渲染与交互分析，突破传统文件存储、数据库计算、瓦片展示的分割模式，实现数据检索与可视化同源联动。

## 三维数据管理

原生支持建筑信息模型（BIM）、地质体、倾斜摄影三维模型等异构数据的库内统一管理，提供从存储管理、检索计算到可视化呈现的全流程能力，有效解决数字孪生领域多源异构三维数据管理分散的难题。

## 地理网格分析

提供二维平面网格、三维立体网格及 H3 网格索引系统的空间聚合分析能力，实现供水、排水、燃气管网等高时空相关性领域海量数据的高效聚合计算与模式挖掘。

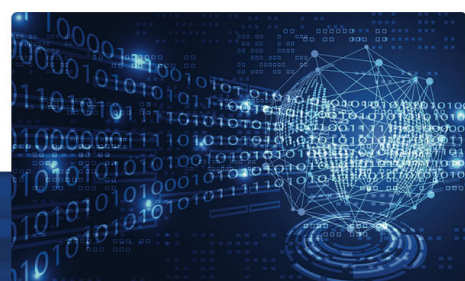
## 矢量快显

实现了高效的矢量瓦片动态生成。该技术具备对矢量三维数据（如高架桥模型）的瓦片支持能力，有效解决了大规模矢量数据实时渲染效率低下，以及复杂矢量三维结构渲染的技术难题。

# SpaceGIS GIS平台

## 市政管网时空智能中枢——城市地下生命线的数字神经元

为市政管网行业打造的专业级GIS平台，提供市政燃气、供排水、热力等地下管网资产的数据采集、管理、服务发布、在线浏览、分析全栈解决方案，为管网的规划、设计、施工、运营、评估各环节提供时空智能决策支持，同时对企业的核心业务提供空间数据和服务支持，赋能企业现代化、智能化运营。



### 数据协作共享

构建企业级空间数据中枢，实现多业务系统对GIS数据的按需调用。



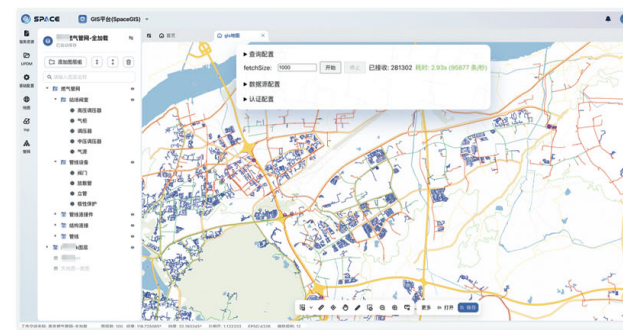
### GIS+AI智能决策引擎

集成GeoAI模块，智能预测管网状态，支持自然语言交互，赋能设施智能决策升级。



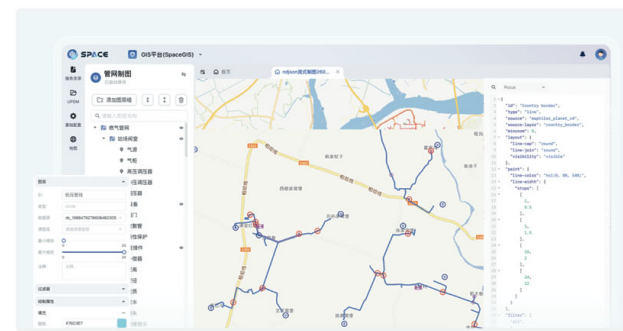
### 开箱即用的解决方案

预置地图、数据、权限与常用空间能力，部署即可用，少定制、快上线，降低自建成本与交付周期。



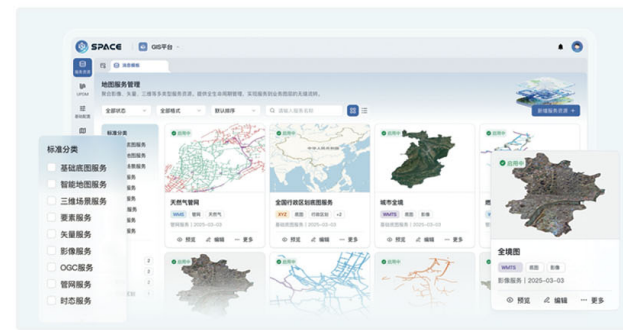
## 百万级数据秒级渲染引擎

基于自主研发高性能渲染引擎，实现百万级矢量数据如管网数据、POI、建筑等快速加载与展示，满足大数据场景下的高效渲染需求，提升整体使用体验。



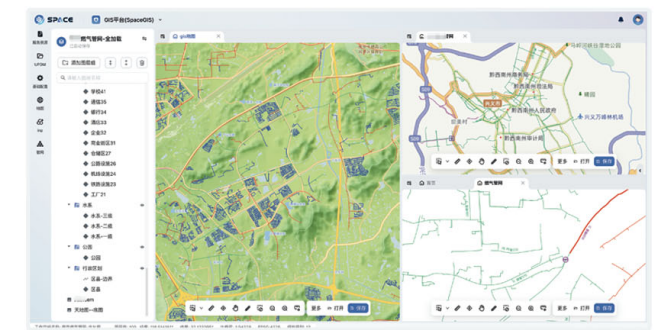
## 专业级制图与可视化

依托标准符号库与高性能渲染能力，兼顾国标与国际通行制图规范，对同一数据源灵活呈现多种制图表达，满足多终端多场景应用需求。



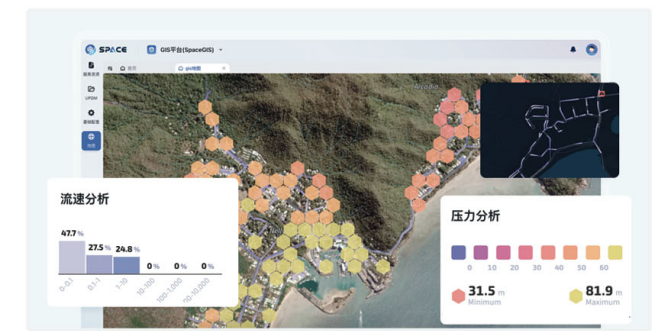
## 多源数据融合管理

构建一体化空间数据融合引擎，支持海量异构地理数据快速接入与标准化处理，整合矢量、栅格、影像等多类型数据资源，构建统一的空间数据中台，打破数据孤岛与格式壁垒。



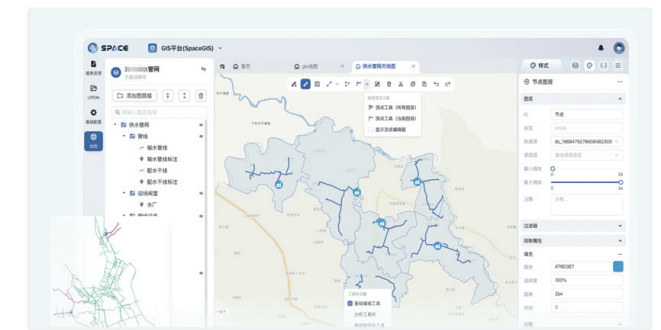
## 多地图分屏窗口

支持多窗口分屏联动分析，便于从不同视图对比查看历史影像、专题数据、规划数据和现状数据，提升缩放、平移等操作流畅度与协同浏览体验。



## 高效能空间查询分析

空间索引+高效传输+高性能渲染引擎，支持百万级空间数据在线查询分析，解决传统WebGIS单次仅能查询渲染几千条数据的痛点，实现秒级响应、效率倍增。

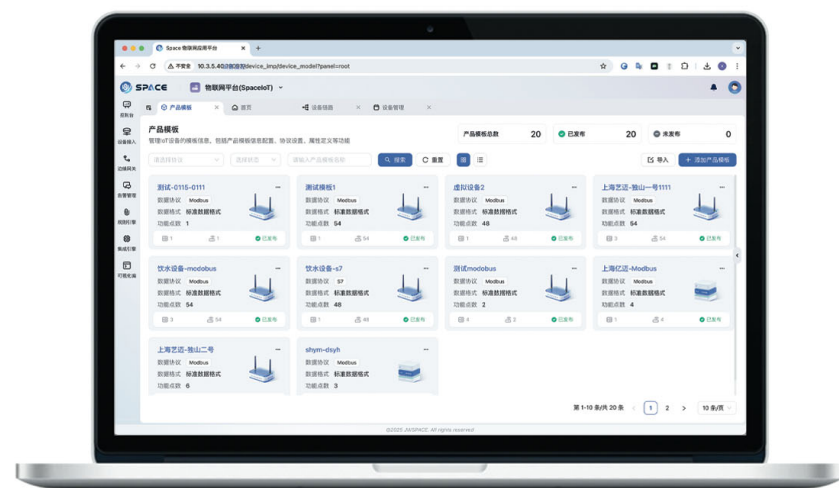
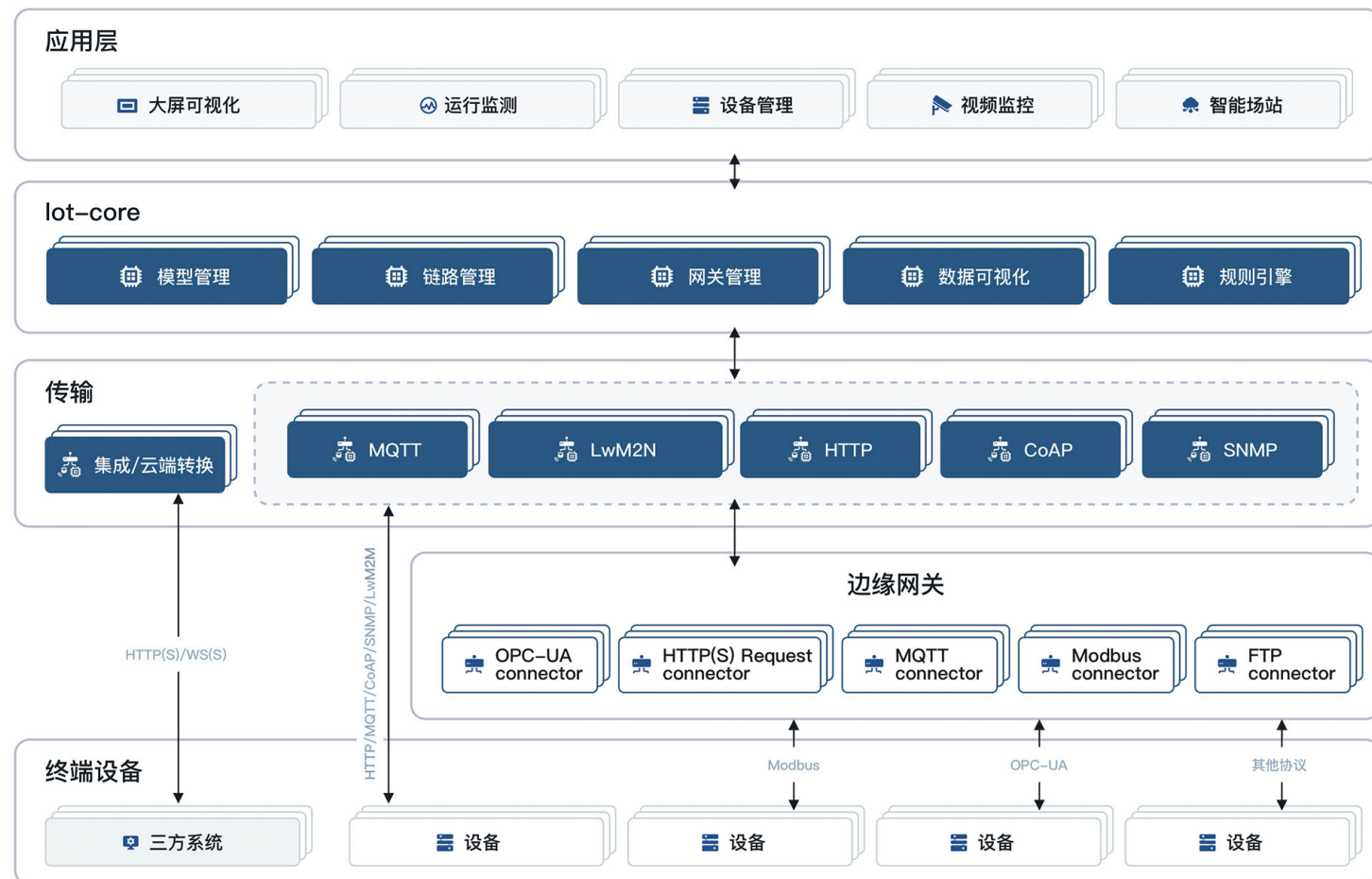


## 高性能在线编辑

支持海量空间数据实时编辑，覆盖点线面等全几何类型要素编辑与属性维护；依托高性能渲染与空间索引，在复杂场景下显著提升空间数据处理与协同作业效率。

# Spacelot 物联网平台

Spacelot物联网平台是基于人工智能与云原生技术，面向市政与水利行业的核心需求自主研发的工业物联网解决方案。平台的核心功能包括网关管理、模型管理、设备管理、链路管理、协议解析、规则引擎数据采集、存储、分析、过滤、告警、集成以及设备控制和自动化。平台提供海量异构设备的一站式接入与数据转发、共享、可视化能力，全方位的管理和应用IoT设备，帮助企业打造智能互联的物联网解决方案，实现全网感知与智能化应用。



智能网关

## 端边云协同

提供软硬一体的端边云协同方案，端侧灵活接入，边侧就近处理，云侧统一管理，支持规则引擎和离线自治等能力，满足低时延与数据本地化部署需求。

## 多协议设备接入能力

支持 TCP、UDP 等传输协议，以及 HTTP、MQTT、Modbus、S7、OPC UA 等工业标准协议，同时兼容自定义协议。内置加密与认证机制，全面保障设备与平台通信稳定安全。

## 多维度设备建模

围绕设备属性、服务、方法、事件及告警规则多维度构建设备模型，精准感知设备实例真实状况，并通过预定义接口实现对物理实体的远程管控。

## 可视化报文编排

支持自定义编排物联网数据报文处理逻辑，帮助设备报文快速对接业务应用系统，并满足边缘智能模型集成等场景需求。

## 流媒体服务

### 多协议解析与转换

支持 RTSP、GB/T 28181 等协议接入，并可转换为 HLS、HTTP-FLV 等 Web 播放格式，实现跨浏览器、无插件流畅观看。

### 低延迟、高并发

平台具备低时延、高并发处理能力，适用于大规模视频播放与实时传输场景。

### 视频点播与录制

支持实时转码与录制，可根据不同设备和网络环境选择 H.264、H.265 等格式，满足多样化播放需求。

### 摄像头控制

支持摄像头远程控制，可进行旋转、缩放、对讲等操作，适用于安防监控及无人值守等场景。

# SpaceBDP 数据服务平台

SpaceBDP数据服务平台基于云原生架构、大数据技术与智能算法构建，打造一体化数据治理与应用平台，集成数据采集、整合、编排、建模分析与服务发布等能力，支持融合多行业数据资源，为企业提供标准化数据模型、场景化标签体系及业务驱动的数据应用方案。



## 数据可视化决策支持

基于可视化技术，从原始数据中提炼可操作信息，助力企业实现数据驱动决策。支持多源数据接入与拖拽式编排，降低使用门槛，并满足领导驾驶舱、综合监管大屏和业务看板等可视化展示需求。

## 基于容器化的资源调度机制

依托容器化资源调度机制，全面提升数据处理与分析效能。支持集群自动化部署与运维，简化大数据上云全流程，配备统一告警与健康监测能力，让运维更高效、更省心。

## 高效可靠智能运维

提供自动化运维、自修复和安全防护能力，提升数据传输与系统运行的稳定性，帮助企业降低运维复杂度与成本。同时支持安全稳定、可弹性扩展的在线数据库服务，并覆盖容灾、备份、恢复、监控和迁移等运维场景。



## 数据集成服务

数据集成服务面向多源异构数据，帮助企业将不同来源的数据统一整合到平台中，为商业智能和业务分析提供支撑。平台支持构建可信数据管道，助力数据在采集、整合和处理过程中持续流转。



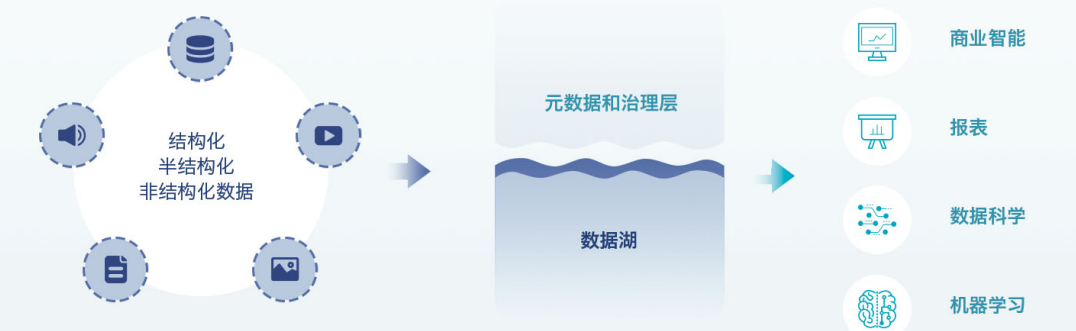
## 数据编排服务

数据编排服务提供可视化的数据编排能力，支持多引擎混编 workflow 和规范化任务发布，帮助用户快速构建离线数仓、实时数仓、数据可视化和即席查询等应用场景。兼容 SPARK、PANDAS、SPARK STREAMING 等常用计算与分析组件，满足不同业务需求。



## 湖仓一体设计

湖仓一体融合了数据湖与数据仓库的优势，在低成本存储的基础上，兼顾灵活的数据结构和统一的数据管理能力。



# SpaceBPM 流程引擎平台

SpaceBPM流程引擎平台基于BPMN2.0标准研发，提供企业级高可用流程自动化服务。平台深度融合低代码与AI辅助设计能力，突破传统的拖拽式表单设计模式，通过智能领域模型驱动，自动生成表单，并引入AI辅助决策与流程优化建议。平台全面支持业务流程管理(BPM)全生命周期的智能设计、建模、执行、监控与优化，为中大型企业提供稳定可靠、具备AI增强能力的流程中台解决方案。

## 简单流程 · 轻量化搭建



聚焦OA通用场景，无代码、高便捷，3分钟完成流程配置

- ✓ **标准化模板复用**  
内置请假、差旅等数十种OA模板，一键复用
- ✓ **极简拖拽操作**  
可视化编辑器，非技术人员也能轻松上手
- ✓ **高效协同联动**  
关联组织架构与消息中心，审批进度实时推送

## 复杂流程 · 全链路管控



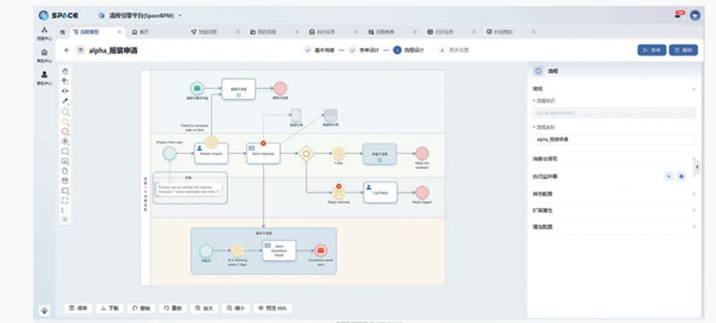
针对复杂B端业务，全链路数字化、管控智能化

- ✓ **复杂逻辑精准复刻**  
支持并行分支、子流程嵌套等复杂逻辑
- ✓ **全链路数据联动**  
流程与外部系统数据无缝对接，避免数据孤岛
- ✓ **全生命周期保障**  
灰度发布、异常预警、数据统计分析

## 数据驱动型表单引擎

无需专业开发，业务人员快速搭建表单，适配高频变更需求

- ✓ 低代码表单设计器，一键配置
- ✓ 字段级权限控制，敏感数据分级
- ✓ 表单数据自动校验，减少错误



## 智能流程优化与洞察

智能识别流程瓶颈，自动优化路径，降低人工干预成本

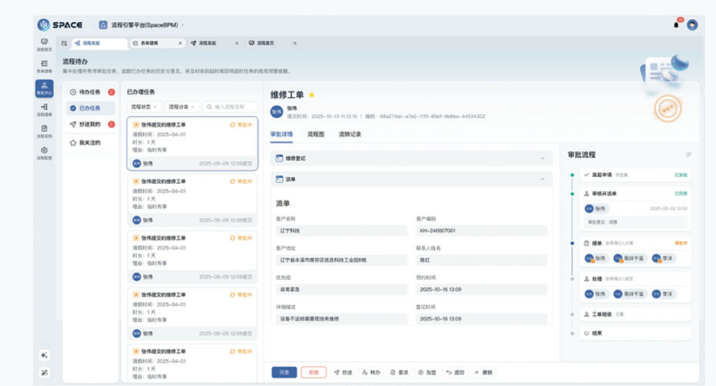
- ✓ 流程瓶颈自动识别与预警
- ✓ AI智能分配审批人，减少等待
- ✓ 流程数据智能分析，生成建议



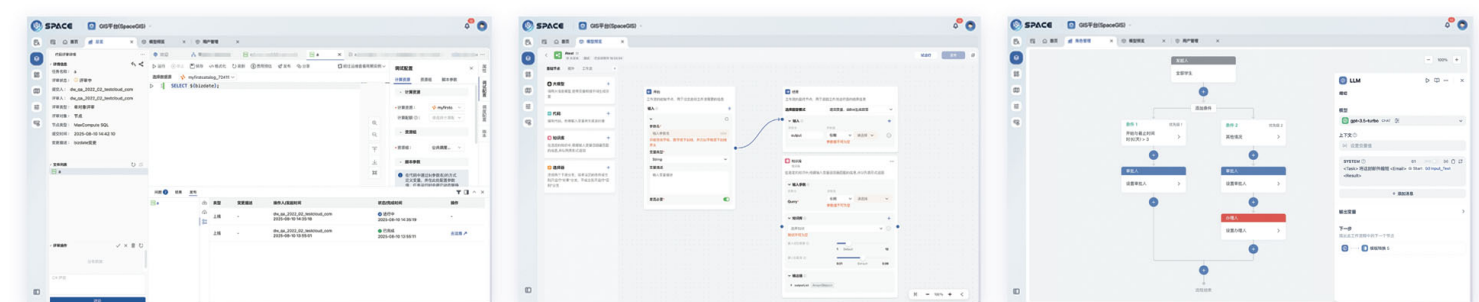
## 全链路可观测与运维支撑

全链路数据可视化，流程状态实时监控，运营决策有依据

- ✓ 流程全景可视化大屏，实时监控
- ✓ 多维度数据报表，自定义分析
- ✓ 操作日志全留存，可追溯审计



## 产品展示



# SpaceAPP APP平台

面向水务、燃气、水利等公用事业，打造企业级一体化移动工作平台。深度融合 IoT、GIS、数字孪生、工单与设备管理能力，实现生产运营全场景移动化、智能化。平台一套代码多端发布，支持 APP、H5、小程序同步运行，贯通巡检、维修、监控、审批、告警全业务链路。统一工作入口，数据实时可视、任务一键直达、管理高效可控，全面提升公用事业运营与数字化管理能力。



## 跨端能力

多端统一方案，一套代码同时输出 App、H5 与主流小程序；支持原生渲染扩展与插件生态适配企业级场景与原生能力。



## 构建与发布

云打包与签名：一键生成多渠道包，集中管理渠道资源、图标和启动图。  
质量保障：真机兼容验证与关键流程测试，保障稳定可用。



## 端组件与能力

统一组件库：基础组件与业务组件沉淀，统一交互与主题。  
表单与校验：可配置表单、校验规则、离线表单缓存与同步。  
性能优化：分包与按需加载、预加载与骨架屏、资源缓存策略。  
动态化：远程渲染 JSON 表单与列表，配置即生效。



## 数字化云服务

推送与通知：消息推送、到达与点击统计、模板消息。  
工作流协同：待办触达、流程进度与表单回填。  
监控与可观测：崩溃/错误上报、日志采集、埋点分析与 A/B 实验。  
配置中心：远程开关、动态主题、灰度与分环。  
地图与 GIS：主流地图接入，定位打点与围栏。



## 典型场景

移动工单/巡检/盘点、扫码入库、移动审批、移动报表、拍照与水印、离线采集与回传、移动 GIS 标注。

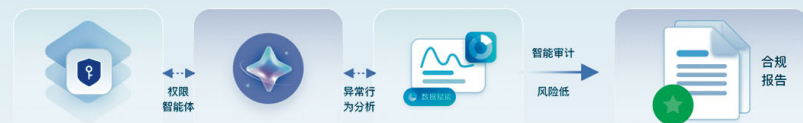


# SpaceAI AI平台

AI平台(SpaceAI)是经纬时空数字科技打造的全栈式AI平台。依托大模型能力，融合机器学习与深度学习，深度集成地理信息、流程引擎、低代码、物联网、时空大数据等全线产品，构建“感知-认知-决策-执行”智能闭环。专为市政燃气、供水等公共事业及政企数字化场景而设计，实现自然语言全链路交互、跨模块智能协同与模型自主迭代，助力政企从数字化迈向智能。

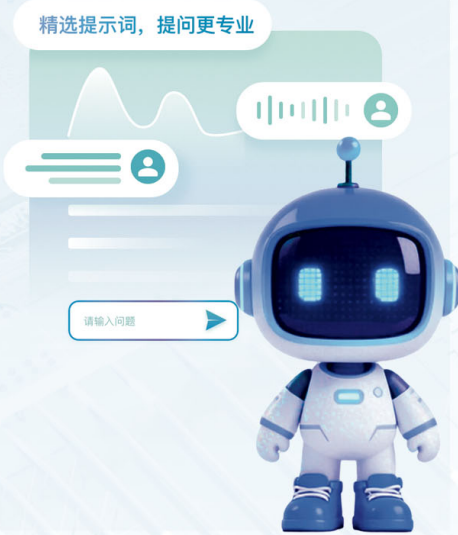
## AI权限管家

自动权限分配 | 异常行为检测 | 合规性报告



## GIS空间智能

供水管网水力模型  
水质安全智能监测  
爆管智能分析  
应急处理方案模拟



## 流程AI引擎

动态资源分配 | 瓶颈自动识别 | 应急流程自动化



## 预测性维护

时序预测模型 | 设备数字孪生 | 多变量异常检测



## AI+IoT感知中心

AI分析数据流 | 自适应学习设备运行模式 | 智能预警



## AI决策驾驶舱

自然语言查询 | 智能报表生成 | 多场景模拟推演

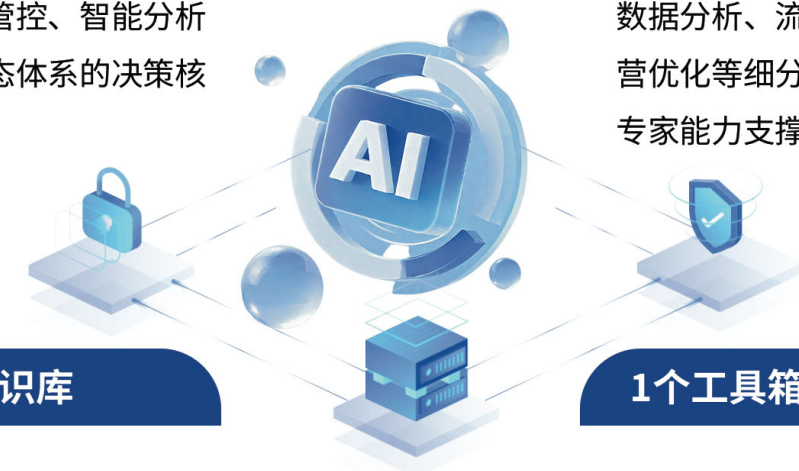


## 1个大脑：智能调度中枢

统筹全局数据与调度，辅助决策，实现企业全业务的集中管控、智能分析与全局协同，成为生态体系的决策核心。

## N个专家：业务智能体矩阵

覆盖企业全业务场景，面向客户服务数据分析、流程管控、应急处置、运营优化等细分场景，提供专属的业务专家能力支撑。



## 1个宝库：行业知识库

积累行业标准、经典案例、专家经验与运营方案等核心知识资产，为智能体决策提供权威的知识支撑。

## 1个工具箱：行业工具集

集成检测、分析、计算、仿真等企业专属工具，与智能体深度联动，实现业务操作的标准化与自动化。

## 预测分析引擎

多种时间序列预测算法  
自动化特征工程与模型选择  
支持多变量与多步预测  
预测结果可视化与置信区间

## 异常检测引擎

多种异常检测算法  
自适应阈值动态调整  
多维度关联分析  
异常模式可视化展示

## 知识图谱引擎

实体关系自动抽取  
知识图谱可视化展示  
智能关联分析  
知识推理与推荐

## 五大引擎覆盖

感知→认知→决策→执行全链路

五大智能引擎

## 优化控制引擎

多流程协同智能控制  
实时决策与快速响应  
自适应优化控制策略  
安全保护与故障自愈

## 智能分析引擎

交互式数据可视化  
智能报表自动生成  
多维度数据钻取分析  
决策支持建议生成

# 03

## 方案篇 SOLUTION

智慧水务 SMART WATER

智慧水厂 SMART WATER PLANT

智慧水利 SMART WATER MANAGEMENT

智慧燃气 SMART GAS

智慧管网 SMART PIPELINE NETWORK

## SPACE 解决方案

全数字驱动 · 全联接协同 · 全智能优化



# SMART WATER

## 智慧水务



依托云计算、物联网（IoT）、时空大数据、人工智能（AI）、边缘计算及地理信息技术，实时感知从水源到管网运行状态与用户端数据，通过AI+智能分析实现水务系统生产、运营、管网与服务全流程的精细化动态管控，为供水安全、节能降耗、控降漏损与品质提升提供决策支持。



### 基础云原生

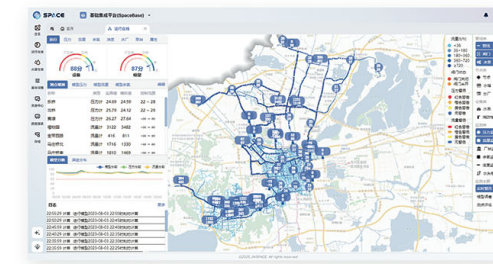
实现自动化运维，支持混合云环境下的弹性应用构建与运行。

### 统一云边协同

提供一体化容器环境，实现资源调度与核心能力融合，显著提升业务效率。

### 微服务架构

依托服务网格构建行业PaaS，支持多语言开发与自主技术选型，保障系统高容错性。



以管网UPDM模型为基础，将水厂生产、压力、水质、流量、二次供水等供水系统的诸多要素建立关联，为供水系统安全、可靠运行漏损降低提供坚强支撑。

采用“互联网+供水新模式”，形成线上线下功能互补，方便用户网上办理，实现“最多跑一次”，提高工作效率和客户满意度，积极为用户提供优质服务。



基于数字孪生理论体系，建立物理世界与虚拟世界的空间及事物的精准映射关系，使虚拟环境中的仿真与现实中的生产无缝融合，辅助提升物理世界的高效、科学决策。

### AI赋能水务智能调度与运营体系

- **智能取水调度：**加强水源监测，依托AI预测模型动态优化取水策略。
- **二次供水加压：**智能调控泵站，分区稳压节能，稳水压，防爆降损。
- **管线抢维修：**基于AI+GIS+IoT智能定位故障，快速应急，优化调度。



### 服务网格治理

通过解耦通信逻辑，分离控制面与数据面，提供统一的服务治理能力。

### 智能数据赋能

实现95%以上工业数据接入管理，支持多类传感器与OPCUA，构建企业数据图谱。

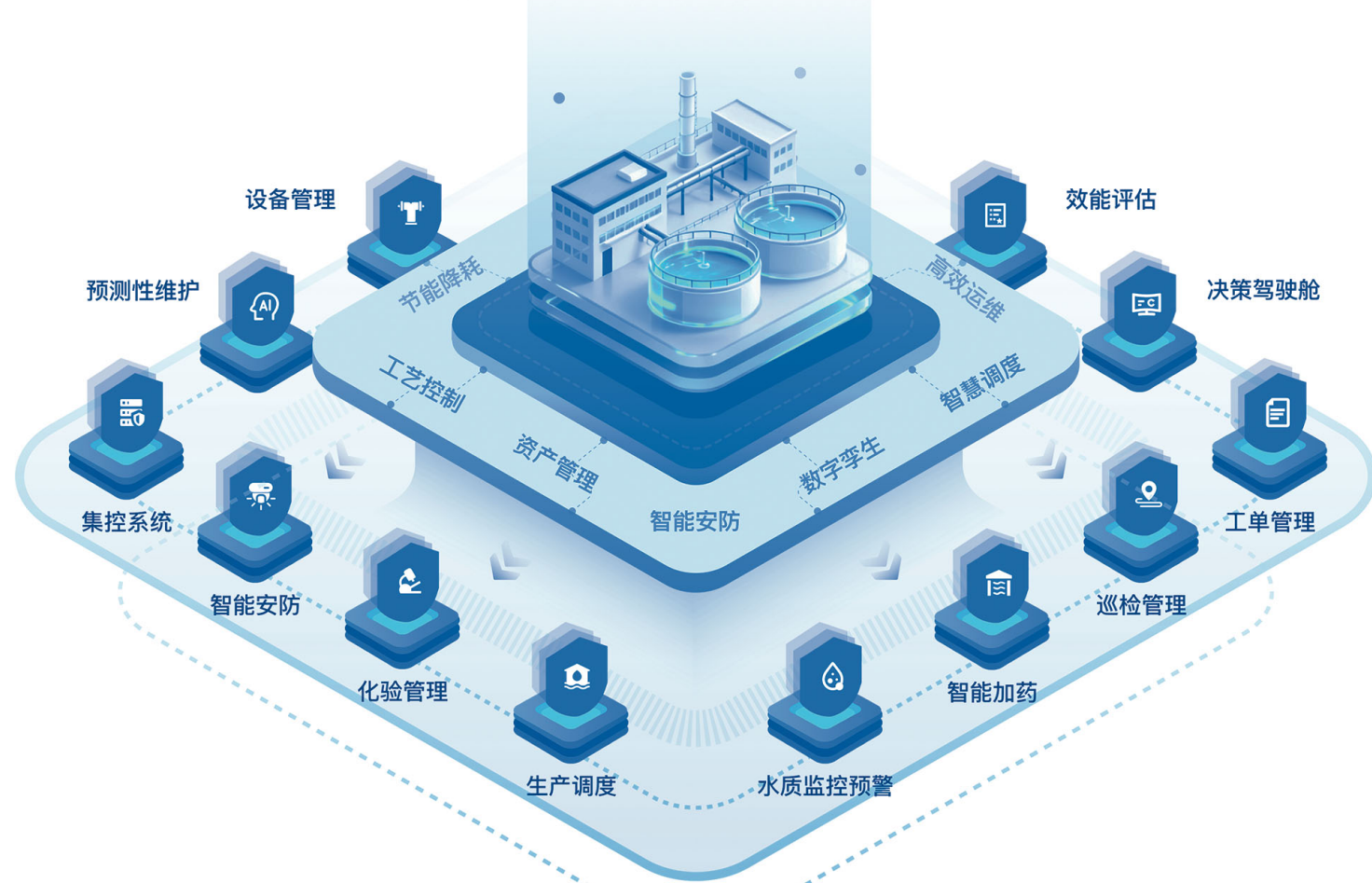
### 全景可视化

依托容器技术实现资源与应用编排监控，支持智能告警与链路跟踪，精准定位问题。

# SMART WATER PLANT

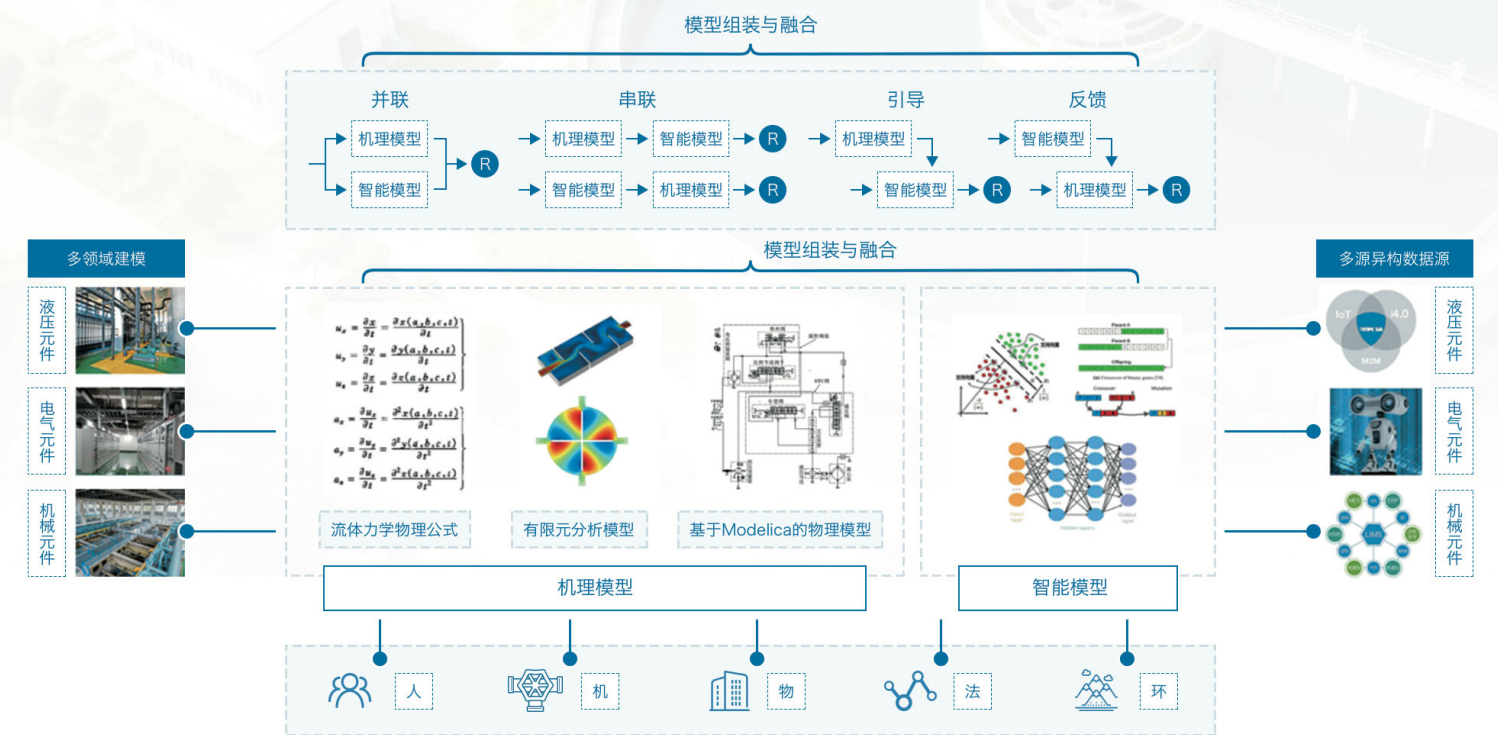
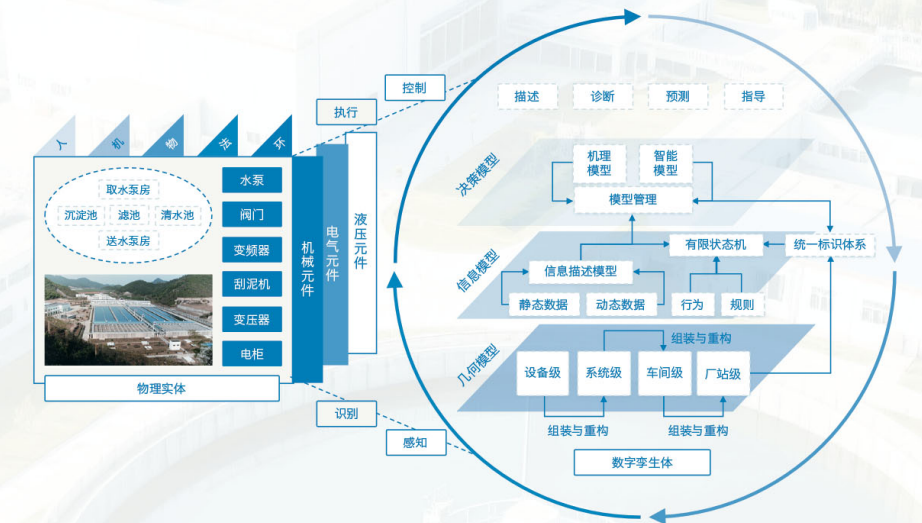
## 智慧水厂

### 全面、专业的智慧水厂解决方案



基于物联网 (IoT)、边缘计算、云计算、时空大数据、人工智能 (AI) 及建筑信息模型 (BIM) 等技术，建立现实与虚拟水厂在空间、时间、属性维度的高精度映射。实时采集多源传感器数据，融合机理模型与数据模型双驱动实现虚拟仿真与生产流程的交互。提升水厂运维智能化水平与可靠性，支撑科学决策及故障预判，达成节能降耗、安全稳定供水目标。

以生产工艺优化为核心，融合物理模型、物联网数据和历史运行经验，对水厂运行过程进行智能仿真、分析和推演，推动AI深度赋能生产管理、工艺调控和运营决策，助力水厂实现安全、稳定、高效、智慧运行。



### 构建水厂智慧脑，驱动孪生智能化

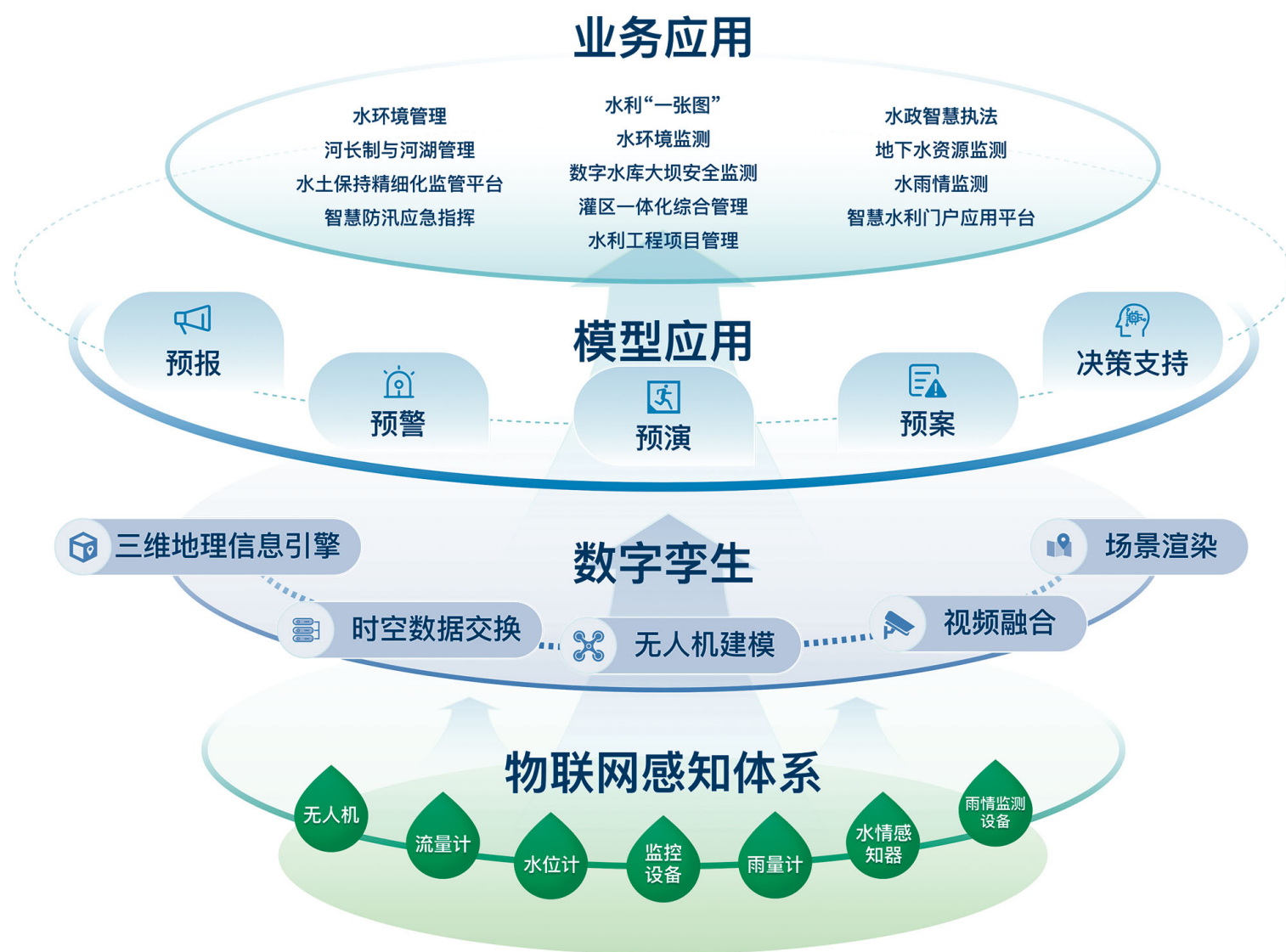
深度融合地理信息系统 (GIS)、SCADA系统、建筑信息模型 (BIM)、工艺模型、时空大数据与人工智能，构建具备感知、模拟、预测与优化能力的“智慧水厂大脑”，赋予系统记忆与学习能力，实现数字孪生水厂从“信息化”到“智能化”的质的跨越。



# SMART WATER MANAGEMENT

## 智慧水利

依托地理信息系统（GIS）、人工智能（AI）、时空大数据、数字孪生、物联网（IoT）、云计算及水力模型等现代信息技术，实现水资源的优化配置、高效利用与精细化管理，推动水利行业全面迈向数字化、网络化与智能化转型形成“感知-决策-管控”一体化平台，构建具备预报、预警、预演与预案（“四预”）功能的智慧管理平台，以应对日趋复杂的水资源可持续管理挑战。



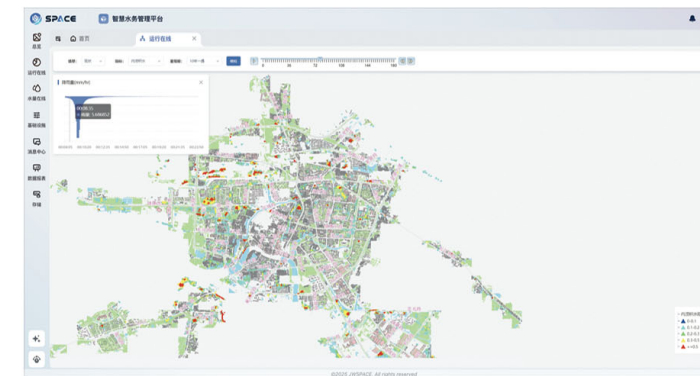
- 监测感知能力薄弱
- 资产管理系统性不足
- 监管体系较为分散

传统水利管理的  
核心困境

- 预报预警精度不足
- 调度决策较为粗放
- 应急响应效率偏低

### 全域智能感知升级

构建空天地一体化监测网络，集成多源异构数据，形成动态数据底板，实现对江河湖库等水利工程的全面实时智能感知。



### 决策中枢智能升级

系统提升“四预”能力，构建智能化防洪减灾体系以精准预测支撑科学决策，以智能调度提升防灾效能，全力保障人民生命财产和城市运行安全。

### 智慧协同监管升级

构建水利工程数字档案及健康诊断模型，集成多系统于“一张图”监管，旨在实现全要素动态监测、跨业务协同，全面提升安全、效能与透明度。

### 业务应用智慧升级

深度集成智能预报、调度与监管等功能，构建“监测-分析-调度-反馈”闭环，实现水资源精准调控与灾害高效防控，全面驱动水利智慧化转型。



### 水源保护区智能防护

水源地智能防护体系融合 AI 技术，联动水力模型精准预判污染扩散，依据实时数据生成拦截指令并直达移动端执行，协同优化调度，构建“感知-预警-决策-处置”秒级闭环，支撑河湖库长效精准治理。



### 流域水环境综合治理

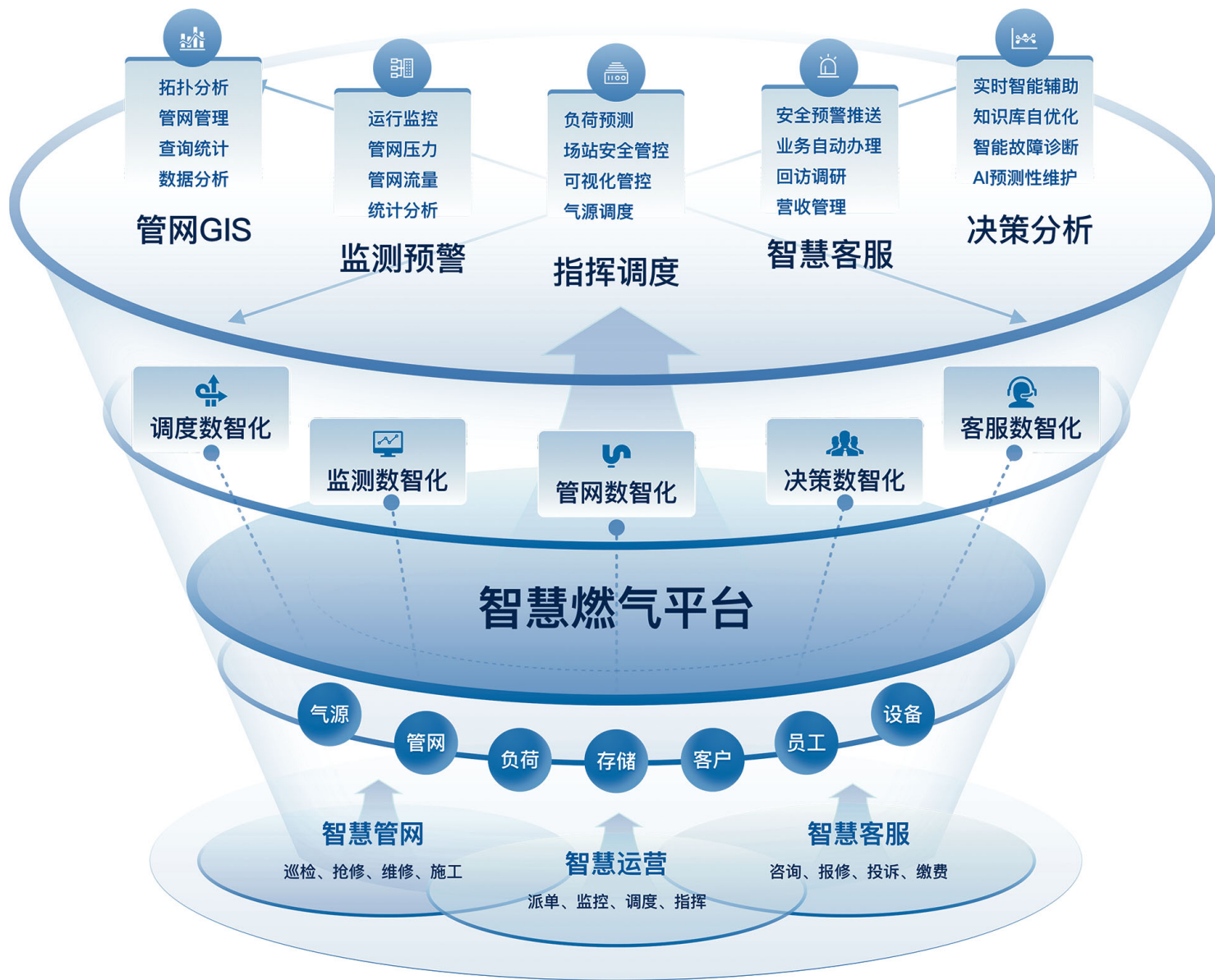
智慧水利以 AI 技术赋能流域治理，构建“井、网、河、站、闸”一体化监测与调度体系，依托多源数据与数字孪生实现全流程智能感知与协同调控，提升水质精准管理及汛期应急能力，推动治理智慧化。



# SMART GAS

## 智慧燃气

以“更安全、更高效、更贴心、更具竞争力”的现代燃气服务为引领，我们综合运用人工智能(AI)、物联网(IoT)、地理信息系统(GIS)、云计算、数字孪生及时空大数据等新一代信息技术，深度融合“源、网、荷、储、人、事、物”全要素，驱动产业智能化升级。



一个智能运管中心、三大智慧体系、五大关键系统、N个场景应用”的融合机制：

- 一个中心统筹全局，实现智能调度与决策；
- 三大体系（智慧管网、智慧运营、智慧服务）协同联动，重塑业务模式；
- 五大系统（管网GIS、应急指挥、监测预警、智慧客服、AI预测）构成核心支撑，驱动闭环管理。

### 管网管理

智慧燃气管网系统融合二三维、物联网与大数据技术，实现数据集成、智能分析与应急抢修支持，赋能规划、设计、调度及抢修等业务全流程，显著提升管理效率与安全水平。



### 智慧运营

集成视频监控、SCADA调度与应急指挥系统，覆盖供应点、储配站及管线设施，实现数据采集、智能预警与应急处置一体化管理，全面提升燃气场站安全运行水平和调度效率，为城镇供气提供可靠保障。



### 智慧客服

集成移动互联网、云计算与物联网技术，通过远传集抄、APP移动应用及全生命周期任务管理，实现智能抄表、精准收费、高效巡检与客户服务一体化，全面提升运营效率与用户体验。

### 智慧决策

从“被动响应”转向“主动预警”，从“依赖人工”转向“智能闭环”。

智能应急决策 AI系统基于管网拓扑实时分析管网压力、流量、温度等传感器数据，秒级生成最优关阀方案、影响范围预测及抢修资源调度策略。



# SMART PIPELINE NETWORK

## 智慧管网

智慧管网系统深度融合GIS、AI、数字孪生、时空大数据及行业模型，构建适用于燃气、供水、排水、热力等管网的综合性管理平台。系统提供从数据采集处理到二三维一体化可视化应用的全流程支持，为管网规划、设计、施工、运营及评估等全环节提供可靠的数据支撑与智能决策能力。

### 管网数据管理

系统提供一整套用于空间数据存储、编辑、分析及管理的专业工具，确保数据的完整性与准确性。该系统能够满足管网管理部门对地下管网数据进行日常编辑维护、查询统计、图件输出等核心业务操作的需求。

- 数据管理
- 数据编辑
- 数据查询
- 出图打印
- 高级制图及可视化

### 管网数据应用

高质量时效的管网数据，经有效管理后从静态档案升级为动态资产，支撑智能巡检、预防性维护、爆管分析、漏损控制及城市生命线管理等全链条业务，推动管理向智慧化演进，为智慧城市奠定坚实基础。



### GIS+模型+ AI融合与协同

依托GIS、AI、时空大数据与行业模型的深度融合，构建智慧管网新平台。平台集成空间数据底座与多维分析能力，形成“地上一张图、地下一张网”格局，支撑水、热、气等领域从经验判断迈向科学仿真。通过AI实现智能诊断、预测预警与调度优化，最终达成安全、高效、精细、科学的市政设施运营目标。



### 管网数据采集

管网数据是管网信息化的基础，良好的数据质量是管网GIS以及后续智慧管网应用的保障，数据质量需从数据标准、数据来源、数据处理过程、数据时效性等方面来控制。



# CUSTOMER SERVICE

## 客户服务



### 技术咨询服务

深耕市政行业二十余年，精准把握水务、燃气、热力及水利领域的运行管理痛点，结合数字孪生、物联网、GIS、水力模型、AI等核心产品能力，围绕运行调度、漏损控制、管网运维、安全管理、客户服务等典型场景，提供一体化咨询与解决方案。



### 系统集成服务

构建面向水务、燃气、水利等领域的数据标准体系，整合数据资源，推动数据资产化建设，为各类业务提供统一的数据支撑。基于SPACE集成平台，打破跨组织业务壁垒，推动企业流程协同与信息共享，提升企业运营效率。



### 应用开发服务

依托公司SPACE平台及产品体系，提供数字孪生场站、智能调度、设备管理、管网GIS、在线监测、漏损控制等业务应用开发服务。助力客户全面提升运行管理效率与安全保障能力。



### 运维支撑服务

依托公司运维管理平台，提供专业一体化运维保障，包含设备与设施运维、平台与应用运维、数据与安全保障、远程技术支持等运维服务。

# PARTNERS

## 合作伙伴

# 04

## 服务篇

### SERVICE

