



浙江航天恒嘉数据科技有限公司  
中国航天 Zhejiang Aerospace Hengjia Data Technology Co.,Ltd.

# 智慧化工园区 产品



ASOCO





ASOCO

## LOGO定义 LOGO DEFINITION

A→(AeroSpace)航天  
S→(Smart)智慧

O→(To)  
C→(Chemical)化工  
O→(Zone)领域

## 产品理念 PRODUCT CONCEPT

Asoco即航天的智慧致力于化工园区。

O代表苯环，是化工的基础核心，表示有始有终，闭环管理。

# CONTENT

◆ 01产品整体介绍	
产品概述	01
总体架构	02
化工大数据中心	03
服务提供	04
◆ 02安全产品	
安全风险智能化管控平台	05
◆ 03环保产品	
环保在线监测一张图	06
有毒有害环境风险预警平台	07
固废全流程管理平台	08
◆ 04应急产品	
应急指挥系统	10
应急管理系统	11
◆ 05封闭产品	
封闭园区管理平台	12
危化品全生命周期管理平台	13
封闭一张图	14
◆ 06能源产品	
能源管理	15
◆ 07经济产品	
精准招商	16
◆ 08综合产品	
导航大厅	17
一企一档	19
危化品数据库	21
◆ 应用案例	22

# 01 产品整体介绍

## 产品概述

Asoco智慧化工园区平台产品以满足政府用户安全、环保、应急、封闭、能源、经济领域的一体化监管要求，聚焦安全、环保和应急一体化管理，打造业务可视化、决策智能化的易用型政府管理综合运营服务平台，塑造化工园区健康生命体。



安全



环保



应急



封闭



能源

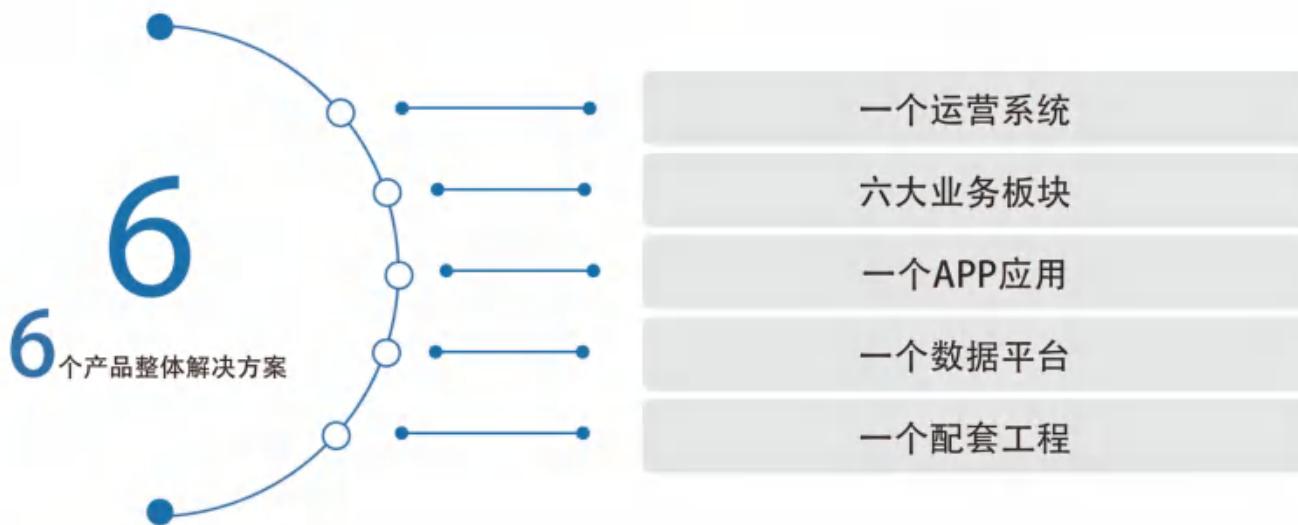


经济

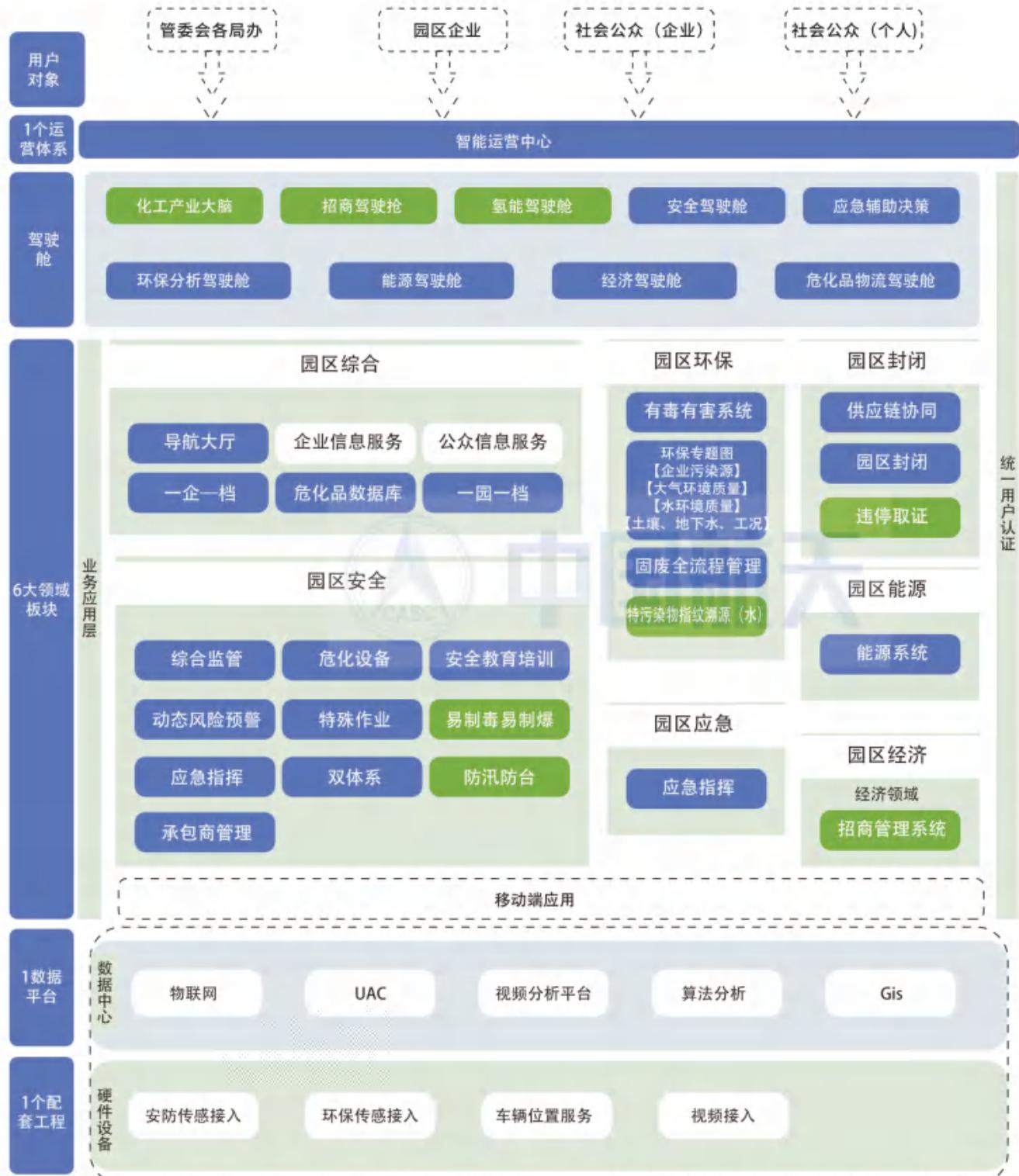
产品聚焦市场为信息化建设相对薄弱的化工园区，为园区安全、环保、应急、封闭、能源、经济等各类业务监管提供保障，面向社会提供公共服务。

## 总体结构

Asoco智慧园区产品整体解决方案包含“一个运营系统”、“六大业务板块”、“一个APP应用”、“一个数据平台”、“一个配套工程”。



## 总体结构



## 化工大数据中心

### 星织物联网平台



星织物联网平台为设备提供高可用、高并发的连接通信能力，可以连接海量设备，支撑异构属性设备的数据采集，并整合到物联网中形成统一标准体系。星织物联网平台也提供了其他增值能力，如基础数据管理、报警规则、接入数据治理功能等，为各类IoT场景和行业开发赋能。

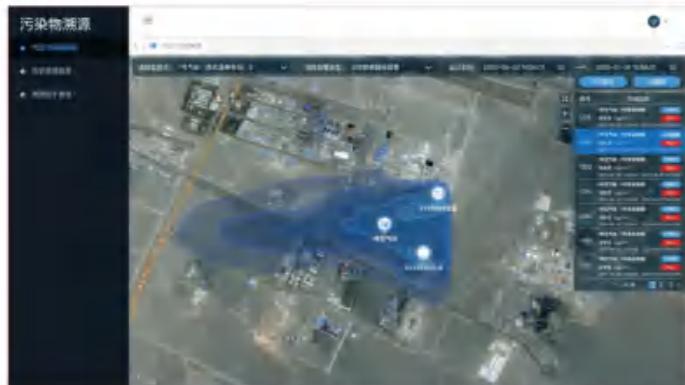
### 视频智能分析平台

视频智能分析平台是一个涉及视频监控、图像处理、人工智能等多个技术领域的产品。

产品由监控分析大屏、监控事件大屏、视频设备管理、智能分析和资源配置，五大功能模块组成。



## 星磐大脑



星磐大脑又名“化工园区大脑”为化工园区信息化建设的业务系统提供智能模型服务和辅助决策支撑，平台聚焦于人工智能领域的核心技术在化工领域的应用，例如图像识别、语音识别、自然语言处理和非感知类数据建模等技术。

## 服务提供

航天恒嘉依托航天五院在大系统工程项目管理，系统集成、云计算、大数据、物联网、卫星遥感和导航等领域的基础优势，开展以智慧化工园区为代表的智慧城市建设和行业信息化系统建设，以化工园区用户需求为中心，通过感知、传输、整合、分析化工园区大数据，为用户提供准确、高效、智能的产品服务，提升化工园区安全环保水平，最终实现园区“基础设施智能化、园区管理精细化、生产管理信息化、物流运输一体化、产业发展现代化”

### 系统集成商

依托航天技术及品牌优势，围绕卫星应用、区域及行业信息化等核心业务，将公司打造成为航天五院立足浙江、辐射长三角地区的市场拓展平台。

### 产品供应商

聚焦“互联网+化工”形成智慧化工园区+智能工厂信息化建设业务板块，致力成为化工行业领先的智慧园区，智能工厂业务提供商。

### 运营服务商

建设化工运营中心，提供智慧化工园区系统运维及运营服务，构建行业的数据生态云平台，提供化工行业数据增值服务和智能制造云服务。

# 02 安全产品

## 领域简介

建设安全可靠的安全管理平台,整合化工园区的实时安全信息,可以帮助管理者实现对化工园区内各种危险因素的实时监控,在第一时间掌握风险因素并迅速响应,将危险系数降至最低,从而保障园区的安全生产。

## 安全风险智能化管控平台

安全风险智能化管控平台从园区安全基础、园区重大危险源、双重预防机制、特殊作业管理、敏捷应急等多维度,建立“点、线、面”多维度监测管理与响应体系,覆盖园区安全生产各方面业务,打造全方位的感知、监测、响应网络。



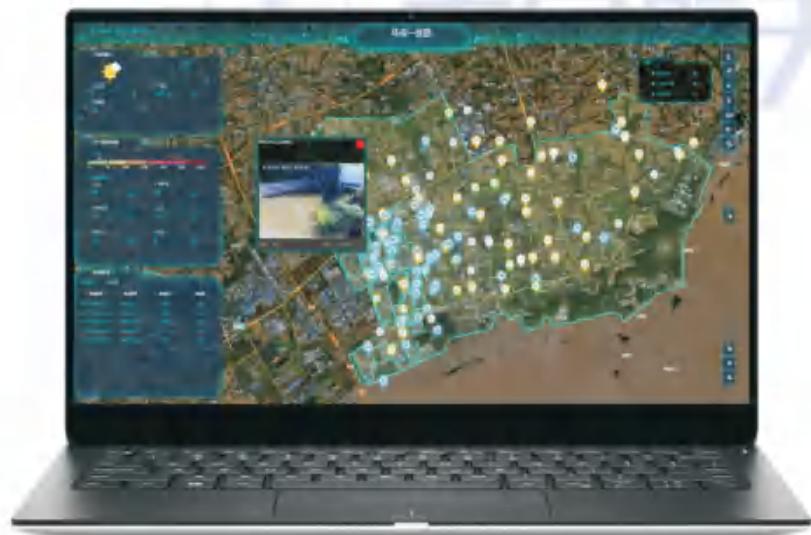
# 03 环保产品

## 领域简介

智慧环保是利用物联网技术、云计算技术、5G技术和业务模型技术，以数据为核心，把数据获取、传输、处理、分析、决策服务，形成一体化的创新、智慧模式，让环境管理、环境监测、环境应急、环境执法和科学决策更加有效、准确，通过“智在管理、慧在应用”，为环境管理和环境保护提供全方位的智慧管理与服务支持。

## 环保一张图

环保一张图基于GIS分析技术，以地理信息数据、各类环保业务数据为基础，为环境质量和污染源业务系统提供“一张图”展示，是智慧环保大数据分析、应用和云计算技术的综合呈现。通过环保一张图，环境监管者可以直观了解各项环境信息，分不同层级对污染源进行管理，实现形象直观、统一可视化的分析与展现，为环境保护提供全面、及时、准确和客观的信息服务与技术支持，并据此做出治理决策。



大气环境监测

企业污染源监测

水环境质量监测

环保工况监测

噪声监测

走航监测

## 有毒有害风险预警平台



是贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国突发事件应对法》和《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》的有力举措。



能落实企事业单位环境风险预警的主体责任，建立、健全化工生产的监测预警能力和园区大气污染的监管能力。



通过预警平台建设实现污染溯源和趋势分析能力，能够及时发现污染来源，预测环境和安全风险等级及范围，消除安环风险点源和指导风险应急，为园区生产安全、环保和健康保驾护航。



实时数据



预警一张图



一键溯源



动态预警



扩散模拟



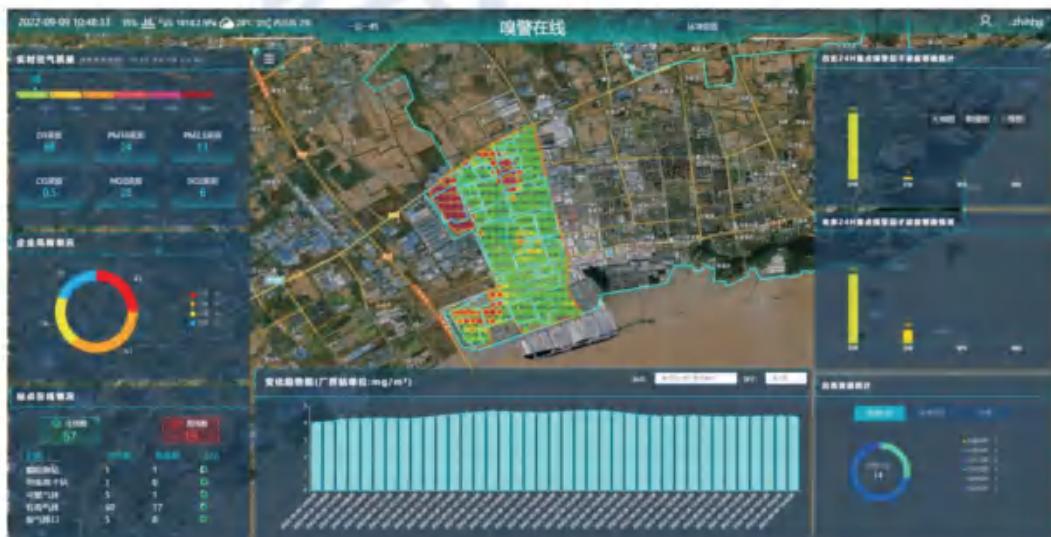
分级预警



环境应急



数据管理



## 固废全流程监管平台

- 01** 实现对危险废物从"摇篮"到“坟墓”的全生命周期跟踪管理，对全部危废产生单位的全过程监管，规范各种环保台账管理,做到入库、贮存、出库和处置均有台账记录。
- 02** 固废危废系统以危险废物管理计划为先导，通过延伸涉废企业管理环节，废物转移动态跟踪，开放物联网接口接入企业端物联网设备(视频、衡器)等信息化管理先进方式，实现危险废物产生、贮存、转移、利用处置全过程逻辑化关联、智能化跟踪和可视化监管。



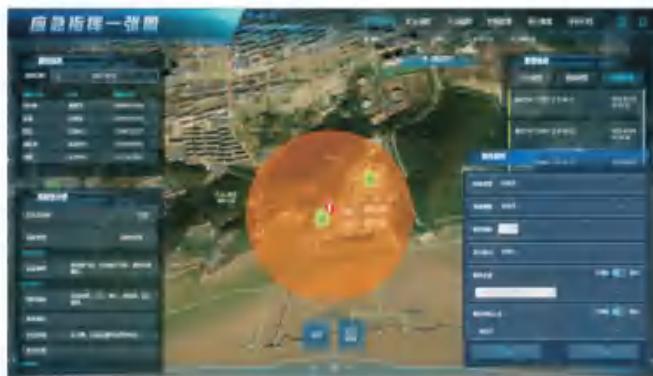
# 04 应急产品

## 领域简介

### 智慧应急指挥平台

满足应急值守及突发事件应急处置需要，实现对园区各类突发事故的迅速响应、科学决策、有序调度和高效处置。

系统用于应对险情发生时所需的应急指挥、资源调度、抢险救援等指挥工作，利用系统化地手段帮助指挥决策人员明确灾情与救援形势，提高指挥决策工作的效率，确保抢险救援工作的安全合理。



接警  
值守

对各类警情进行记录、管理，可以新增公众报警信息，处置相关警单，包括公众报警警单、视频报警警单、传感器报警警单。

事件  
研判

对发生的报警事件进行研判处理，在对事件进行核实后，对事件的类型、等级、关联危化品信息进行判定，同时可进行通知相关企业、监管部门，该事件的发生。

扩大  
预防

系统支持对事件点位周边500米范围内的传感数据、视频数据实时展示，同时针对企业的应急预案、应急物资、应急措施进行检索，辅助企业完成事件的扑救工作。

人员  
疏散

系统支持对各避灾点信息的查询，对疏散路线进行选择，并发送到相应疏散对象，指导人员正确疏散至安全场所。

辅助  
决策

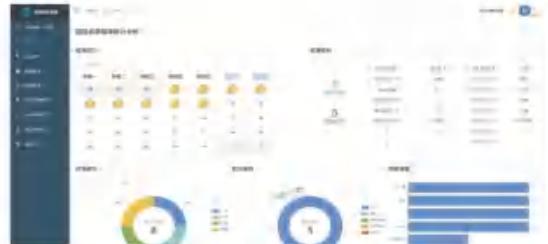
可以事故发生地点为中心，动态感知事故发展态势，对事故点周边的园区公共资源以及相关企业的资源进行统一展示，并根据预案智能分析匹配，智能生成规划路线，向决策者推送处置措施建议，辅助决策者对救援队伍、医疗队伍、资源站点进行统一调度。

视频  
会商

应对突发事件可发起音视频会商，通过语音通话、视频会商的方式，建立前后方和相关部门的沟通渠道，有效提高现场应急处置效率。

## 应急指挥系统

应急管理系统面向平时的应急管理，通过配置值班值守、接警处置、应急资源管理、应急预案管理、应急救援力量管理、应急通讯录管理等功能模块，保障系统高效地接警处置，并为战时应急指挥调度提供数据支撑。



### 值班值守

可根据应急管理局对值班人员的安排情况，实现对参与值班人员基本的管理并可根据每月的值班排班要求以及节假日值班排班要求，基于值班人员信息、值班岗位信息进行编排值班表，确定代班领导、主班、副班等值班人员信息。



### 中国航天

#### 接警处置

可接收企业生产监测、电话、系统、移动终端APP等多种方式上报的突发事件，并可通过系统、电话和短信(基于融合通讯系统)等多种方式实现向上级领导的快速信息报送。

### 应急资源管理

可对园区医院、灾民安置点、安全避难场所、公共应急物资及装备、消防车辆等应急资源进行管理，并对园区企业应急物资和装备的信息进行维护，通过图表的形式，在园区地图上进行展示。



## 应急管理系统



### 应急预案管理

可依据实际情况，制定相应的园区及的应急预案，进行平台信息化录入，实现园区应急预案内容的信息化管理、结构化纯属。在应急事件产生的过程中，可智能匹配推送园区预案，指导应急事件的处置方式。

### 应急救援力量管理

可对园区应急救援机构、应急救援队伍进行管理，在应急响应过程中，对救援力量进行有效调度，可消除、减少事故危害，防止事故扩大或恶化，最大限度地降低事故造成的损失或危害。



### 应急通讯录管理

可对园区应急通讯录进行管理，包括相关企业、管理部门、街道办事处等内容，在应急响应过程中能够第一时间进行通知及调度。

# 05 封闭产品

## 领域简介

按照“分类控制、分级管理、分步实施”的要求,结合化工园区产业结构、产业链特点安全风险类型等实际情况,推出园区封闭化管理措施,通过采取封闭监控管理手段,实行封闭化管理。

## 封闭园区管理平台



系统功能



统计分析



通行记录



企业管理



访客管理



货物进园



叫号排队

## 危化品全生命周期管理平台

危化品全生命周期管理平台通过危化品电子运单整合园区企业危险化学品运输管理，实现针对园区危化品车辆安全运输任务的全流程监管。保障人员、车辆、货物信息及车辆数据实时动态流转，方便企业、园区监管单位、平台运维单位对危化品运输过程进行实时全流程管控。



### 系统功能

ASOCC



## 封闭一张图

封闭一张图集成了园区内人、车、物的动静态数据，利用算法实现园区封闭全方位、危化运输全流程的态势感知和预警报警，达到内隔区域风险、外防输入风险的目标。

### 系统功能



人流物流

园区防疫

中国航天

危化运输

危货车辆定位



# 06 能源产品

## 领域简介

以监管园区企业水、电、煤、天然气、蒸汽等能耗为基础，通过化工企业能耗数据的统计分析，展开针对性节能降耗、优化调度，提高能源利用率，积极迈向“3060”双碳目标。



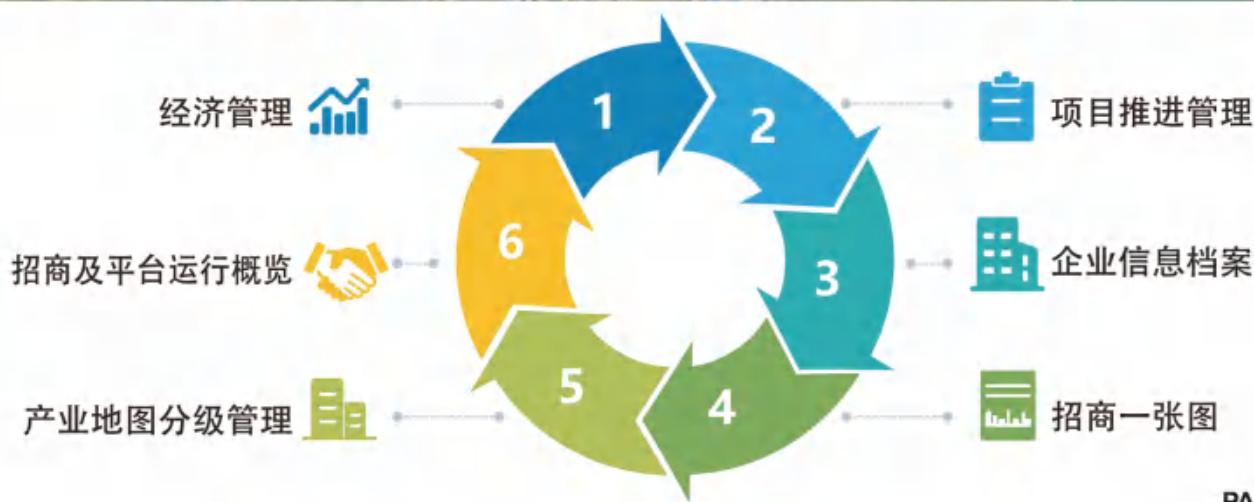
# 07 经济产品

## 领域简介

随着智慧园区建设的快速发展，园区经济信息化的建设越来越起到举足轻重的作用。招商工作作为园区经济信息化的支撑部分更需要引入信息化的技术加快、推动并规范经济区招商工作的进行。

### 系统概述：

招商管理系统作为一种信息化的管理手段对经济区的招商运营活动进行数字化管理提高工作效率、决策水平并节约招商引资的成本。



# 08 综合产品

## 导航大厅

园区级应用系统，为园区各业务系统提供统一入口管理，对各个业务系统的账号申请、审核管理，实现对各个账号的权限配置管理，是园区级综合性管理系统。

01

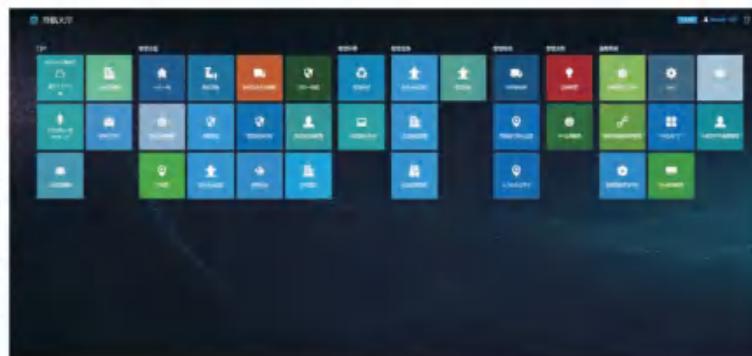
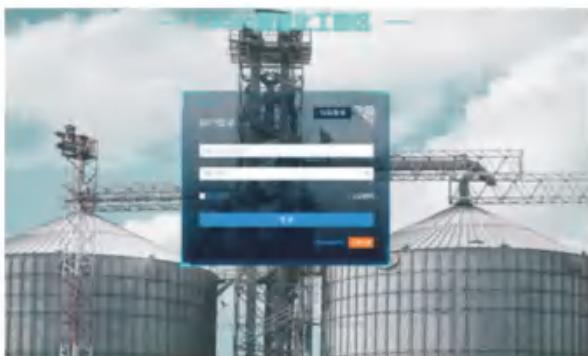
### 系统应用集成

将多个系统以单点登录的形式集成至统一平台，在平台内灵活配置系统的展示要素、常色权限，只需一个平台即可对所有系统进行统一管理。

02

### 用户统一管理

作为统一平台，用户注册后即可利用平台账号访问所有子系统，平台协助进行系统间用户打通，管理者通过平台即可控制用户在各系统的角色、权限，使用户的运维更加高效。



## 系统功能

### 账号注册登录

所有用户账号实行自行注册，有相应的监管、运营部门进行审核管理，同时统一的登陆页，有效规避了管理上的混乱。

### 菜单配置管理

针对各个业务子系统，进行统一的配置管理，包括图标的样式、色彩等，确保各个用户登陆页面后可以进入到正确业务子系统中。

同时支持对导航大厅的背景图、各类图标进行配置化管理，以适应不同用户的审美需求。



### 用户管理

管理员可以为审核通过的注册用户配置用户访问系统资源的角色，以及该用户所关联企业的信息，系统支持用户关联企业的批量绑定和解绑，对管理员体验友好，具备系统日常运维常规操作，可降低系统运维工作量。

### 个人中心

所有用户均可在个人中心编辑个人信息、修改登录密码。

### 应用跳转

用户可通过点击应用模块跳转到相应的业务系统，在多业务切换时用户可再次通过导航大厅跳转到相应业务模块，避免在多业务模块中迷失，提升行政效率。

## 一企一档

园区级应用系统，管理对象为企业，实现“一企一档”数据的登记、更新、查阅等，降低企业信息的重复维护，帮助园区监管部门实现对区内企业档案的全面掌控，落实企业主体责任。



### 企业安全管理

为园区内的每一个生产、经营、储存企业建立一套安全管理档案，方便园区安监部门了解企业安全生产状况信息，掌握企业底数。通过加强对园区安全生产信息的采集、管理和分析，辅助企业开展日常安全生产管理，记录安全生产管理信息，可以帮助企业落实自身安全生产主体责任。

This screenshot shows a table titled '企业档案' (Enterprise Archives) listing 10 registered enterprises. Each row includes the enterprise name, address, industry, personnel count, and a color-coded status indicator. The enterprises listed are: 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, 江苏省盐城市盐都区某公司, and 江苏省盐城市盐都区某公司.

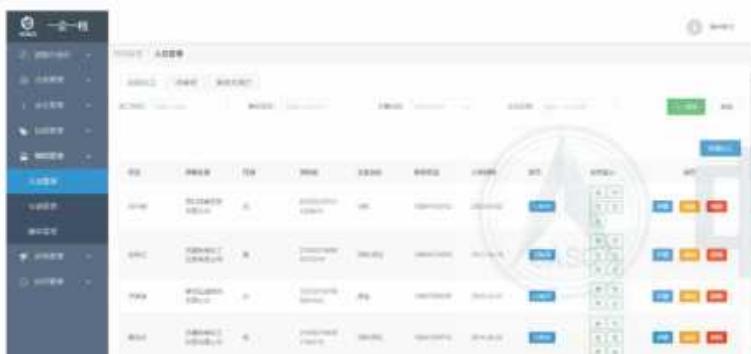
## 企业应急管理

将园区内企业的应急物资、队伍和应急演练信息进行管理，方便园区监管部门了解企业应急管理基础信息，掌握企业底数，为应急救援指挥提供数据支持。



## 企业物流管理

为与园区企业发生业务往来的物流运输组织建立一套危化品运输从业人员、车辆和罐体的档案，方便园区监管部门了解物流基础信息，掌握企业底数。



## 企业环保管理

可为园区内的每个排污企业建立套环保管理档案，方便园区监管部门了解企业环保状况信息，掌握企业底数。



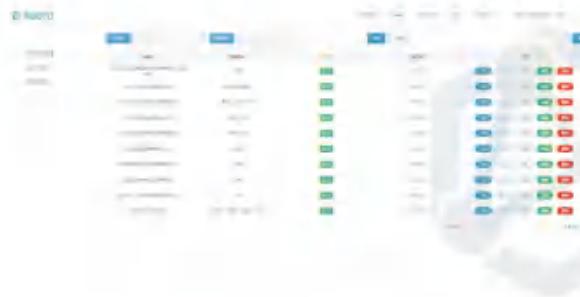
## 危化品数据库

在搜集、整理、分类现有危化品数据库以及构建权威数据库的基础上，为园区内的危险化学品进行权威的危险特性数据分类与存储。

### 系统功能

#### 化学品数据查询

输入化学品CAS号 中文名、英文名均可查询化学品相关数据，并提供该化学品的MSDS下载。



#### 化学品法规查询

输入法规名称进行搜索或限定法规地区、管辖部委进行筛选。可搜索中国法规、国外法规、国际法规。



#### UN编号查询

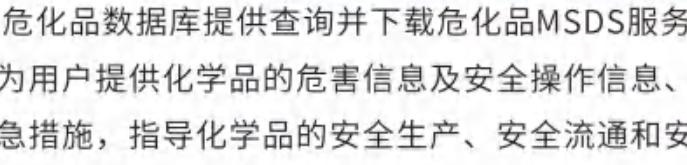
UN编号是联合国《关于危险货物运输建议书规章范本》中给每一种或类物质/物品划定的系列编号，由4位阿拉伯数字组成，例如:1993、3082、3077等。

输入4位数的联合国危险货物运输编号，可查询对应物质的详细危险货物运输规则:可直接下载该化学品的MSDS。



#### MSDS查询

危化品数据库提供查询并下载危化品MSDS服务，为用户提供化学品的危害信息及安全操作信息、应急措施，指导化学品的安全生产、安全流通和安全使用。



## 应用案例

### 中国化工新材料(嘉兴)园区

嘉兴港区智慧化工园区作为全国第一批智慧化工园区试点示范单位，自2016年起开展智慧化工建设，形成了以“安全、环保、应急”为基础，牢牢把握浙江省“五个一体化”建设方针，参照《智慧化工园区建设指南》要求，拓展两个全生命周期(危化品全生命周期及危化设备全生命周期)建设，逐步形成了具有嘉兴港区生态特色的化工新材料园区。

### 东营港经济技术开发区新材料园区

东营港经济技术开发区新材料园区智慧园区自2018年起，作为山东省首批认定的化工园区，从一期建设智慧安监、环保、应急一体化平台、二期建设全国首个应用AR技术赋能化工园区产业、到三期实现园区封闭及人流物流一体化管控，逐步提升园区各方面智慧化水平，成为东营港经济技术开发区智慧化改造重要组成部分。

### 新疆哈密市伊吾县淖毛湖镇工业园区

由智慧安监、智慧环保、智慧应急、企业服务四大业务应用和大数据支撑平台组成。

### 南京江北新材料科技园区

南京江北新材料科技园区化工总体量位列全国前三，作为老牌化工产业基地，在安监、环保、应急各方面都建设较为完善的情况下，针对园区企业危废生命周期作为环保、应急部门的重要补充，通过RFID技术，对危废进行从“生产流转-储运-销毁(再利用)”全过程唯标识认证。

### 青岛新河生态科技化工产业基地

青岛新河生态科技化工产业基地，响应《山东省智慧化工园区建设指南》及《全省有毒有害气体环境风险预警体系建设》要求，建设集“安全、环保、应急、物流、综合监管及辅助决策”一体的平台。青岛新河生态科技化工产业基地，正在成为青岛市集化工及港口物流的新经济增长点。

### 连云港徐圩新区

结合连云港石化产业基地封闭管理已有配套设施，根据园区管理在危化品运输车辆调度和危废固废运输上的监管需求，建设了包含危化品车辆调度全流程、车辆进出园区、停车场区域、以及企业装载区工况流程等业务管理场景。帮助园区有效提升封闭园区危化品车辆管控一体化的监管力度。

## 应用案例





电话：0573-85532836

传真：0573-85531503

地址：浙江省嘉兴市嘉兴港区东方大道509号35幢

