

# 智慧化工园区 完整解决方案

SMART CHEMICAL PARK SOLUTION





# CONTENTS

## 目录



### 产品形态

PRODUCT FORM

06

---



### 园区管理

PARK MANAGEMENT

07

---



### 园区服务

PARK SERVICES

46

---

用智能技术  
守护青山绿水



# 科远智慧

全方位智慧产业领导者

002380

深交所A股上市企业

2000+

2000多名员工，80%以上本科学历

10+

10多家子公司布局智慧产业各个领域

200,000m<sup>2</sup>

九龙湖、滨江两大园区，20万m<sup>2</sup>产业基地



科远始终秉承“科学求实 精诚致远”的企业精神，坚持创新发展，以领先的技术、产品与服务，帮助企业和客户实现更加智慧的生产和生活。

我们基于EmpowerX工业互联网平台，推出智慧电厂、智慧化工、智慧冶金、智能工厂等智慧工业解决方案，帮助众多企业实现“让工业充满智慧，让智慧创造价值”。

我们将先进的自动化、信息化、智能化技术应用于城市建设和管理，推出智慧城管、智慧水务、智慧园区等智慧城市完整解决方案，致力于“让城市更智慧，让生活更美好”。

我们通过构建能源综合管理和运营服务平台，实现冷、热、电、气、水多种能源的智能生产、智慧管控、高效利用，全力“发展清洁能源，创享美好生活”。

卓越创新、智赢未来，我们正不断努力，成为“全方位智慧产业领导者”。

- 国家火炬计划重点高新技术企业
  - 国家规划布局内重点软件企业
  - 国家级两化融合管理体系贯标试点企业
  - 全国优秀民营科技企业
  - 工信部工业强基工程示范企业
  - 工信部制造业与互联网融合发展试点示范单位
  - CMMIDEV /5软件能力成熟度模型集成认证
  - 软件和信息服务业十百千企业培育对象
- 江苏省智能制造领军服务机构
  - 江苏省生产性服务业领军企业
  - 江苏省科技成果转化专项资金项目承担单位
  - 江苏省企业互联网化重点示范推广服务机构
  - 江苏省百强创新型企业
  - 江苏省知识产权示范企业
  - 中国名牌产品
  - 中国驰名商标



# R&D

## 科研实力

创新，是企业增长的源泉和动力。科远不只满足于对现有技术的升级，更致力于不断开拓新的方向和技术。正是凭借永不停息的创新精神，科远才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

### 研发力量

600多名研发人员，占公司总人数的30%  
通过CMMIDEV /5能力成熟度模型集成认证  
每年超过营业额10%的研发投入，让科远智慧成为全方位智慧产业领导者

### 科研成果

累积获得授权专利200多件、软件著作权300多项，80%以上的专利为发明专利。江苏省企业知识产权管理标准化示范创建单位、南京市知识产权示范企业

### 产学研用

与东南大学、清华大学、中国信通院等战略合作，开展关键技术与工程应用协同创新和产学研用战略合作，实现关键高端技术的产业化。

### 科研机构

科远在南京、武汉、西安等地设立8大科研机构，涵盖自动化、信息化、大数据分析、工业互联网、人工智能、高端测控仪表等各个领域。

- 江苏省热工过程智能控制重点实验室
- 江苏省热工自动化工程技术研究中心
- 江苏省流程工业数据挖掘与故障诊断工程中心
- 江苏省软件企业技术中心
- 东南大学-科远智慧能源系统与控制联合研究中心
- 科远博士后工作站
- 科远智慧工业研究中心
- 科远智慧城市研究中心

### 九龙湖科技园

位于江苏南京，占地138亩，建筑面积100,000m²。科远智慧总部、研发基地、营销中心、工程/售后服务中心。



# SMART FACTORY

## 智能工厂

江苏省示范智能车间  
南京市智能工厂建设示范基地

按工业4.0标准建设，全面采用自动化生产线、自动检测设备、智能仓储和物流设备。自主研发的iMIS智能制造信息系统覆盖SRM、MES、CRM、PLM等，实现设备、物料、人之间的数据互联，构建生产实时监控及调度、全过程追溯体系。降低人员操作要求的同时，大大提升生产效率及产品质量。



### 滨江智能制造产业园

位于江苏南京，占地99亩，建筑面积70,000m²。科远生产基地、培训中心。



# SMART CITY

## 科远智慧城市解决方案

我们用最新技术，全方位为您服务，创造更美好的城市生活。在城市基础设施、资源环境、社会民生、经济产业、市政管理领域中，我们充分利用互联网、大数据、物联网、云计算、高性能计算、人工智能等新兴信息技术手段，对城市居民生活工作、企业经营发展和政府行使职能过程中的相关活动与需求，进行智慧地感知、互联、处理和协调，使城市构建成为一个由新技术支持的涵盖市民、企业和政府的新城市生态系统，为市民提供一个美好的生活和工作环境，为企业创造一个可持续发展的商业环境，为政府构建一个高效的城市运营管理环境。



### 智慧城管



智能垃圾分类



智慧环卫



智慧应急



智能停车



渣土车管理



地下管廊



### 智慧水务



智慧供水



智慧排水



智慧河（湖）长



智慧海绵城市



水环境综合治理



智慧水利



### 智慧园区



智慧产业园



智慧工业园



智慧化工园

01

PRODUCT  
FORM  
产品形态

产品框架

运营管理中心

安全指标与预警

环保指标与预警

安防指标与预警

企业档案与画像

应急指挥

园区运营指数

应用管理  
与服务

安全生产

应急管理

运输管理

智慧消防

园区办公

公共服务

保障体系

环境管理

封闭管理

能源管理

智慧管网

地理信息

企业服务

运维服务

数据交换平台

数据集成

数据模型

数据治理

通用数据支撑

视频云

IOT

大数据

ICP

BIM

GIS

SSO

LBS

ICT 基础设施

物联网

通信网

云数据中心

模块化机房

智能设备集成

数据采集终端

安全生产监测数据

环保监测数据

安防数据

配电数据

应急数据

物流数据

设施设备数据

# 02

## PARK MANAGEMENT 园区管理

一张图 IOC

园区情况

企业情况

基础设施

周边环境



重点监管危化品

重点监管危化工艺

化工重大危险源



解决问题

地图标点显示，地图图层显示，图表显示，视频播放

实现统一监控、统一报警、统一调度的功能，打造实用的园区管理指挥监控中心

整合园区现有信息系统的数据资源，覆盖园区运营管理各领域，凭借先进的人机交互方式，实现园区综合态势监测、安全监测、生态环境监测、综合安防监测、便捷通行监测、设施管理监测、能效管理监测等多种功能

一园一档 一企一档



园区简介-用地规划图



发展历程-规划环评情况

企业基本信息

两重点一重大基础信息

环评手续备案情况

主要产品和原辅料

废水产生和排放情况

废水处理设施情况

废气产生和排放情况

废气处理设施情况

固废处理处置情况

环境保护敏感目标



产业定位-产业布局图



园区基础设施

企业风险清单

隐患排查治理情况

排污许可



企业事故

应急预案

应急演练

经济效益情况

能源消耗情况



# 安全-基于数字平台构建风险管控模型

围绕点、线、面，构建全方位的风险管控模型



重大危险源监控



储罐区



库区



隐患排查治理



生产工艺数据



设施维修数据



化工园区和城市区域统筹



危化品存储和运输

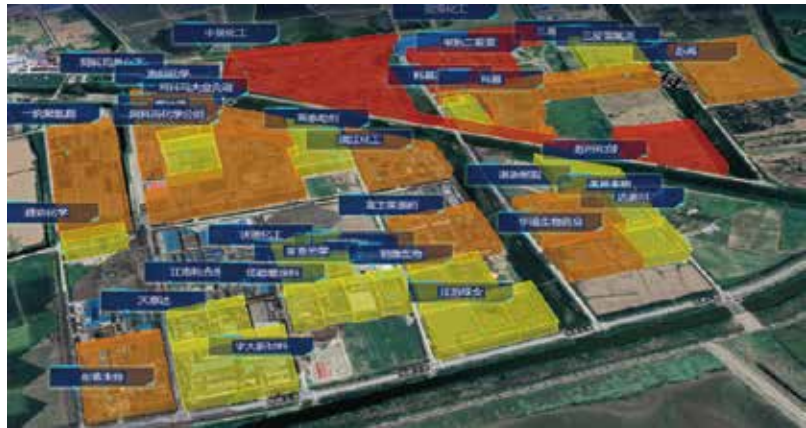


管线周边施工情况

安全态势一体化检测

重大危险源监控

- 园区数字平台
- 物联服务
- AI 与视频服务
- 集成服务
- 统计与分析
- 融合通信
- .....



园区综合风险大数据画像



# 园区安全关注重点



## 园区安防

- 重点对园区公共区域进行高点监控、视频监控及易燃易爆及有毒有害气体全称扫描监测
- 满足消防、水、气、电安全监测式集中管理以及与网络安全、数据安全、消防安全、环保安全等相关的报警、联网、联动等智能化管理要求



## 风险分级管控

- 风险分级管控是将“点、线、面”的各类风险用一张图、一张表的动态方式进行分级、分类、并根据风险的具体等级、影响范围、可能性等对风险进行辨识、分析、评估和管控
- 涉及风险基础信息管理、风险智能评估、风险防控措施管理、风险预警发布四个方面内容



## 重点监管

- 园区重点监管、涉及监管园区内的重大危险源、重点装置、重点设备、重点管道、重点场所、重点介质的安全状态、及易燃易爆、有毒有害气体、液体、固体的安全情况



## 隐患排查治理

- 智能匹配对应的安全信息法规库、知识库及案例库、实现园区事故隐患通过排查清单、分类、分级的方式进行隐患排查、治理
- 涉及隐患信息统计、数据分级和核查督办三方面的内容

# 两重点一重大



重点监管危险化学品



危险化学品重大危险源



重点监管危险化工工艺



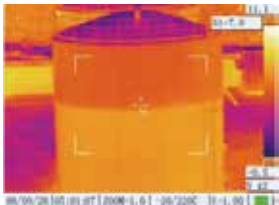
## 建设目标

基于第一时间发现、第一时间预警、第一时间响应的总体目标，以探索先进智能技术对应急管理支撑作用为导向的设计理念，健全完善危险化学品基础信息库，遵循“两重点一重大”原则（重点监管的危险化学品、重点监管的危险化工工艺、危险化学品重大危险源），建设一套预警响应与应急指挥于一体的信息化平台，为园区自动化、系统化、应急管理提供强有力的支撑，平台将提升化工园区管理中感知层的准确性、及时性，深入生产环境，缩短响应时间。

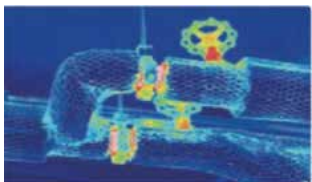
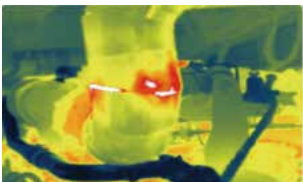
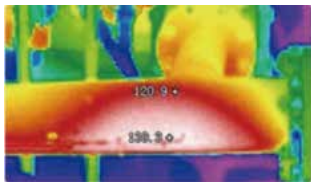
# 安全-视频监控



## 整体防控



## 局部防控



## 基础视频

企业原有重大危险源视频数据接入、新建重大危险源视频数据接入。

通过对企业重大危险源点位和企业值班监控中心图像视频资源的融合、实现日常巡查、追溯、和事故应急的支持。

视频地址与危险源地址一一对应。

## 热成像视频

红外成像技术是根据探测到物体的辐射能量的高低、经系统处理转变为目标物体热图像，以灰度级或彩色显示出来，即得到被测目标的温度分布从而判断物体所处的状态。

在化工企业热成像视频分为整体防控（长焦）和局部防控（短焦广角）、用图像来监测测库区、罐区、管道、阀门等一些重点区域。

# 安全-DCS和IOT数据接入



## DCS数据

通过部署数据接入系统实现与企业现有DCS系统对接，实时获取可燃气体浓度、有毒气体浓度、温度、压力、液位等重要安全参数和报警数据，部署方案为通过OPC操作员站安装操作员站软件包和OPC软件包，由DCS系统厂商通讯卡发送系统报警数据给平台数据库实现、VPN通道、OPC接口、TCP/IP协议。

## IOT数据

要求结合常年风向对重大危险源周界进行应急监测、监测点位安装在企业厂界常年风向和次风向的上下风口，作用于企业厂界可燃、有毒有害气体的周界在线监测、传感器参数通过数采仪标准协议与平台数据采集服务模块通讯。

# 安全-感知数据

## 储罐区

### 常压、低压储罐

罐内介质的温度、液位；罐区内的可燃气体、有毒气体浓度；罐区监控视频

### 压力储罐

罐内介质的温度、压力；罐区内的可燃气体、有毒气体浓度；罐区监控视频

### 全压力式储罐

罐内介质的温度、压力、液位；罐区内的可燃气体、有毒气体浓度；罐区监控视频

### 半冷冻式、全冷冻式储罐

罐内介质的温度、压力、液位；罐区内的可燃气体、有毒气体浓度；罐区监控视频

## 库区

可燃气体浓度、有毒气体浓度、仓库监控视频

### ☑ 有毒有害气体

两级报警  
一级报警：最高值75%  
二级报警：最高值的2-3倍

### ☑ 可燃气体

两级报警  
一级报警：25%LEL  
二级报警：50%LEL

### ☑ 液位

两级报警  
一级报警：低限  
二级报警：高限

### ☑ 温度

两级报警  
一级报警：正常值上限  
二级报警：一级的1.25-2倍

### ☑ 压力

两级报警  
一级报警：正常值上限  
二级报警：设计压力的80%

# 安全-管理知识库



# 企业安全风险等级动态评价



■ 任一区域发生没有人员伤亡的火灾、爆炸、有毒气体泄露事故

■ 任一区域发生一般生产安全事故

■ 任一区域发生较大及以上生产安全事故

■ 任一区域存在隐患挂牌督办未完成整改

■ 涉及企业重大危险源调整、重点监管危化工艺调整、涉及易燃易爆品场所和设施调整、涉及化工装置、危化品设施带病运行

区域动态安全风险分级

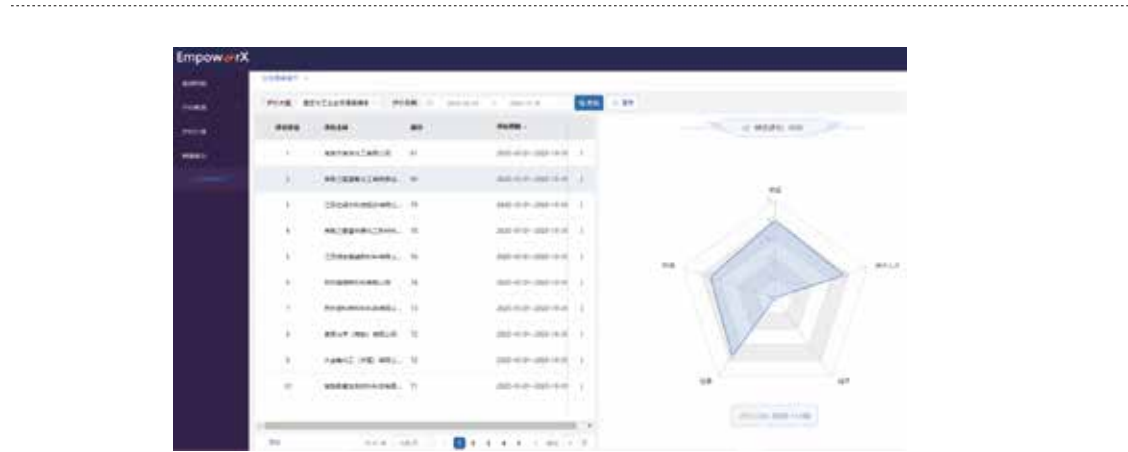


风险分析矩阵

- 生产工艺
- LS分析
- LEC分析

| 风险矩阵           | 事故后果的严重性 (s) |     |     |     |     |
|----------------|--------------|-----|-----|-----|-----|
|                |              | 1   | 2   | 3   | 4   |
| 事故发生的可能性 ( L ) | 1            | IV  | IV  | IV  | III |
|                | 2            | IV  | III | III | II  |
|                | 3            | IV  | III | II  | I   |
|                | 4            | III | II  | I   | I   |

# 安全-企业安全评价体系



## 核心价值

通过企业画像模型建设，建立了对企业安全综合绩效的总体评价。

从而可以对园区内的企业进行对比和分级，为企业价值评估、差异化管理和服务、产业升级等提供辅助支撑。

园区为企业提供差异化的办事通道、差异化的能源服务、差异化的金融服务等。

# 环保-数据监测 污染溯源 在线诊断





园区环境监测和预警



园区环保GIS



园区污染溯源分析



企业污染排放远程诊断

IOT平台

应用使能

设备管理

连接管理



网关



数采仪



4G/5G



ELTE-IOT



NB-IOT



固定源监测



空气质量监测



地下水监测



废水监测

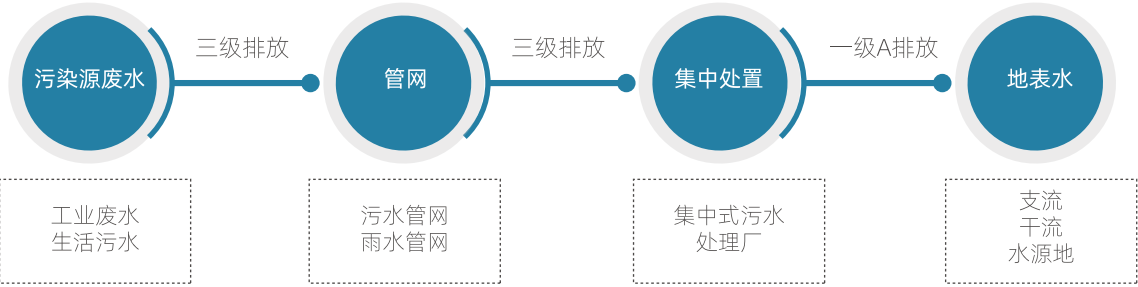


废气监测

# 环保-全域生态环境监测 水



# 环保-水环境监测关注点



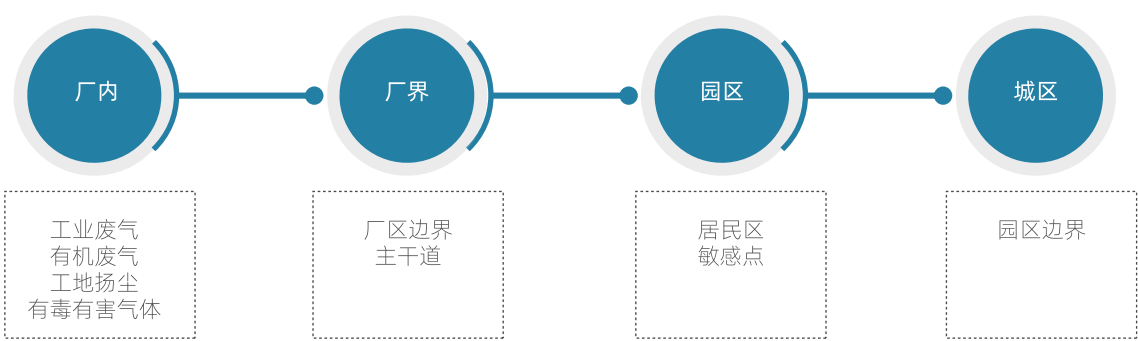


|       |                                                               |
|-------|---------------------------------------------------------------|
| 工业废水  | 企业排口、集中污水处理厂、两小时监测一次<br>流量/CODCR/氨氮/总磷/总氮/重金属离子（总砷/总镉/六价铬/总铅） |
| 地表水   | 干流、支流、四小时监测一次<br>PH/温度/电导率/溶解氧/SS/CODMN/氨氮/总磷/总氮/叶绿素A/蓝绿藻     |
| 饮用水源地 | PH/温度/电导率/溶解氧/SS/CODMN/氨氮/总磷/总氮/叶绿素A/蓝绿藻/综合毒性                 |
| 雨污管网  | 流量、水质五参数(温度/PH/溶解氧/电导/浊度)                                     |
| 生活污水  | 集中污水厂<br>CODCR、氨氮、总磷、总氮                                       |

# 环保-全域生态环境监测 气



# 环保-全域生态环境监测 气





- 点面域结合
- 立体监控
- 预报预警
- 污染溯源
- 环境评估

# 环保-大气监测

## 国标法监测



### 空气质量六参数 (AQI)

- SO2
- NO2
- CO
- O3
- PM2.5
- PM10

### 气象五参数

- 温度
- 湿度
- 气压
- 风向
- 风速

## 网格化监测



### 园区特征污染因子

- A
- B
- C
- D
- E
- .....

# 环保-工业废气监测

## 工业废气排口



### 有机废气TVOC

- 芳香类
- 卤代烃类
- 醇类
- 酮类
- 醛类

### 非甲烷总烃NMHC

- 烷烃
- 烯烃
- 芳香烃
- 含氧烃

### 恶臭气体

- 氨
- 三甲氨
- 硫化氢
- 甲硫醇
- 甲硫醚
- 二甲二硫
- 二硫化碳
- 苯乙烯
- 恶臭OU值

# 特征污染物溯源模型



溯源

回头找污染源头

当监测点位出现超标或接收到市民投诉举报后，系统先检索出污染因子相关的企业，并根据当时的风向、风速、和举报地点的距离、排放量等因素进行加权计算，算出各废气排口导致该点位出现超标的概率，追溯到相关排口和企业、提高溯源效率。大气溯源因子主要是针对园区气象站下超标报警的大气溯源或者根据投诉，找到相近的气象站，进行溯源、空气质量六参数+特征污染因子。

# 污染物瞬时扩散模型



扩散

向后看影响范围

瞬时扩散模型主要是针对企业废气排口超标报警时，针对该因子的瞬时扩散模型。根据企业的排放性质确定工业废气特征污染因子。当系统检测到排口因子超标时，可以实现对污染物瞬时扩散进行模拟，评估事故状态下污染物的扩散影响。主要考虑因素有泄漏物质、排放速率、废气温度、持续排放时间、排气量、点源泄漏高度、排口直径、环境温度、大气压力、风向、风速等等，然后进行计算，可以看到顺着风向污染度的瞬时变化。根据模型可以推算出中心排放区域、主要排放区域、次要排放区域、为园区的环境应急提供了重要的参考指导依据。

# 环保-泄漏检测与修复 LDAR VOCs

工作台 企业主页 LDAR主页X

企业名称:   \*年份: 2020  季度: 第一季度

| 企业名称         | 季度   | LDAR实施情况    |             |             |             | LDAR检测情况 |      |      |       | 合计      | 排放核算   |  |
|--------------|------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------|------|------|-------|---------|--------|--|
|              |      | 台账          | 检测          | 修复          | 报告          | 未过露      | 一般过露 | 严重过露 | 排放量   |         | 减排量    |  |
| 常熟三爱富氯源新材料有  | 第一季度 | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> | 9727     | 15   | 5    | 9747  | 1628.27 | 65.87  |  |
| 大金氟化工(中国)有限  | 第一季度 | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> | 9354     | 10   | 5    | 9369  | 353.84  | 179.88 |  |
| 阿科玛(常熟)氟化工有  | 第一季度 | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> | 21915    | 69   | 19   | 22005 | 2060.64 | 25.45  |  |
| 常熟三爱富氟中氟化工新材 | 第一季度 | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> | 53670    | 5    | 19   | 53700 | 3595.12 | 666.14 |  |
| 常熟三爱富氟化工有限   | 第一季度 | <div></div> | <div></div> | <div></div> | <div></div> | 17991    | 2    | 4    | 17997 | 1004.94 | 0.00   |  |

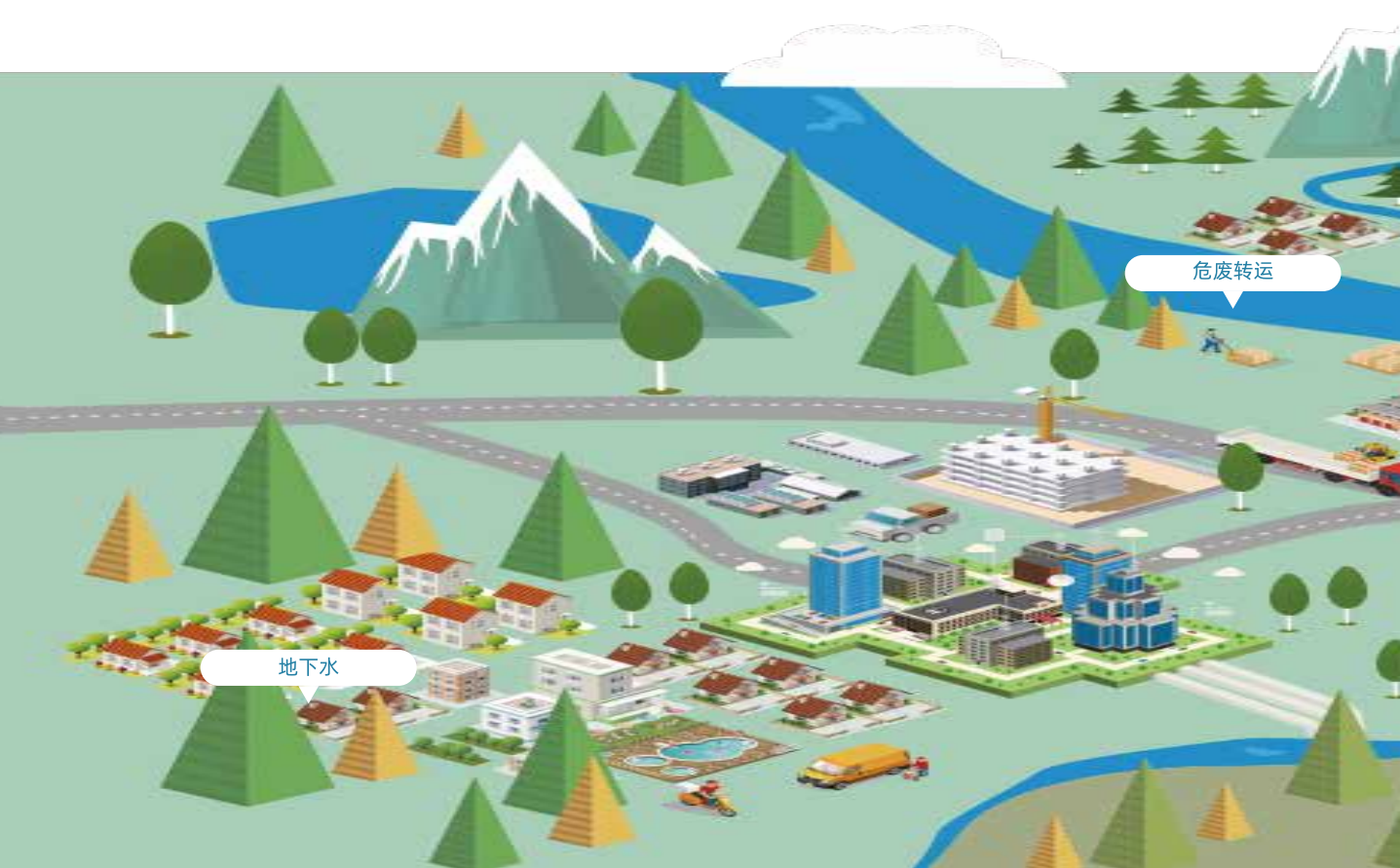
|          |
|----------|
| LDAR信息管理 |
| 企业主页     |
| LDAR主页   |
| 基础档案     |
| 密封点管理    |
| 检测数据管理   |
| 文档管理     |
| 报表中心     |
| 系统参数     |



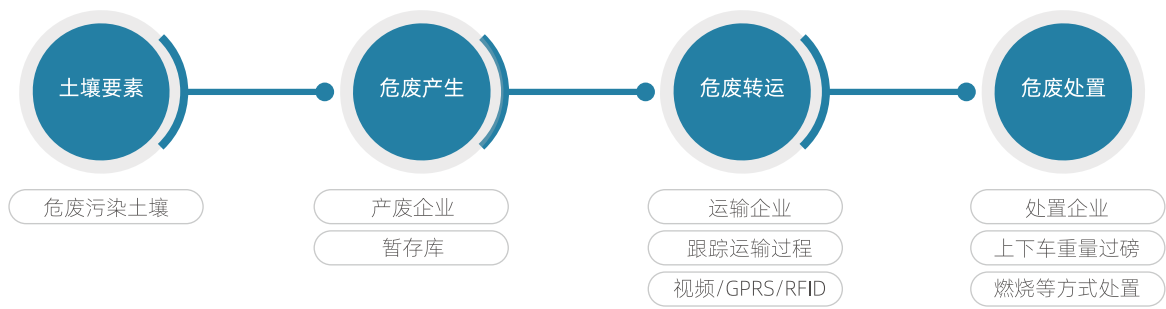
## 解决问题

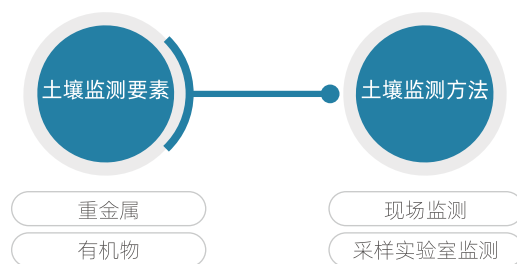
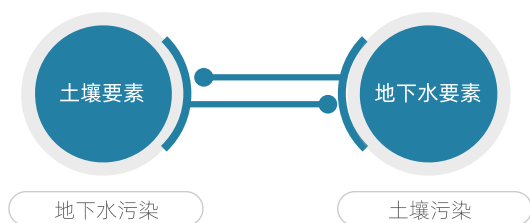
LDAR是LEAK DETECTION AND REPAIR（泄漏检测与修复）的缩写，也是国际上较先进的化工废气检测技术。LDAR主要通过检测化工企业原料输送管道、泵、阀门、法兰等易产生泄漏的部位，并对超过一定浓度的泄漏部位进行修复，从而达到控制原料泄漏对环境造成污染，因此，它也是减少挥发性有机物排放的有效治理措施。

环保-全域生态环境监测 土壤 危废 地下水



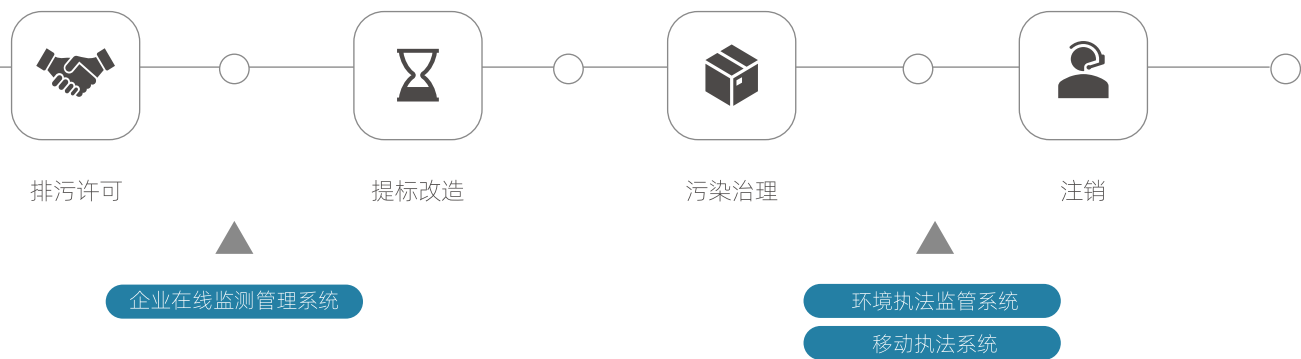
环保-土壤 危废 地下水



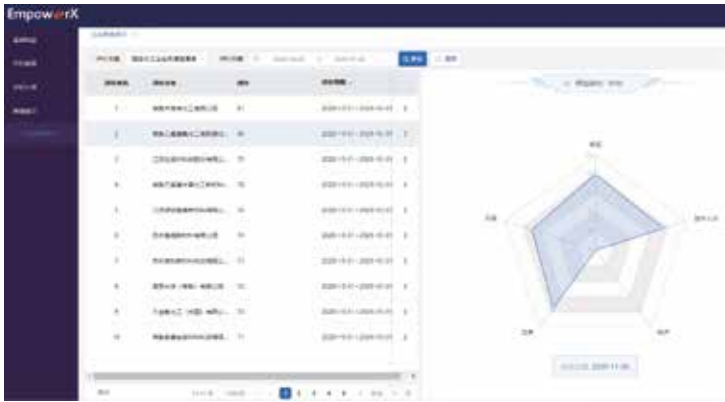


# 环保-污染源全生命周期监管





# 环保-企业环保评价体系



## 核心价值

通过企业画像模型建设，建立了对企业环保综合绩效的总体评价。

从而可以对园区内的企业进行对比和分级，为企业价值评估、差异化管理和服务、产业升级等提供辅助支撑。

园区为企业提供差异化的办事通道，差异化的能源服务，差异化的金融服务等。

# 能源管理



## 监控对象

电力、煤炭、焦炭、原油、产品油、重油、天然气、液化气、煤气、蒸汽、水等均为能源监控的对象

应通过基础支撑平台，实现这些重点用能单位的能耗在线监测



## 能效服务

优化能源使用，发现异常用能，提升企业的综合能效

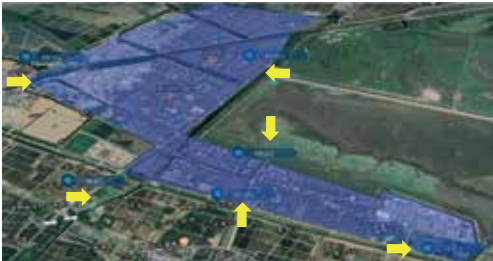
能效服务应满足减少碳排放，削峰填谷，降低用能波动，减少能源成本的要求



## 能耗服务

采集、显示、报警、分析、归档

# 封闭管理



- 出入口
- 周界
- 主干道路
- 生产车间
- 仓库
- 重要办公区域
- 公共区域

- 01

### 周界管理

采用电子围栏等适用技术对园区周界全域进行入侵、破坏、逃逸、翻越等行为监测报警
- 02

### 视频监控

视频监控通过在园区重要区域布设摄像机，实现对园区重要区域的视频监控与管理
- 03

### 治安巡更

治安巡更实现园区内日常巡视和排查治安风险与隐患，对园区进行安全保护
- 04

### 物流监控

物流监控是针对危化品物流运输的全过程监督与管理，包含门禁控制、物流信息、车辆信息、运输路线、位置跟踪、出入权限及停车违章等管理
- 05

### 接告警与处警

接告警与处警实现丢园区周界、视频监控、出入控制、治安巡更等各类监测传感器和音视频自动报警及人工报警的接警和处置

# 智慧管网



解决问题

建立基于GIS的管网三维虚拟模型，一比一复制园区综合管廊，通过三维漫游使管道沿线的传感器及当前的参数实时展现

同时借助AR技术超越现实，实现综合管廊隐蔽工程穿透式地下数据查询与展现，使得园区地下地上信息一体化

实现园区等级的数字孪生

# 危化品车辆管理



解决问题

GPRS监控、GIS地理服务、移动智能技术、RFID射频扫描、无线视频传送、一卡通服务等对危化品车辆平台进行严格资质准入管理、园区承运危化品车辆实时监管移动危险源与企业物流订单集成、掌握化学品物流动态、平台网上交易根据区域系统判定自动配载

# 智慧消防



消防重点部位档案

消防设施设备监测

消防视频监控

消防物资和装备管理



解决问题

园区高空瞭望监控系统数据与消防大队共享  
建立企业端消防系统设备台账  
园区端查看消防系统设备台账及设备运行状态

# 应急-事故应急支持



- 01

### 监测信息支持

对高风险企业或事故发生企业现场监测数据汇聚周边情况及中控室进行远程查看
- 02

### 事故模型支持

根据事故基本信息、气象信息、依据事故类型、关联危化品泄漏扩散模型、火灾分析模型、爆炸分析、模型分析不同类型事故影响后果
- 03

### 事故风险支持

根据风险分析模型分析事发地周围影响范围内的防护目标、危险源等的分布情况
- 04

### 应急资源支持

一键获取事发地点周边与危化品事故相关的数据
- 05

### 知识库支持

依据事故类别、系统关联知识库服务体系

# 应急-风险源管理

## 系统目标

### 建立健全风险源企业清单

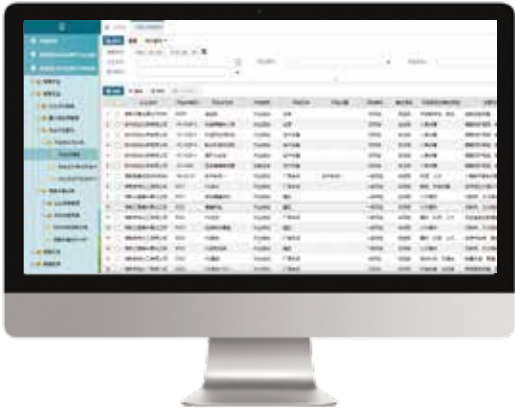
采集、摸清园区内风险源企业，建立风险单元和风险管控区域清单，执行有效的网格化监管制度。同时，建立起园区内风险企业风险隐患动态排查机制与风险隐患排查记录，实现风险信息动态管理和隐患跟踪消除。

### 完善应急预案管理和应急演练

对园区风险源企业基础数据进行完善，建立风险应急预案和企业应急演练台账，执行突发环境事件“一案一源一事一案”及风险信息等级制度。

### 落实企业风险评估等级

摸排企业风险评估情况，根据企业风险等级，对重点风险源企业，特别是涉危企业实施分级管控，为环境安全隐患综合整治奠定基础，并划定高风险区域，从严实施风险防控。



# 应急-应急预案



涵盖重大危险源和风险源的全信息管理、  
应急指挥、应急预案、应急物资、移动应急

# 应急-应急预案

## 预案结构化

出现情况、该如何处置、如何调度物资、怎么去上报、怎么去联系附近的一些消防队、环境应急车辆、把这些内容做进系统、出现问题由系统提示一步步怎么去做、解决了大部分管委会对环境应急预案不熟悉的问题。

医院

应急专家

消防队

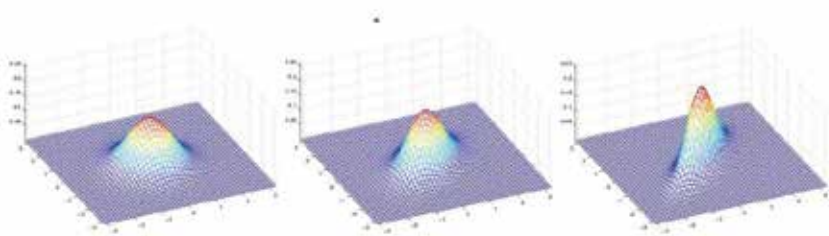
应急预案

应急物资

## 线下信息共享

园区发生事故的情况下应急指挥权不在管委会这个层面，市里应急管理局会进来，管委会利用对周边地理的熟悉，对企业的熟悉程度做好协同配合工作。在消防车来的时候进行重点区域的人群疏散，市里的应急资源有没有到位，在系统里都可以通过地图标示出来，APP、PC展示、实时布控。

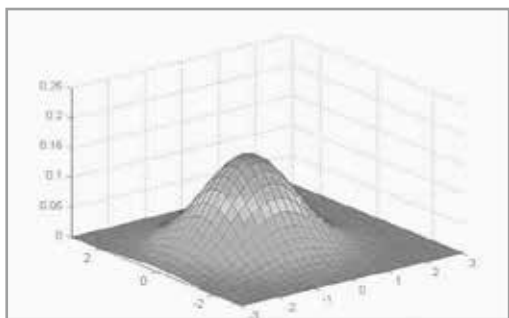
## 模型预测



## APP



# 应急-模型应用



高斯气体扩散模型分析、预测



烟团模型



烟羽模型



应急单兵作战设备支持系统无缝对接



应急单兵作战设备支持系统无缝对接



解决问题

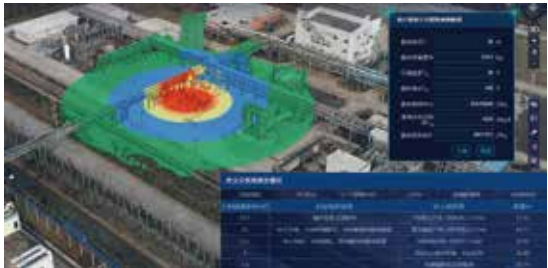
环境应急系统里配备了一些模型分析的选项

配备了单兵作战设备、现场记录

配备了移动式的有毒有害气体和可燃气体监测设备、做事故发生扩散后的外环境监测

当发生应急事件后的临时的采样方式和监测方式都会有相应标准、运用软硬件共同应对环境应急事件

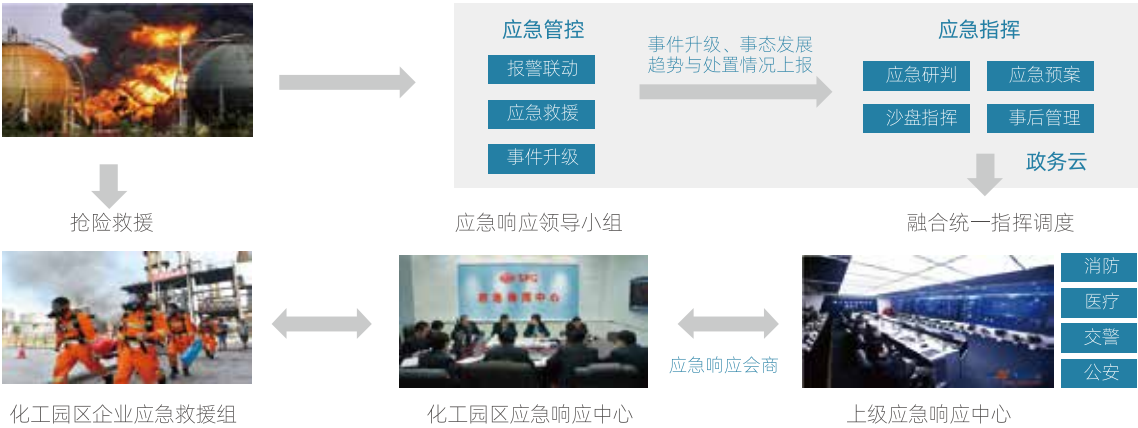
# 应急-应急事件模拟



- 池火数据模拟
- 蒸气云爆炸模拟
- 沸腾液体爆炸模拟

根据输入的柴油泄漏量、液池直径以及柴油的燃烧热、蒸发热、比定压热熔和液体沸点、环境温度等参数，系统将自动计算出池火灾火焰高度、火灾持续时间、热辐射通量，并根据火灾不同热辐射强度所造成的损失的对照关系计算出各级别热辐射强度对应的半径距离，最后在三维GIS平台通过动效、列表等方式展示池火灾危害波及模拟效果，这样我们可直观的看出在不同半径范围内设备和人员的伤害情况。

# 应急-应急指挥



解决问题

实时掌握园区的全局动态，包括总体运营状态、人员动态、突发事件等  
及时准确地捕捉事件的发生，根据应急预案，进行快速便捷的全局调度和指挥  
通过分析运营管理数据和积累运营管理经验，提高运营管理者的事故预判能力和处理能力



PARK SERVICES

园区服务

# 智慧服务



INFORMATION

信息发布  
物流协同



SECURITY

安全培训  
共享办公



ATTRACT  
INVESTMENT

招商服务  
政务服务



INDUSTRIAL  
CHAIN

产业链协作  
电子商务

建设目标：建立政府与企业、企业与企业之间的沟通桥梁

# 本地化运维服务



工具使用

需采用监控工具，过程管理工具和专用工具等软件来保障运维服务系统的稳定性



服务保障

运维管理制度、人员配置、业务标准、作业标准、服务内容、应急事件处理预案等



服务流程

核心是服务支持流程和服务提供流程，它们相互贯穿和作用，共同创建一个健全的运维服务流程标准体系



技术规范

为规范运维管理工作，使系统更好的服务生产运行和管理，宜制定详细的运维服务技术规范



系统运维

系统运维包含终端与设备、业务应用、基础系统、网络安全

# 产业服务

| 园区政务                                 | 企业配套                                 | 企业管理                                 | 人才引进                                 | 供需对接                            | 技术服务                                 | 金融服务                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 政策咨询<br>工商税务<br>项目申办<br>年检年审<br>网上登记 | 设备租赁<br>企业上云<br>行业协会<br>财务代理<br>产业对接 | 战略规划<br>体系建设<br>人岗匹配<br>绩效考核<br>企业文化 | 招聘服务<br>人力派遣<br>猎头服务<br>人才政策<br>培训深造 | 科技链<br>创新链<br>供应链<br>物流链<br>产业链 | 行业智库<br>知识产权<br>研发服务<br>技术培训<br>服务外包 | 银行推介<br>融资服务<br>上市服务<br>财税咨询<br>小额信贷 |



# 客户价值

覆盖企业全生命周期、筑体系、强服务、助力企业发展。



更多产品信息，请拨打24小时全国服务热线  
400-881-8758

SCIYON

南京科远智慧科技集团股份有限公司  
NANJING SCIYON WISDOM TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.

中国·南京 江宁区清水亭东路1266号

电话(TEL): +86 25 6859 8968      传真(FAX): +86 25 6983 6118

[www.sciyon.com](http://www.sciyon.com)



环保纸张 可回收