

国际工程供应链协同平台

系统功能及案例简介



北京和域数联科技有限公司
www.hyphenom.com

2024-2025

目 录



01 政策及行业背景

02 平台核心功能

03 关于我们

国际工程市场空间：持续增长，“一带一路”沿线增长较快



2023年，我国对外承包工程业务**完成营业额11338.8亿元人民币**，比上年（下同）**增长8.8%**（以美元计为1609.1亿美元，增长3.8%），**新签合同额18639.2亿元人民币**，**增长9.5%**（以美元计为2645.1亿美元，增长4.5%）

2023年，我国企业在“一带一路”共建国家新签承包工程**合同额16007.3亿元人民币**，**增长10.7%**（以美元计为2271.6亿美元，增长5.7%）；**完成营业额9305.2亿元人民币**，**增长9.8%**（以美元计为1320.5亿美元，增长4.8%）。



“一带一路”沿线国家投资增长较快。
在“一带一路”共建国家新签承包工程合同额16007.3亿元人民币，增长10.7%。



对外承包工程大项目增多。新签合同额上亿美元的项目，主要集中在交通运输、能源化工等基础设施领域。



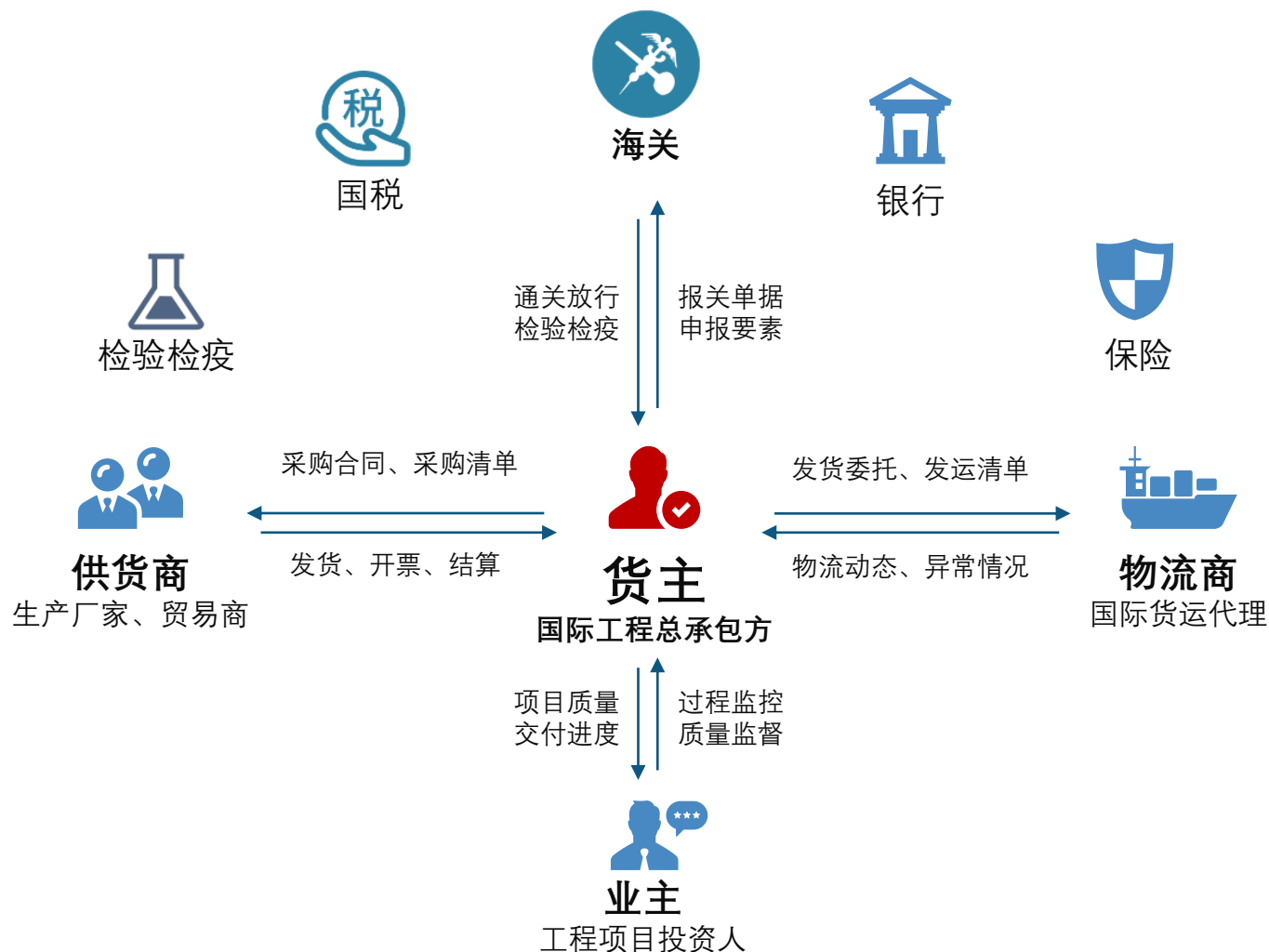
境外经贸合作区建设成效显著。纳入商务部统计的境外经贸合作区分布在46个国家，累计投资507亿美元，上缴东道国税费66亿美元，为当地创造39.2万个就业岗位。

数据来源：商务部

政策背景：科学构建供应链体系，助力发展新质生产力



行业背景：普遍人工线下操作，缺乏高效的业务协同平台



数字化水平低

人工成本高

无风控机制

货主 — 供货商

单据线下传递；沟通成本高；
产品质量管控难；交货时效无保证；

货主 — 物流商

单据线下传递；沟通成本高；物流信息滞后；
无有效风险预警；出现问题易扯皮；

货主 — 海关

报关单据手工制作，效率低，易出错；
查验率高；信用风险高；弥补成本高；

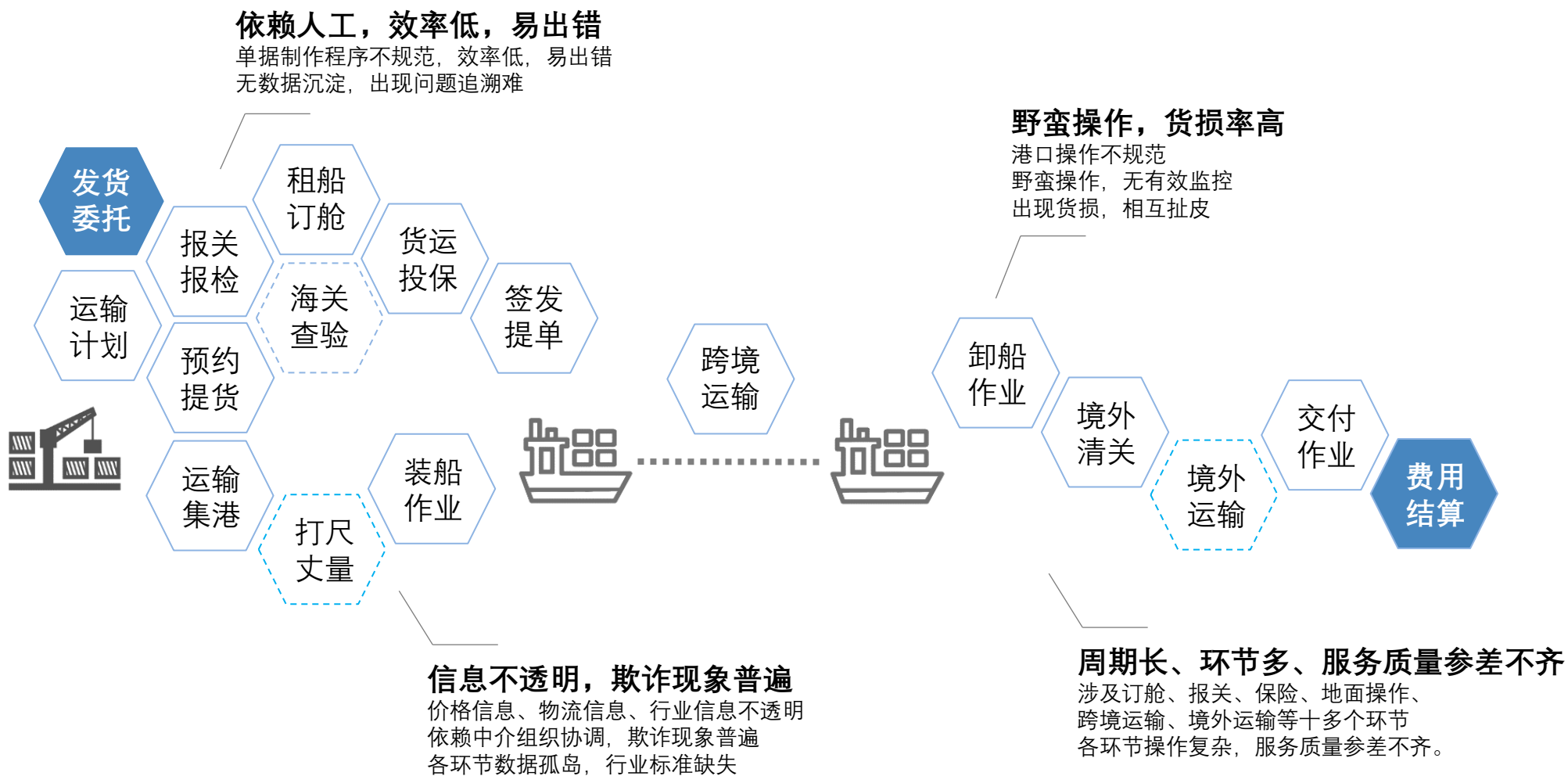
货主 — 业主

沟通成本高；项目质量、交付进度管控难；

货主 — 国税、银行、保险…

沟通成本高；无有效信息共享机制；

业务背景：国际工程供应链周期长，环节多，效率低



目 录



01 政策及行业背景

02 平台核心功能

03 关于我们

核心产品：国际工程供应链协同平台



以**国际工程总包方**为核心，连接上游**供货商**和下游**物流货代**，实现产业链高效协作。



(图片为客户案例)



核心用户群

国际工程企业物资、物流管理部门，国际贸易子公司



业务协同方

供货商（生产厂家、贸易商），物流商（国际物流货代）



子平台模块

货主端、供货商端、物流商端、移动端



业务管理范畴

采购合同签订之后，至海外项目现场交付为止



平台核心价值

提高业务操作效率，提升行业服务水平，
提供管理决策支持，降低综合物流成本。

功能概要：业务协作，驾驶舱，物资大数据，智慧关务



01

供应链业务协作

平台将供应链进出口的各环节呈现给现有的关键协同方，通过货主端、物流商端、供货商报端、移动端进行高效业务协作，打破信息孤岛。



02

国际工程物流驾驶舱

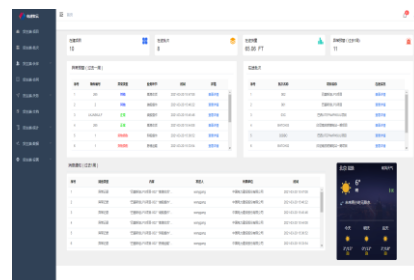
实现从设备物资生产厂家到项目交付现场的在途全程可视，实时监控在途情况，确保相关人员及时了解信息并做出正确决策。



03

工程物资大数据库

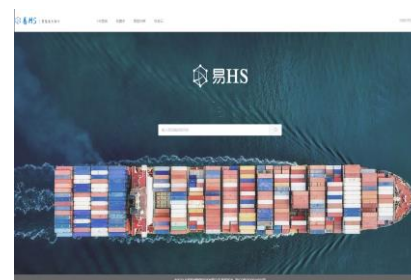
集中管理物资设备数据，按项目汇总形成设备物资数据库。物资已发运量、剩余数量根据物流发运实时更新，及时反映各项目、合同物资管理实况。



04

智慧关务

构建企业进出口私有库，进出口商品智能归类，准确率高达95%，极大提升进出口归类效率。进出口箱单、发票、报关预录单一键制作。



核心功能一：国际工程供应链业务协作，项目、批次、物资高效管理



云端协同，项目为管理维度，批次为操作精度，物资为数据粒度，实现国际工程供应链各环节数据共享与高效协作。



核心功能二：国际工程物流驾驶舱，全程溯源

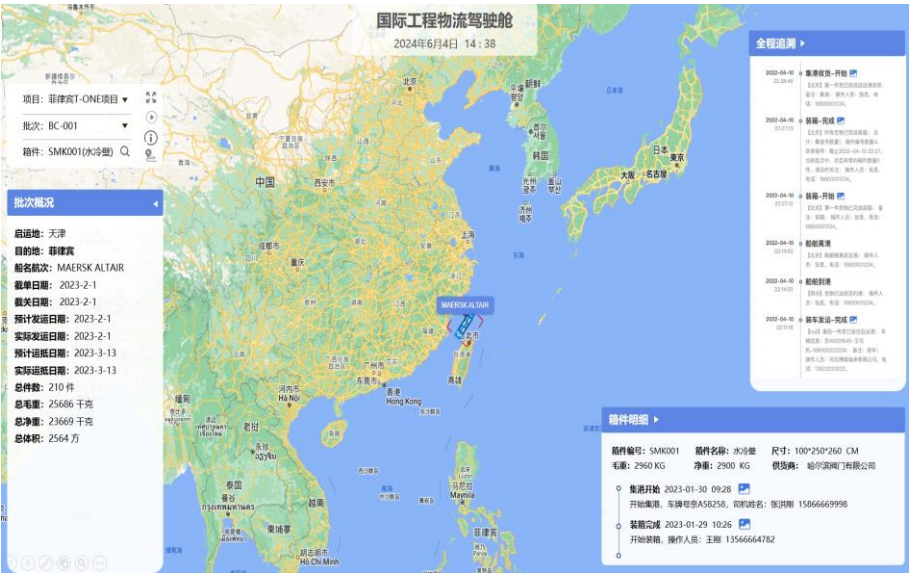


国际工程物流全程溯源

实现从设备物资生产厂家到项目交付现场的多式联运在途全程可视，实时监控在途情况，确保相关人员及时了解信息，对异常情况及时作出响应。

国际工程物流驾驶舱

供应链驾驶舱建立大数据平台，汇集国际工程物流运营过程中的业务信息、相关经营企业信息、人车货要素信息、异常信息等数据。



核心功能三：合同物资精细化管理，动态库存



集中管理物资设备数据，按项目汇总形成设备物资数据库。物资已发运量、剩余数量根据物流发运实时更新，及时反映各项目、合同物资管理实况。

查看物资

供货商: 浙江网门公司 | 合同号: 菲律宾06 | 物资编号: CN0000001458

* 物资名称: 连接伸缩软管 | 规格型号: 红色 | 内部编码: 1

* 单位: 根 | * 数量: 10 | * 单价: 65 | * 币种: CNY | 备注: 请输入

* 单位净重-千克: 0 | 已发运数量: 0 | 总价: 650 | HS编码: 7326909000 | 商品描述: 其他非工业用钢铁制品

* 货源地: 江苏 | 剩余数量: 10 | 已发运金额: 0 | 剩余金额: 650 | 申报要素内容: 连接伸缩软管 | 暗示法 | null | 按时是 |

物资图片 (至少三张, 物资本体, 铭牌, 包装各一张)

物资列表:

合同号
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06
菲律宾06

设备物资详细数据

品名、规格型号、单位数量、单价总价、货源地、图片、供应商、HS编码、申报要素等信息。

物资数量动态更新

已发运量、剩余数量、剩余合同金额等，根据物流发运状态实时更新，实现合同、物资的精细化管理。

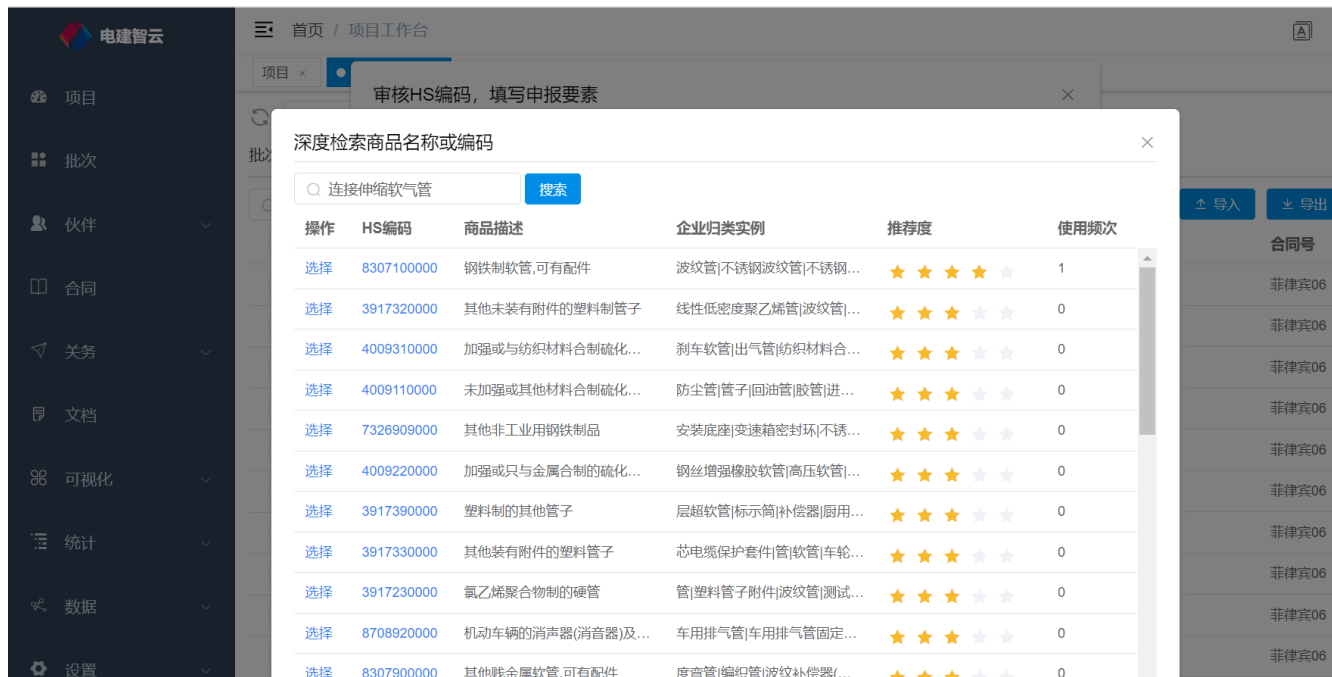
设备物资大数据分析

可按项目、合同、供应商、国别等多个维度分析设备物资的价格波动、使用量，沉淀企业设备物资大数据库。

核心功能四：工程物资智能归类，HS编码最优匹配



货主业务人员可在系统内整理物资清单，系统可根据发运货物信息进行批量智能归类，确定HS编码、商品描述、税率等信息后，自动流转至供应商填写申报要素。



HS编码智能匹配

根据企业归类私有库、工程物资进出口大数据，应用智能算法，给出最优HS编码建议。系统还具有自学习功能，随着使用次数的增多，归类精度将越来越高。



海关标准数据库同步

HS编码确定后，相应的商品描述、法定单位、税率等信息系统自动带出。海关标准数据库每年自动更新。



申报要素填写

货主人员确定HS编码后，可将任务分配至相应供货商，完成申报要素内容的填写工作，提交货主审核校验。

核心功能五：智能制单，报关各类单据一键生成



在智能归类的基础上，报关所需的箱单、发票、报关预录单等各类单据一键生成，制单时长缩短95%，同时提升业务人员的协同效率和操作准确率。

电建智云

项目

批次

伙伴

合同

关务

智能制单

单据复审

通关实况

文档

可视化

首页 / 关务 / 制单工作台

项目 × 项目工作台 × 批次工作台 × 合同 × 智能制单 × 制单工作台 ×

菲律宾城市建设一期项目 菲律宾04

理单 初审

请输入搜索内容

同步箱单 申报金额 分票

商业发票
Commercial Invoice

发票号
Invoice No. 323

日期
Date 2024-06-04

启运地
POL 天津

目的地
POD 马尼拉

发票号

唛头号
Shipping Marks

主合同号
Contract No.

箱单
Packing List

发票号
Invoice No. 323

日期
Date 2024-06-04

启运地
POL 天津

目的地
POD 马尼拉

主合同号
Contract No.

发货人
Shipper

ADD:ROOM4-2102, NO.2

收货人
Consignee

KIGALI SP

通知人
Notify Party

CONSTRUCTION

发货人
Shipper

STECOL CORPORATION LIMITED
ADD:ROOM4-2102, NO.2 RONGYUAN ROAD, HUAYUAN INDUSTRIAL DISTRICT, TIANJIN, CHINA

收货人
Consignee

STECOL CORPORATION
KIGALI SPECIAL ECONOMIC ZONE (FREE ZONE), PHASE II, RWANDA
P.O. BOX 482, KIGALI, RWANDA
CONSTRUCTION AND UPGRADING OF NYAGATARE-RUKOMO (73.3KM) ROAD

通知人
Notify Party

SAME AS CONSIGNEE

NO.	HS编码 HS Code	中文品名 Description(CN)	英文品名 Description(EN)
1	8474209000	破碎锤	Breaker
2	7326901900	配管	Piping

NO.	中文品名 Description(CN)	英文品名 Description(EN)	数量 QTY	单位 Unit	包装方式 Type	件数 PCS	体积 CBM	毛重-千克 G.W.-KG	净重-千克 N.W.-KG
1	破碎锤	Breaking Hammer	3	台	其他	1	0.002750	11.00	10.00
2	配管	Piping	4	个	其他	1	0.002750	11.00	10.00
总计 Total						2	0.01	22.00	20.00



理单、分票

可编辑修改各待申报品名的HS编码、申报要素、申报金额等信息，灵活地进行分票操作。



单据一键生成

报关箱单、商业发票、报关预录单等各类单据，按预置的标准化模板一键生成。



单据初审、复审

报关单据生成后，首先由制单人员初审，再提交至专人复审，审核完成后经由报关行申报，并归档。



单据查看、下载、上传等功能权限可实现按钮维度精细化配置，保障数据安全。

		中国电建市政建设集团有限公司				项目名称 Project Name		菲律宾城市建设一期项目			批次名称 Batch Name		菲律宾04				
		Stecol Inc.				启运地 POL		天津			目的地 POD		马尼拉				
箱清单 General Packing List						日期 Date		2024-06-04			概要 Summary		10件,9500.00干克,23.24方				
No.	箱件编号 Package No.	箱件名称 Description(CN)	箱件名称-英文 Description(EN)	包装方式 Type	长-厘米 L-CM	宽-厘米 W-CM	高-厘米 H-CM	毛重-千克 G.W.-KG	净重-千克 N.W.-KG	体积-方 CBM	供货商 Supplier	合同号 Contract No.	备注 Remarks				
1	AA0909125	阀门配件B	Valve Accessories B	其他	15.2	14.3	25.3	40.00	36.36	0.01	浙江阀门公司	菲律宾阀门合同					
2	AA090912	 中国电建市政建设集团有限公司 Stecol Inc.					项目名称 Project Name		菲律宾城市建设一期项目		批次名称 Batch Name		菲律宾04				
3	AA090912						集装箱号 Container No.		COSU099234		铅封号 Seal No.		321654654				
4	AA090912	集装箱明细 Detailed Container List					启运地-目的地 POL-POD		天津-马尼拉		概要 Summary		8件,9420.00干克,15.21方				
5	AA090912	No.	箱件编号 Package No.	箱件名称 Description(CN)	箱件名称-英文 Description(EN)	包装方式 Type	尺寸-CM (L*W*H)	毛重-千克 G.W.-KG	体积-方 CBM	供货商 Supplier	合同号 Contract No.	备注 Remarks					
6	AA090912	1	AA0909123	阀门配件													
7	AA	2	AA0909126	阀门配件													
8	SMKKK-0	3	AA0909127	阀门配件B													
9	SMKKK-0	4	AA0909129	阀门配件B													
10	SMKKK-0	5	AA	AA													
		6	SMKKK-02	导向套													
		7	SMKKK-03	导向套													
		8	SMKKK-01	破碎锤配件													
		中国电建市政建设集团有限公司 Stecol Inc.												项目名称 Project Name		菲律宾城市建设一期项目	
														批次名称 Batch Name		菲律宾04	
														合同号 Contract No.		菲律宾阀门合同	
																	
箱件编号 Package No.		AA0909123															
箱件名称 Description		阀门配件 Valve Accessories															
供货商 Supplier		浙江阀门公司															
启运地 POL		天津				目的地 POD				马尼拉							
长-厘米 L-CM		15.2				宽-厘米 W-CM				14.3		高-厘米 H-CM		25.3			
毛重-千克 G.W.-KG		40.00				净重-千克 N.W.-KG				36.36		体积-方 CBM		0.01			

核心功能七：移动端，国际物流信息采集、状态查询



无需安装App，无需PDA设备，使用微信小程序即可完成
国际物流关键节点信息采集、状态查询，便捷高效。



信息采集



状态查询



国际物流时间轴



消息中心

核心功能八：箱件二维码全程追踪



以二维码的形式便捷实现物流各环节的数据采集、查询。海外现场人员通过移动端扫码，可查看核对箱件信息及装箱明细数据。

中国电建市政建设集团有限公司

Stecol Corporation LTD

唛头 Shipping Marks

项目名称
Project Name

埃塞公路项目

批次名称
Batch Name

BC01

合同号
Contract No.

SA-01

箱件编号
Package No.

SMK-01

箱件名称
Description

阀门总成
Valve Assembly

供货商
Supplier

浙江耐士伦机械有限公司

启运地
POL

目的地
POD

长-厘米
L-CM

100

宽-厘米
W-CM

120

高-厘米
H-CM

200

毛重-千克
G.W.-KG

520.0

净重-千克
N.W.-KG

520.0

体积-方
CBM

2.40

电建智云

埃塞公路项目

BC01

集港

装箱

装船

卸船

交付

异常

箱单

唛头二维码生成

供货商装箱后，即可下载带有二维码的箱件唛头，张贴于货物外包装。

关键节点数据采集

集港、装箱、装船、卸船、交付、异常记录等各环节，可通过移动端扫描二维码完成信息录入，便捷高效。

箱件数据加密、便捷查询

箱件、装箱明细、物流节点信息、各环节实况照片，通过扫描唛头二维码即可查看。该信息已加密，只有具备相应数据权限的用户才可查看。

核心功能九：大数据统计分析中心



按照项目、批次、国别、合同、物资、供应商等多个维度，自动生成各类数据统计报表，进行经营分析、业务分析和时效分析，为管理决策提供数据支持。

电建智云

关务

文档

可视化

统计

项目报表

批次报表

物资报表

合同报表

供应商报表

集装箱报表

三

首页 / 统计 / 批次报表

14

项目 ×

项目工作台 ×

批次工作台 ×

合同 ×

智能制单 ×

制单工作台 ×

● 批次报表 ×

控制台详情 ×

风险控制塔 ×

异常箱件报表 ×

对账报表 ×

客户名称

项目名称

监管方式

运输方式

请输入

请输入

请输入

请输入

批次状态

请输入

Q 查询

重置

导出

序号	批次编号	批次名称	项目名称	项目编号	客户名称	监管方式	▼	运输方式
1	BN00000060	菲律宾04	菲律宾城市建设一期...	PN000022	中国电建集团国际工...	对外承包出口		集装箱
2	BN00000059	菲律宾03	菲律宾城市建设一期...	PN000022	中国电建集团国际工...	对外承包出口		集装箱
3	BN00000057	菲律宾02	菲律宾城市建设一期...	PN000022	中国电建集团国际工...	对外承包出口		集装箱
4	BN00000054	菲律宾01	菲律宾城市建设一期...	PN000022	中国电建集团国际工...	对外承包出口		集装箱
5	BN00000053	B1	安哥拉城建项目	PN000017	中国电建集团公司	对外承包出口		集装箱
6	BN00000052	477010300	测试经纬度	PN000021	中国电建集团公司	对外承包出口		集装箱
7	BN00000051	批次219631000	测试经纬度	PN000021	中国电建集团公司	对外承包出口		集装箱

多维度报表

项目、批次、物资、合同、供应商、集装箱、异常箱件、费用对账等多维度报表，筛选查询、一键导出。

管理决策数据分析

基于原始数据，结合管理决策实际需求，加载相应的分析模型，进行经营分析，为管理决策提供数据支持。

定制化数据报表

可根据管理层的动态管理需求，定制开发个性化的管理报表。

核心功能十：国际工程供应链智能预警



集港收货、短倒堆存、装箱、装船卸船、境外运输等关键物流环节发送货物损伤、包装破损等异常情况时，由一线业务人员触发预警规则，信息同步项目相关成员。

【系统消息】业务通知 - 异常预警

电建智云 2024-06-05 00:21
发至 xuzhangyi、chdzheng、Myself、1063407024、2927146296；抄送 13581791371

您好！

菲律宾城市建设一期项目-菲律宾04，出现货损，请及时关注处理！

箱件编号：**AA0909125**

业务环节：**集港收货**

异常类型：**货物损伤**

请在“批次-在途-全程追溯”模块中，查看货损详细照片。

预警人员：**王刚，13581791371，中国电建市政建设集团有限公司**

该邮件为系统消息，请勿回复。

00:22

消息中心

异常预警

“菲律宾城市建设一期项目-菲律宾04”“集港收货”业务环节，箱件编号“AA0909125”出现异常；异常类型：“货物损伤”详情备注：签收时，货物主体钢结构弯折。

2024-06-05 00:21:01

业务通知-装箱完成

“菲律宾城市建设一期项目-菲律宾04”完成装箱。

2024-06-04 21:53:21

业务通知-对账

“菲律宾城市建设一期项目-菲律宾01”“上海物流公司”已提交对账单。

2024-05-29 10:48:51



关键业务环节

集港收货、短倒堆存、装箱、装船卸船、境外运输等关键业务环节，由一线人员触发预警规则。



多端同步提示

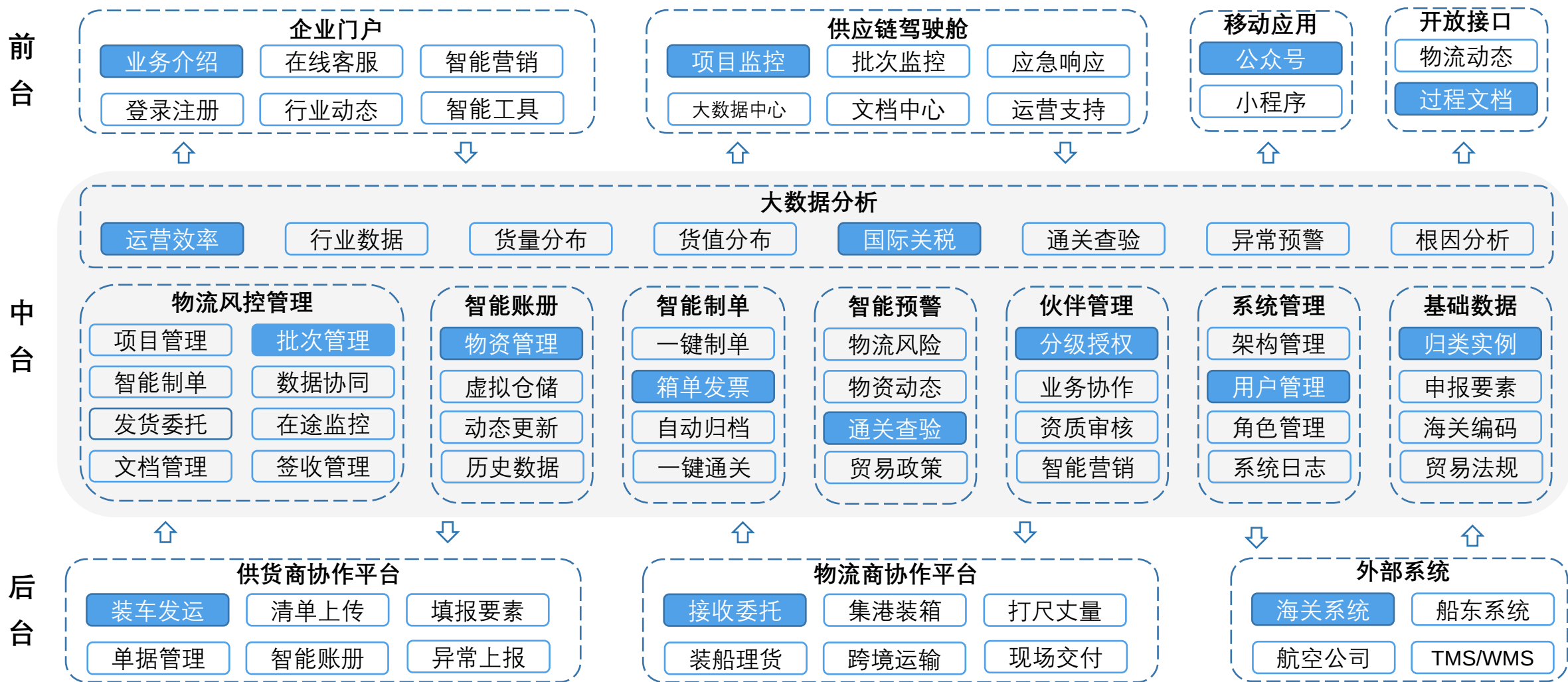
邮件、移动端、网页端消息中心，等多种方式提示异常事件，推动相关人员即时关注。



定制化预警规则

船舶到港、截单截关、预计完工日期、通关查验等多个业务环节，可定制化设定预警规则，智能提示。

国际工程供应链平台整体功能架构



客户成功案例：中国电建市政集团国际贸易公司



中国电建市政建设集团有限公司，是中国电力建设股份有限公司控股子公司，前身是中国水利水电第十三工程局，是一家具备大型基础设施投资建设、工程承包与运营管理能力央企建筑集团，先后在四十多个国家开展工程承包业务，合同总额累计超过200亿美元。天津斯泰克国际贸易有限公司是中国电建市政建设集团的全资子公司，是集国内国际业务、货运代理、仓储装卸、物流运输、信息技术服务、电子商务、综合服务于一体大型国际贸易公司。公司先后对三十多个国家项目和企业提供进出口贸易服务，拥有丰富的国际贸易和服务经验。

“电建智云” 国际工程供应链管理云平台，由**和域数联**提供技术支持，针对国际工程、贸易进出口过程中诸多业务痛点，结合实际操作和数字化技术搭建而成，实现在操作环节降本增效，流程环节协同共享，风控环节预警溯源，管理环节支持决策。电建智云具有智能归类、智能制单、项目管理、物联网监控、全程溯源、智能预警、智慧通关等功能。通过集成大数据云计算、人工智能等先进技术实现了国际工程供应链管理的智能化、高效化和精细化。

日前，“电建智云”智慧工程供应链管理平台荣获中国施工企业管理协会颁发的**“2023年工程建设行业供应链创新应用成果一等奖”**。

目录



01 政策及行业背景

02 平台核心功能

03 关于我们

关于我们

北京和域数联科技有限公司，以“创新生产力，助力客户成功”为核心理念，致力于为工程建设企业提供信息化、数字化、智能化的供应链管理整体解决方案。在公司发展过程中，始终与政府、高校和区域性企业、行业协会保持良好的合作关系，并已成为多家大中型工程建设、物流企业提供咨询、信息化建设、系统实施等服务。



合作伙伴



中国施工企业管理协会
China Association of Construction Enterprise Management



天津市跨境电子商务协会
Tianjin Cross-border E-commerce Association



TusPark
清华科技园

企业资质



中关村高新技术企业



2023年工程建设行业供应链
创新成果一等奖



中国施工企业管理协会
供应链管理专家



系统安全测评报告



软件著作权证书10余项



使命

创新生产力，助力客户成功

愿景

成为最值得信赖的产业连接平台



和有所能，域无止境

北京和域数联科技有限公司

13581791371

