

江苏三棱智慧物联发展股份有限公司

2018.9

# 目录

Part 1 / 项目背景

Part 2 / 存在问题

Part 3 / 智慧管网解决方案

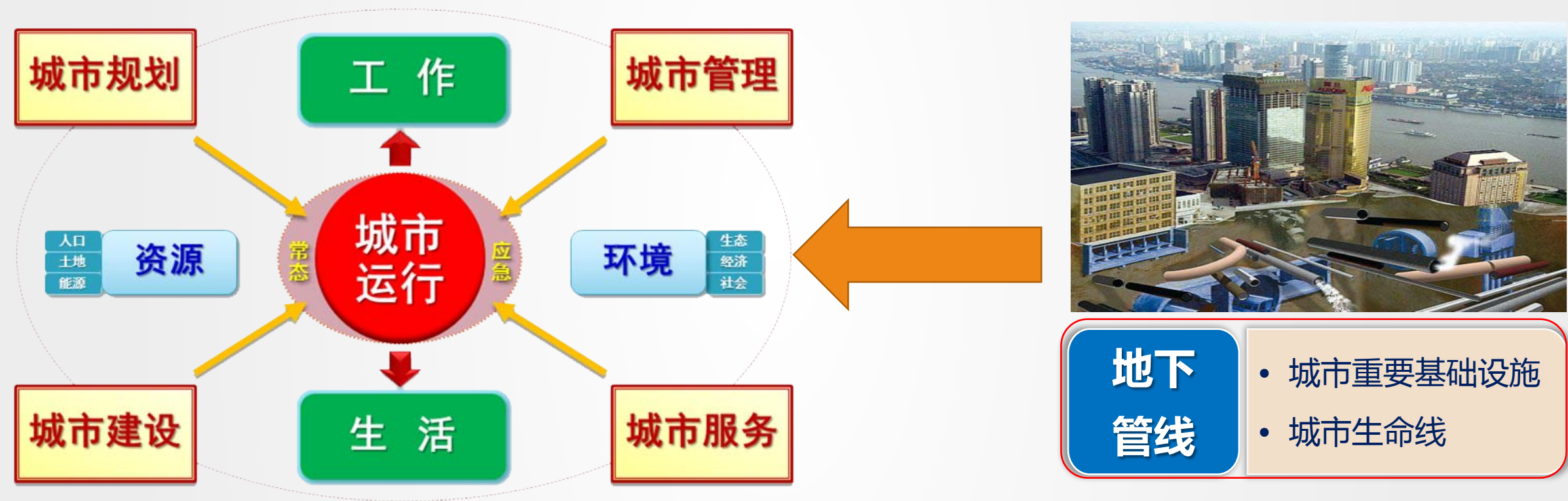
Part 4 / 公司介绍

PART

1

项目背景

# 城市运行生命线



城市地下管线包括供水、排水、供热、燃气、供电、通信等20多种管线，这些管线担负着信息传递、能源输送、废物排泄等功能，是城市社会经济和建设健康、协调发展的重要保障。

# 城市地下管线特点



## 种类多

- 包括供水、排水、燃气、热力、电力、通信、广播电视、工业等8大类20余种管线

## 管理体制和权属复杂

- 涉及30多个政府部门及企业
- 各自为政、条块分割、多头管理

## 问题多

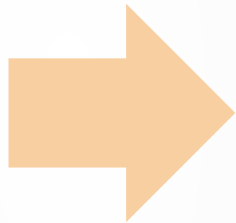
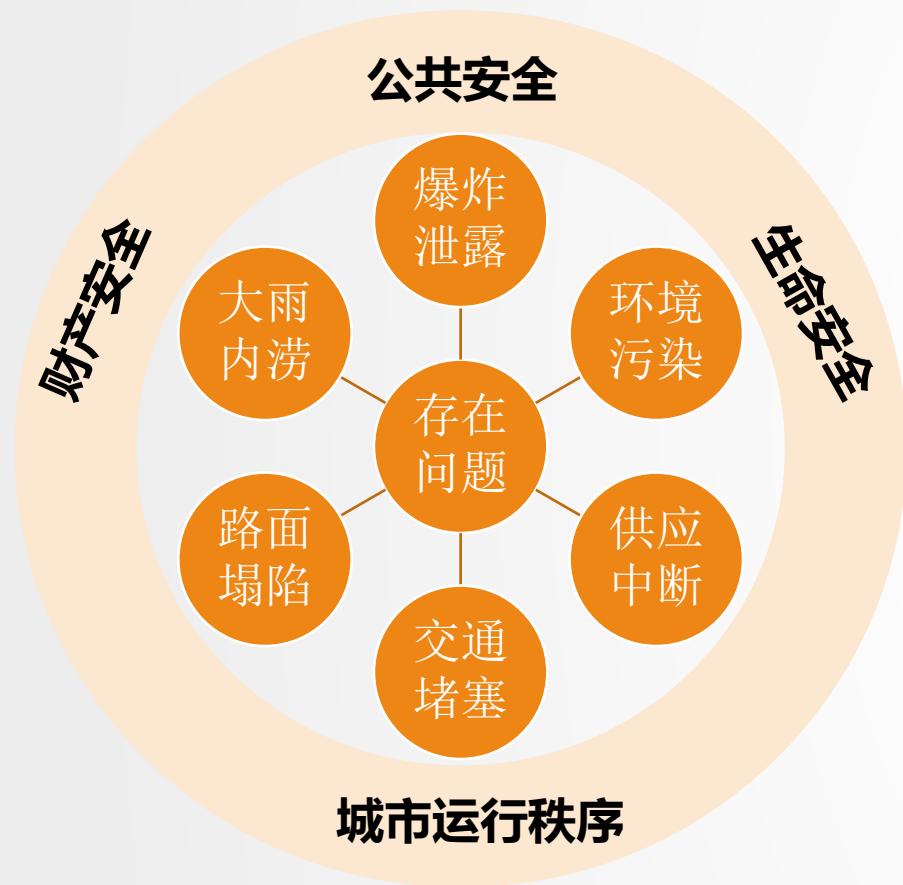
- 各种管线重叠交错、杂乱无章
- 施工挖断管线事故不断
- 管材老化, 漏损率高
- 违法占压管线等安全隐患突出
- 马路重复开挖问题屡见不鲜
- 管线安全事故日益增多

PART

2

存在问题

# 管线安全常见问题



- 加强城市地下管线综合管理
- 保障城市安全运行
- 提高城市综合承载能力和城镇化发展质量

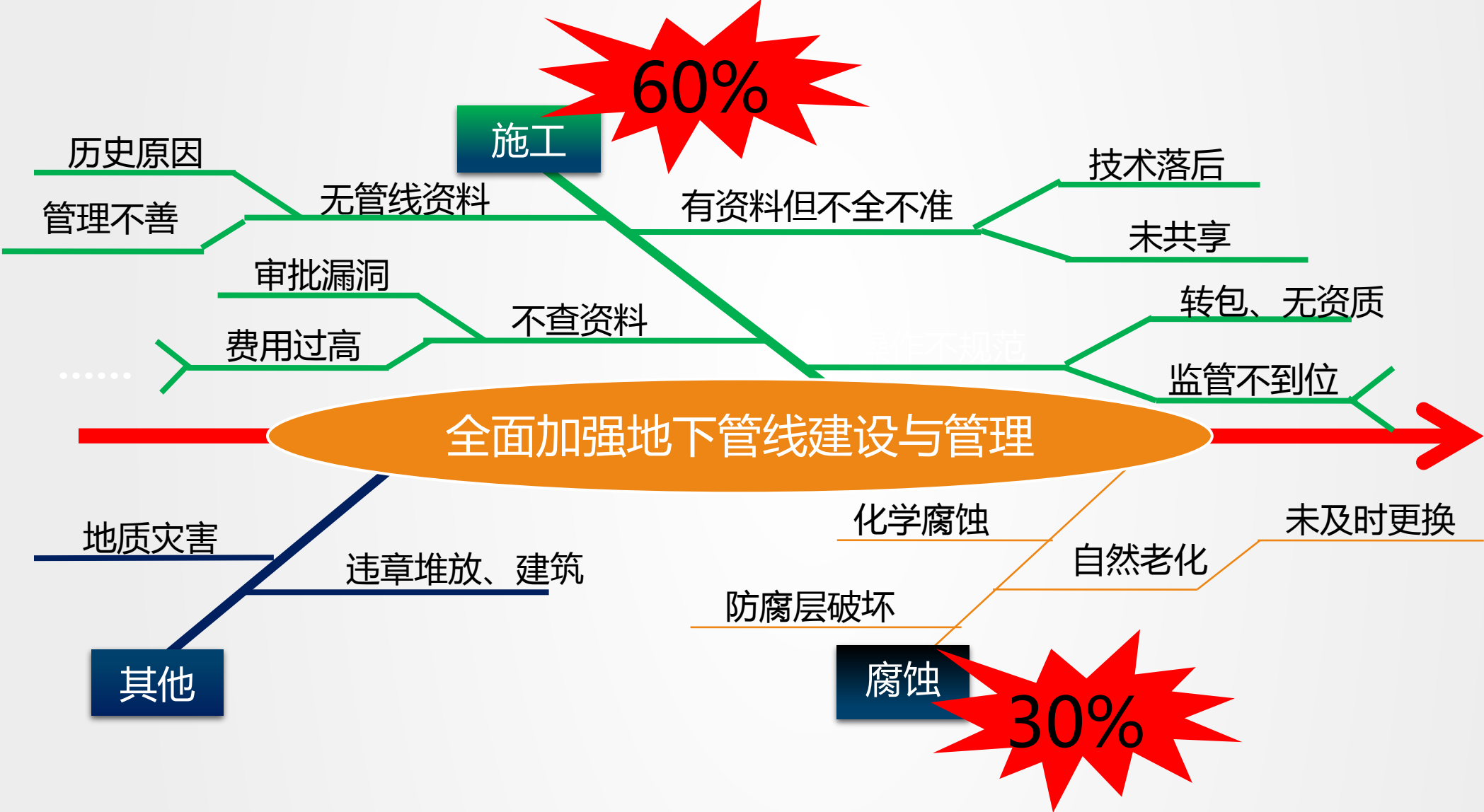
# 安全事故频出

- ✓2013年11月22日，青岛黄岛中石化黄潍输油管线爆炸
- ✓2018年8月29日至30日，深圳特大暴雨，产生150处内涝积水
- ✓2010年5月25日，北京东三环水管爆裂致路面大范围渗水
- ✓2015年5月27日，杭州路市政道路建设导致网络光缆被挖断，支付宝瘫痪2小时
- ✓.....



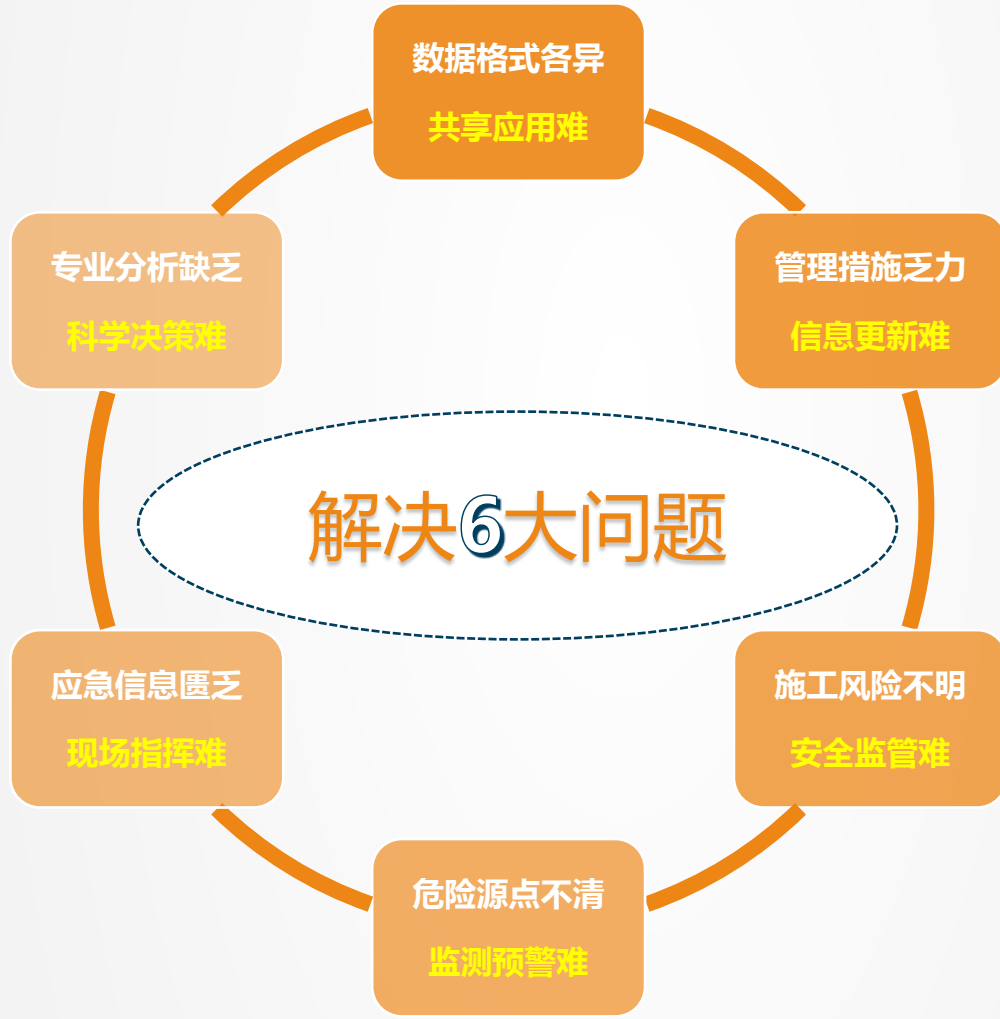


# 事故原因分析



# 智慧管网解决6大问题

安全  
保障



民生  
保障

PART

3

智慧管网解决方案

# 智慧管网系统解决方案

三棱智慧管网系统解决方案是以智慧发展为理念，以管线安全为宗旨，通过物联网、云计算、大数据、地理信息、决策分析等技术的支撑，实现管网规划、建设、运行、维护及管理、服务的智慧化，保障管网全生命期的安全、高效、智能、绿色，提升城市基础设施功能和城市运行能力。

管“线”成“网”，完整管网（入小区/楼），全面监控。

管廊内配备摄像头、监测终端，可实时在线查看，使管网透明化。

全生命周期监控，贯穿管线规划、建设、运行、维护整个阶段。

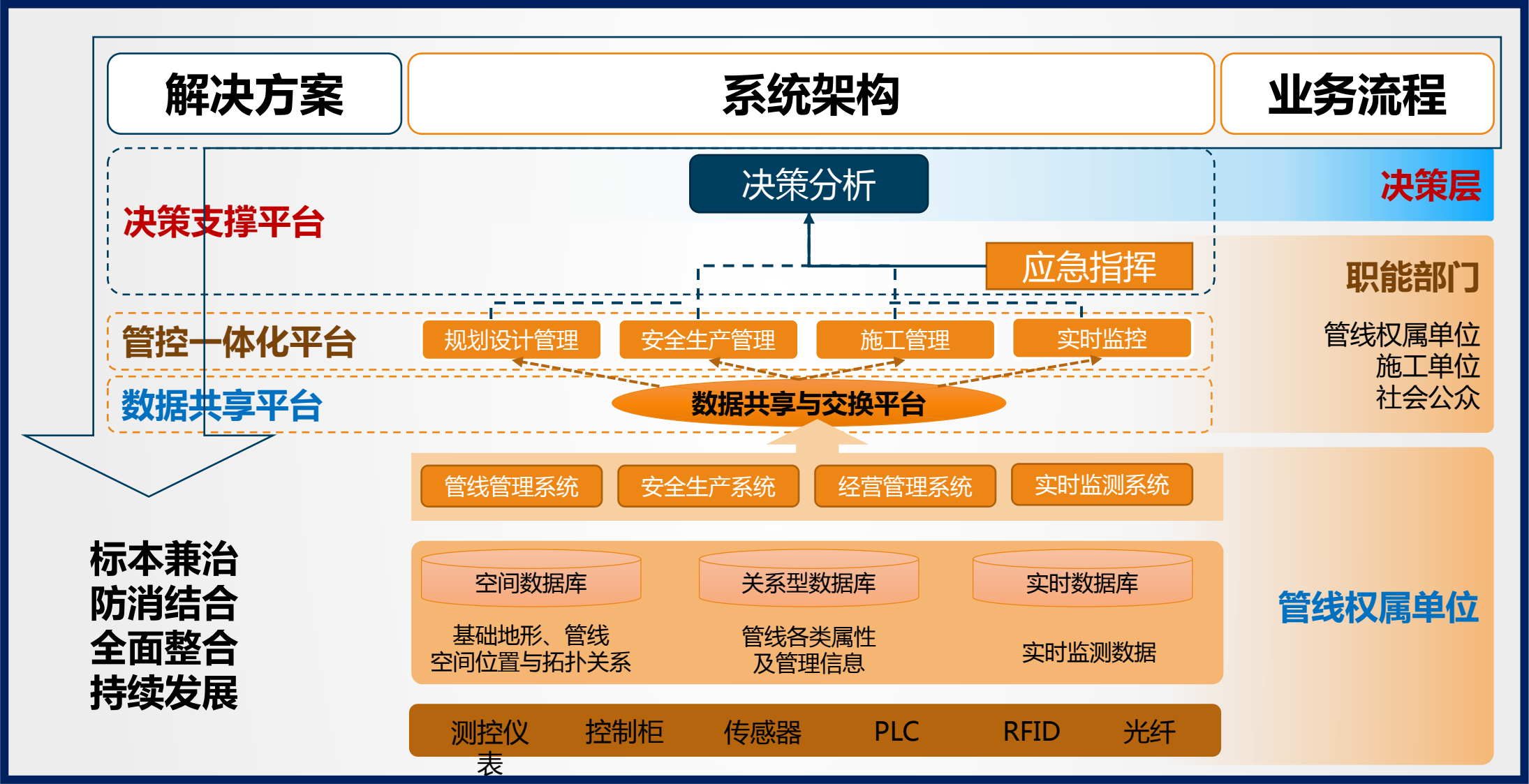


监测终端数据实时传输，可随时查看管网状态，不再需要普查。

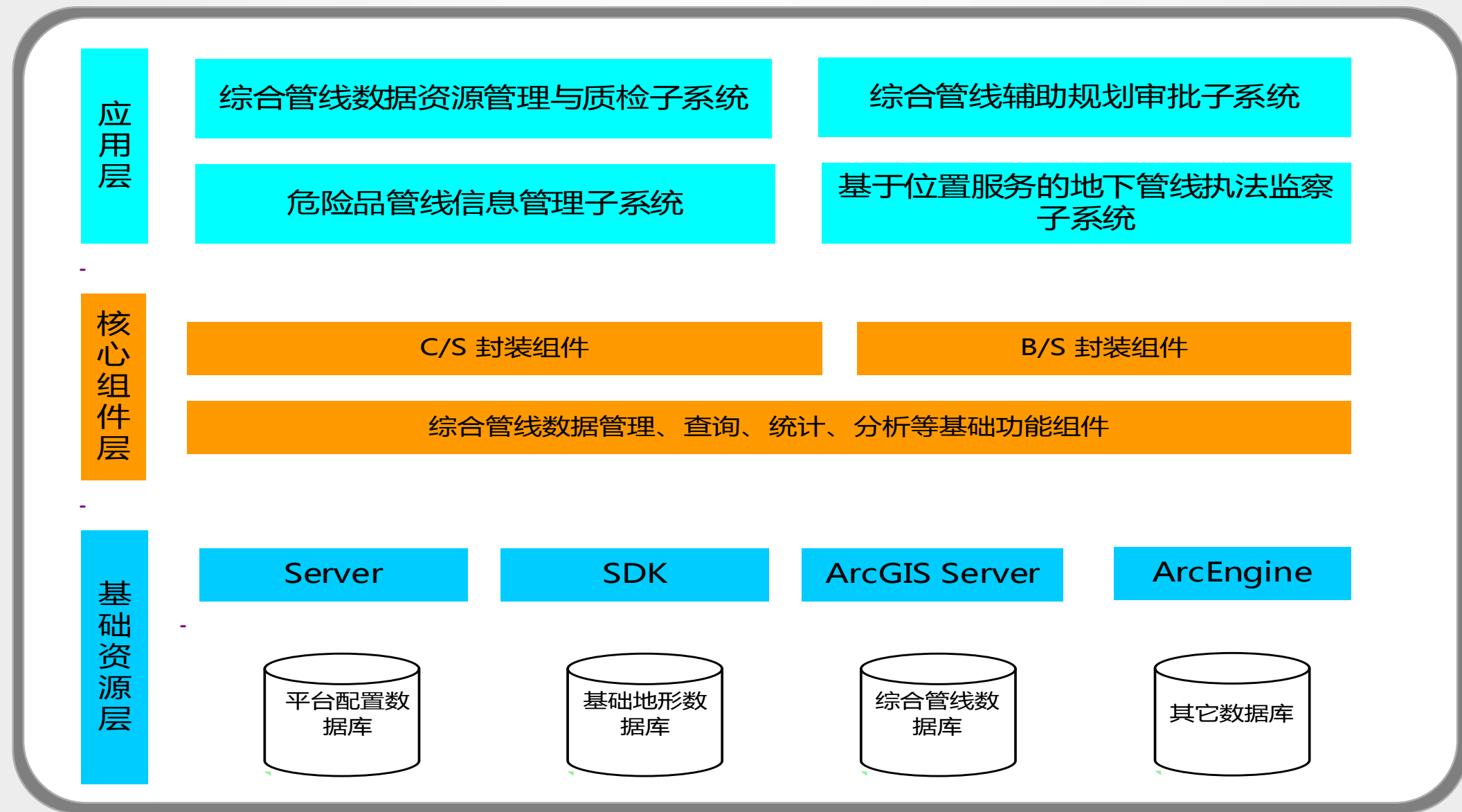
融入管线日常运行维护业务，方便管理。

安全、高效、智能、绿色。

# 系统构成



# 技术架构



# 服务体系



# 主要功能——数据标准化

形成全市地下管网“身份证”——唯一标识码

形成统一的建库、入库标准，确保成果数据的标准化

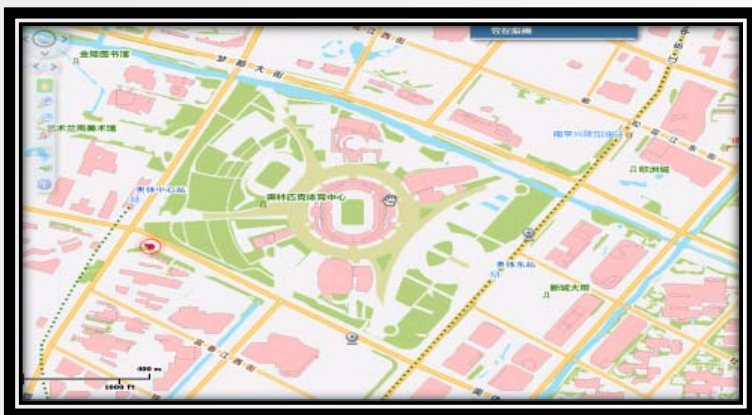


为建立统一的数据共享交换标准提供基础

为地下管网全生命周期应用提供支撑，为后续数据扩展更新打下基础



# 主要功能——二、三位一体的可视化



二维更新  
三维联动



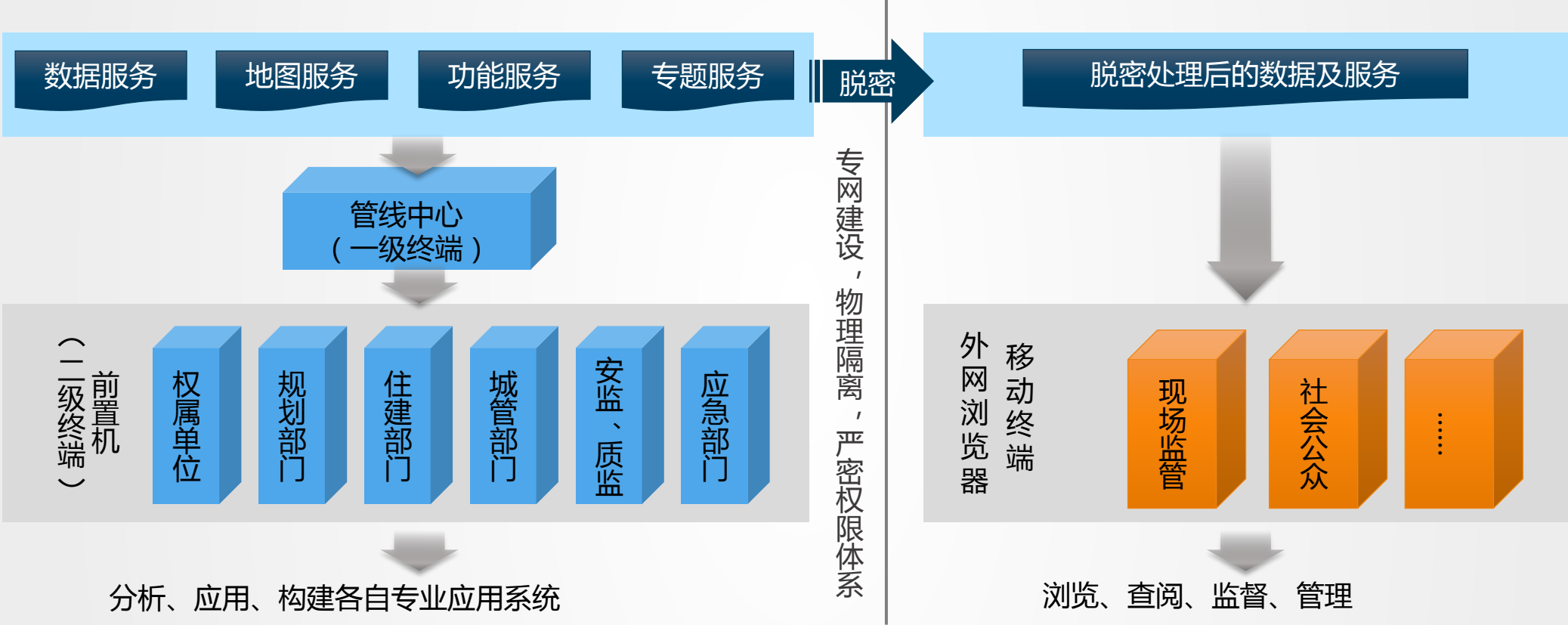
360度精细  
可视化



地上地下模式任  
意切换



# 主要功能——数据共享

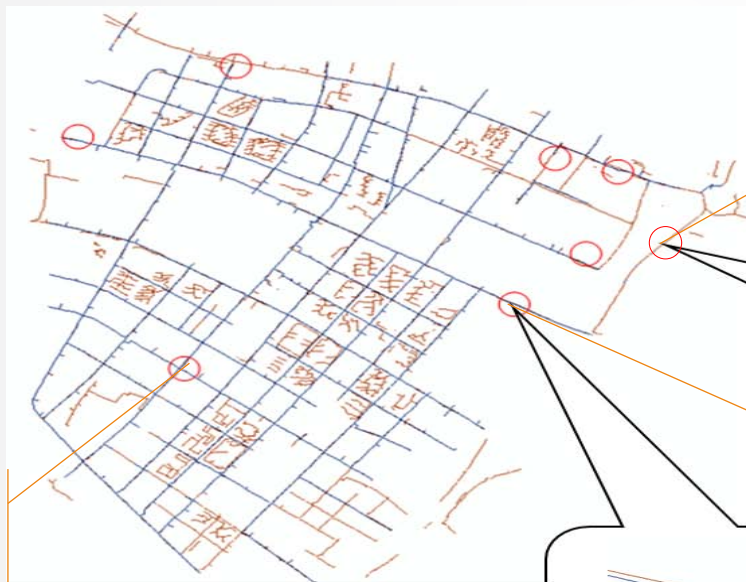


在严密的权限体系下，实现数据信息跨部门、跨平台的共享共用

# 主要功能——数据融合比对

专业的融合比对工具，确保异源、异构数据高效整合。

原则上空间位置以综合管线数据为准、属性信息以专业管线数据为准



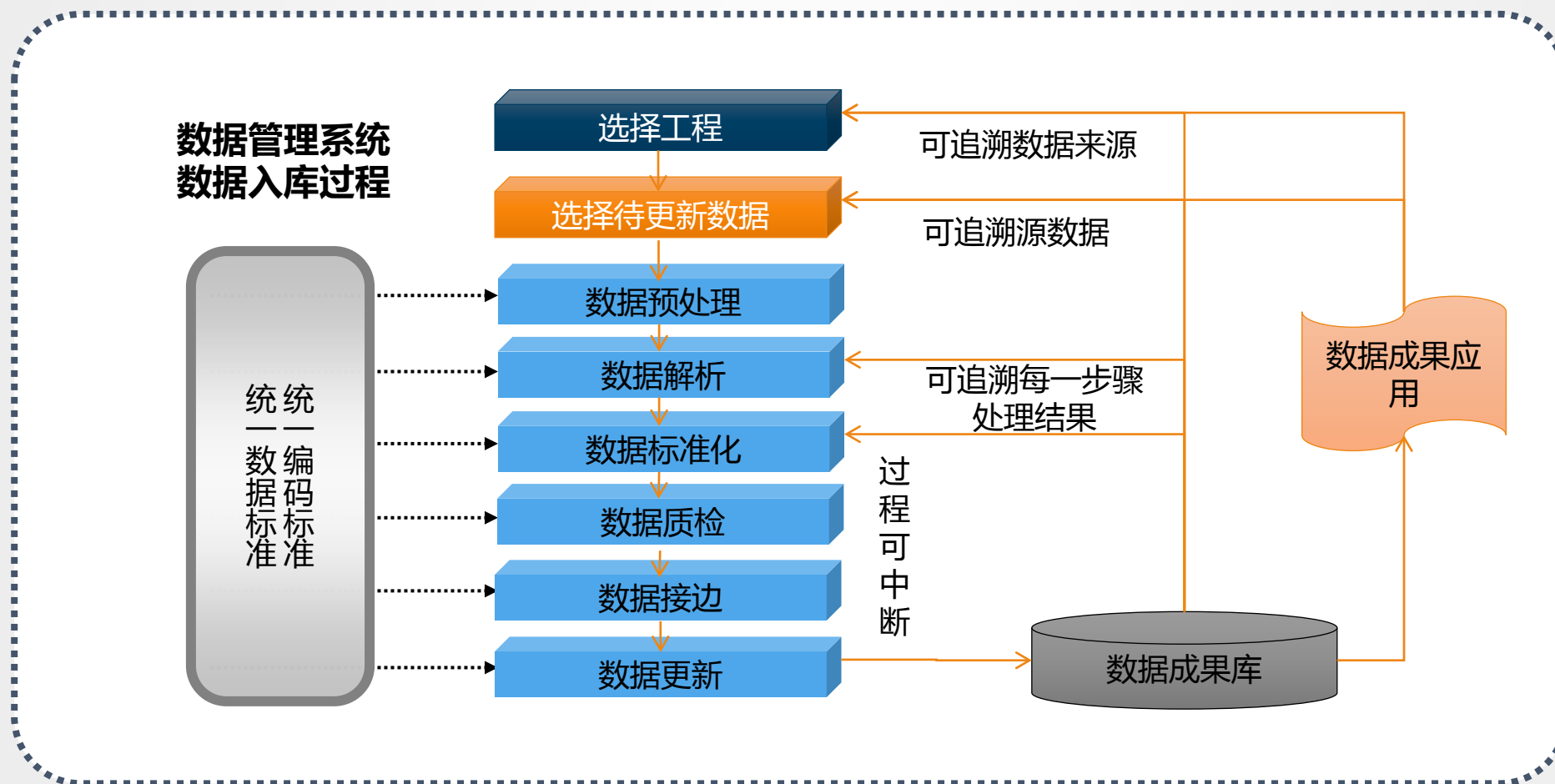
综合管线未探测的小路、小区内部，暂以复制专业管线数据进行补充

专业：  
输水管线\_管线  
17144  
复制入库

两种管线数据位置差异明显的，识别标注后，指导探测核实

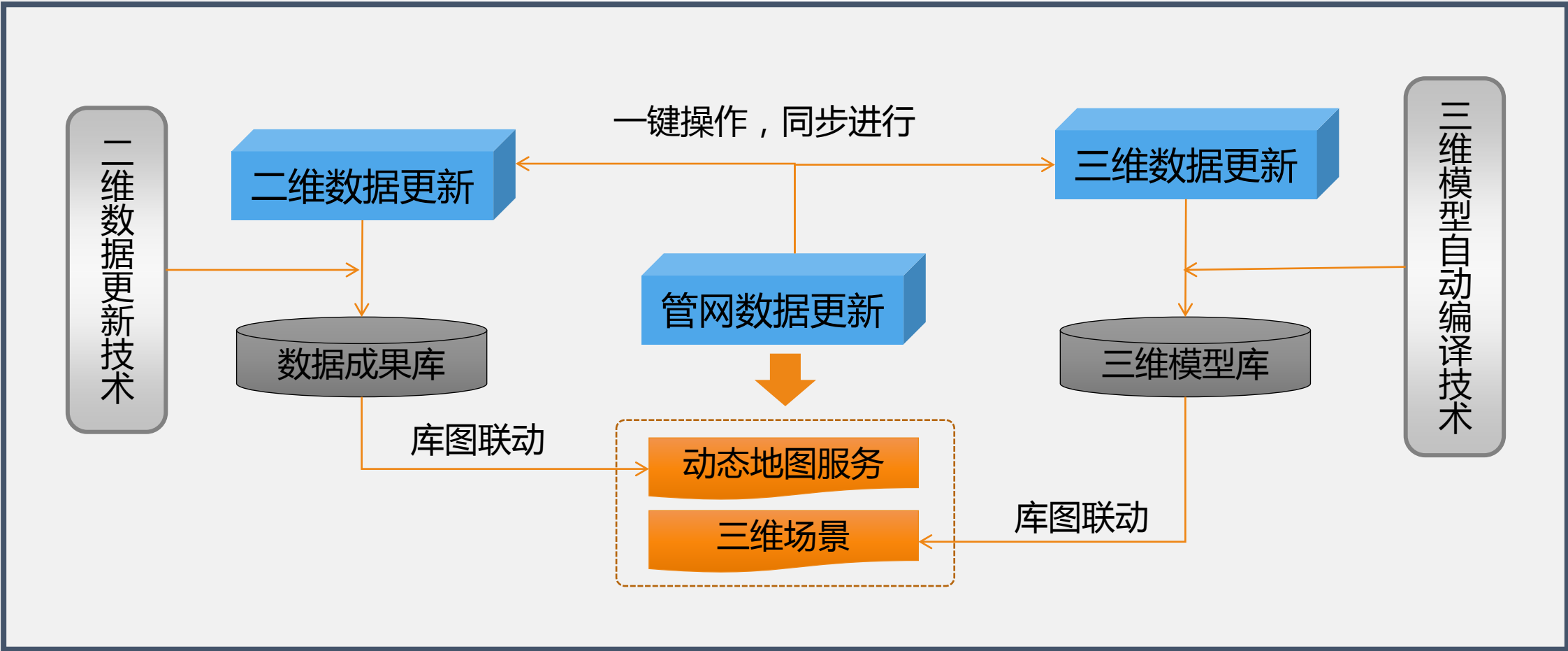
通过工具可实现比对融合工作**75%**程度的自动化，周期**更短**、费用**更低**、准确性**更高**、信息**更全面**。

# 主要功能——数据质检入库



- 自动、按标准对入库数据质检
- 流程化、事件式的入库操作，有记录，可追溯

# 主要功能——二、三维同步更新





# 主要功能——体系化管控


实现工程 信息推送落实现场交底

提供管网 老化分析

提供基于移动设备的巡检管理

提供管网设备监测预警

The screenshot displays a software interface for pipeline management. It includes a map view with highlighted areas, a detailed event record for a valve leak, and a table listing various types of pipelines and their monitoring status. A pop-up window shows specific alarm details for a water supply issue.

**事件记录：**  
事件编号： Q1\_20130410\_001  
事件对象： P001\_阀门， P002\_阀门  
事件描述： 阀门漏水  
现场影像：  拍照 删除

**现场处理记录：**  
输入文字...  
进一步处理： 抢修

**三个月内到期**

三个月内到期	类型
0.00	丙烯管线
0.00	抽余油
0.00	导热油管线
0.00	航空煤油
0.00	邻二甲苯
0.00	烷基苯
0.00	乙醇
0.00	氧气管线
0.00	增塑剂
0.00	蒸汽管线

**相关权属单位列表：**  
南京塑料包装总厂

**报警详情弹窗：**  
报警编号： WCH201204001  
报警级别： 危险  
报警类型： 设备故障  
报警内容： #1换热站供水水压异常，供水流量  
量值异常，区域内管道可能存在泄漏  
权属单位： 石家庄供热公司  
报警时间： 2012-04-01 10:00:00  
报警分析： 生成生产调度单  
压力： 0.32MPa  
温度： 73℃  
流量： 40t/h

# 主要功能——体系化管控(规划部门)

计划申报  
统筹安排  
防止马路拉链

工程信息告知单

状态：

未

市电信公司

联系电话：4545454545

中心

告知类型：管线工程

4-01-12

告知内容

试

设置图单位

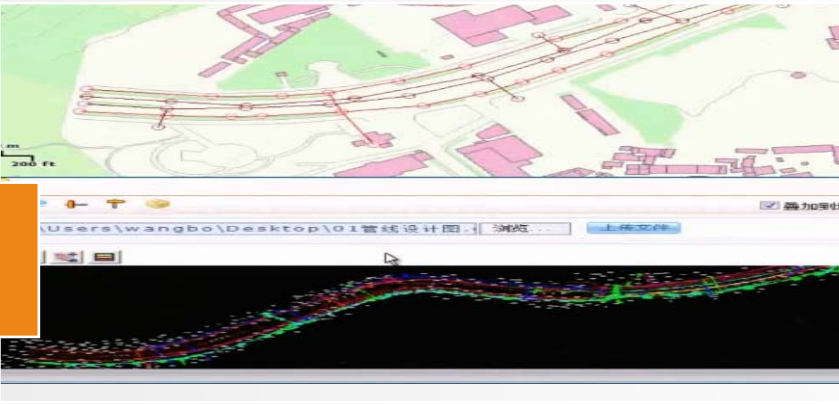
员

负责人电话：12345678901111?

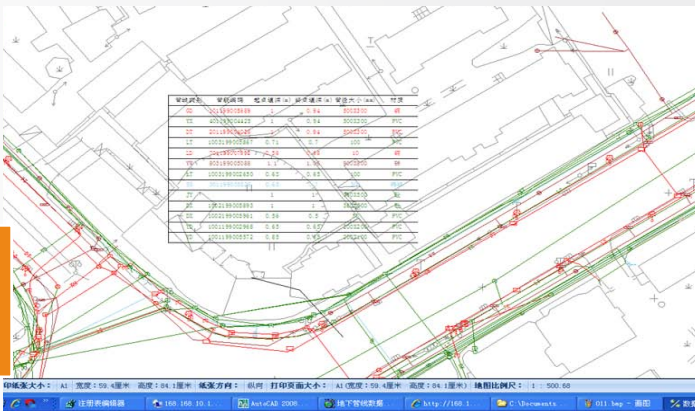
字

行政区域：西秀区

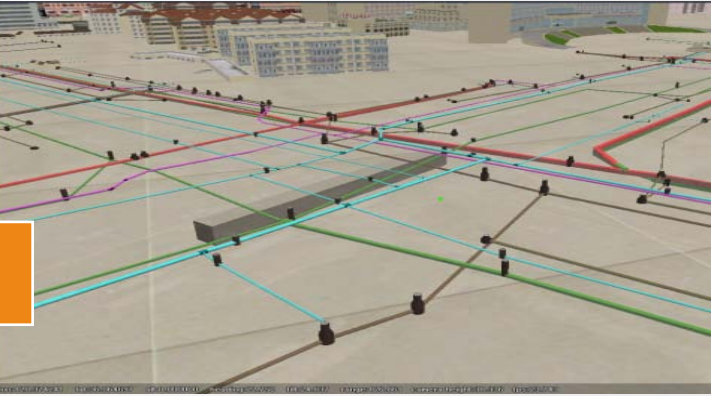
设计及现实数据  
叠加对比、分析  
辅助规划、审批



按需输出  
CAD数据  
辅助设计



三维模拟设计  
冲突分析



# 主要功能——体系化管控（建设、城管部门）





# 主要功能——体系化管控(安监部门)



# 主要功能——政府高层决策服务

对地上、地下各类设备设施的历史、现状、管理数据进行专业统计分析，对危险源监控信息、城市管理信息、事故信息进行综合统计与评估，便于决策层领导统观城市建设现状，实时掌握安全形势。



# 主要功能——体系化管控(城市应急)

应急前的保障、应急中的分析、应急后的评估



PART

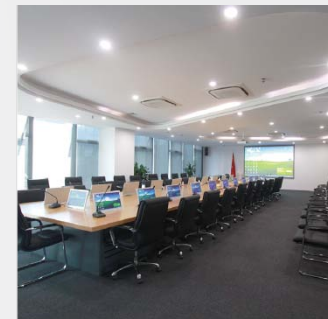
4

公司介绍



# 公司介绍

17



“

## 三棱简介

江苏三棱智慧物联发展股份有限公司创立于2001年，作为中国智慧城市的顶级服务及运营商，三棱始终以打造新型智慧城市的全产业链为发展使命，形成了智慧城市顶层设计、投资、建设、运维四大主营业务板块。三棱在国内外拥有大量智慧城市建设的成功实践案例，是中国智慧城市领域的领跑者。

目前三棱的业务领域涵盖了智慧交通、智慧安防、智慧建筑等基础智能领域，以及智慧水务、智慧消防、智慧市政等城市管理，智慧园区、智慧旅游、智慧能源等智慧产业服务和智慧医疗、智慧教育、智慧养老等智慧民生服务。三棱在全国建立了21家分支机构，业务涵盖了中国所有的省份，并拓展到东南亚、东欧、中东、非洲、美洲等多个海外地区，涉及斯里兰卡、印度、毛里求斯、伊朗、白俄罗斯、埃及、菲律宾等国家。

21



家分公司



300



# 发展历史



## 2001公司成立

成立之初，三棱以软件研发为主营业务，产品涵盖ERP等管理软件和ETC等应用软件。



## 2003首次转型

时值我国高速公路的高速发展时期，三棱凭借先进的理念及技术，承接了大量交通智能化项目，开始从软件领域转向智能交通领域发展，并逐步发展成为资质齐全的综合系统集成商。



## 2012二次转型

2012年，随着国家智慧城市建设需求，三棱开始转向智慧城市领域，凭借强大的研发能力、丰富的平台资源和多年的项目实施经验，很快成长为智慧城市领域领军企业。



## 2015公司上市

三棱在全国股转公司挂牌，成为新三板智慧城市第一股！



## 20...打造新型智慧城市

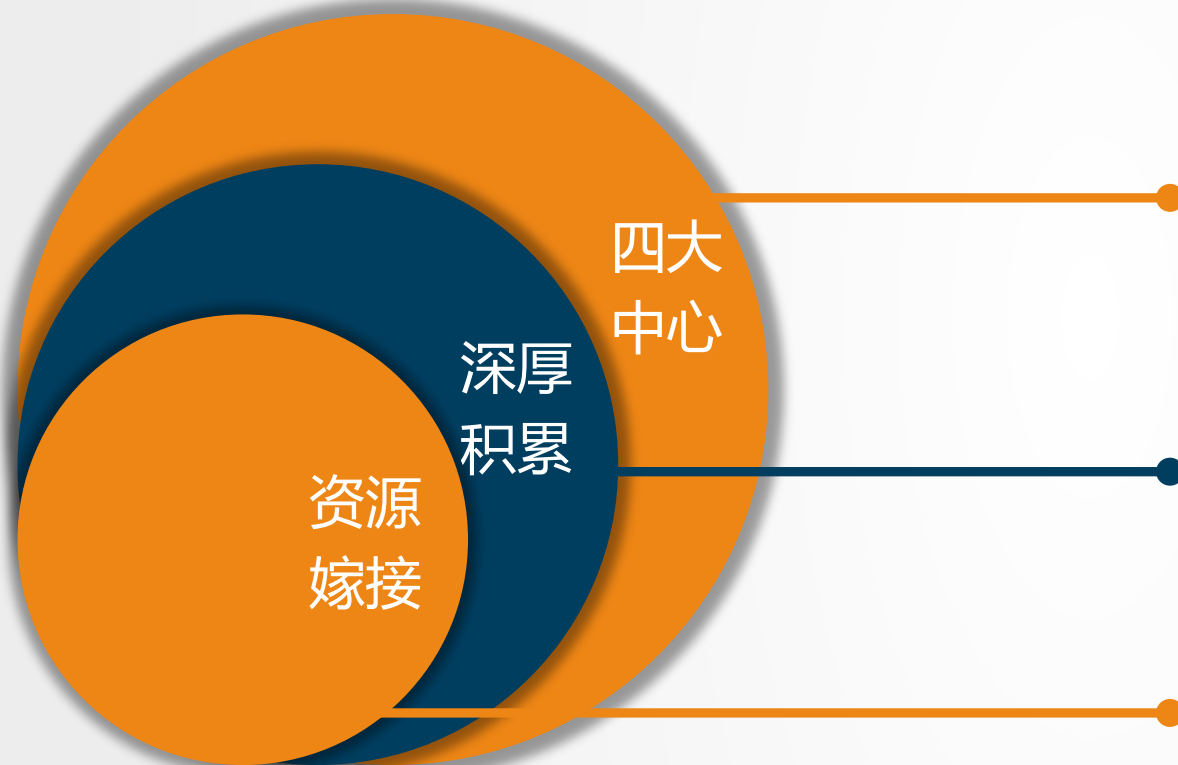
未来，三棱将全力打造新型智慧城市，通过物联网、大数据等先进技术实现实时数据收集，数据快速分析、深入挖掘，实现城市生活的灾害预警，协同效率远程办公。

# 资质荣誉

- ◆ 国家级高新技术企业，双软企业，通过了CMMI3体系认证，目前拥有1项国家火炬计划、10项高新技术产品、25项软件产品、50余项软件著作权、多项发明专利；
- ◆ 目前拥有四个省级重点技术研究中心，13项国家一级专业资质，5项专业甲级及众多其他资质，通过了4大ISO管理体系认证；
- ◆ 先后获得智能交通优质服务商、平安城市优秀供应商、智慧城市专业服务商、城市停车示范企业等称号。



# 雄厚的研发实力



## 四大中心

江苏省软件企业技术中心、江苏省交通视频信息智能分析系统工程技术研究中心、江苏省社会公共安防科技协同创新中心、江苏省软件新技术与产业化协同创新中心。



## 深厚积累

国家火炬计划产品1项，软件产品25项，高新技术产品10项，发明专利5项，软件著作权50余项，实用新型专利14项。



## 资源嫁接

与清华、南大、东大、南理工以及北美硅谷等多所院校建立了紧密合作关系。与南邮合作建立了研究生工作站。



# 完备的资质

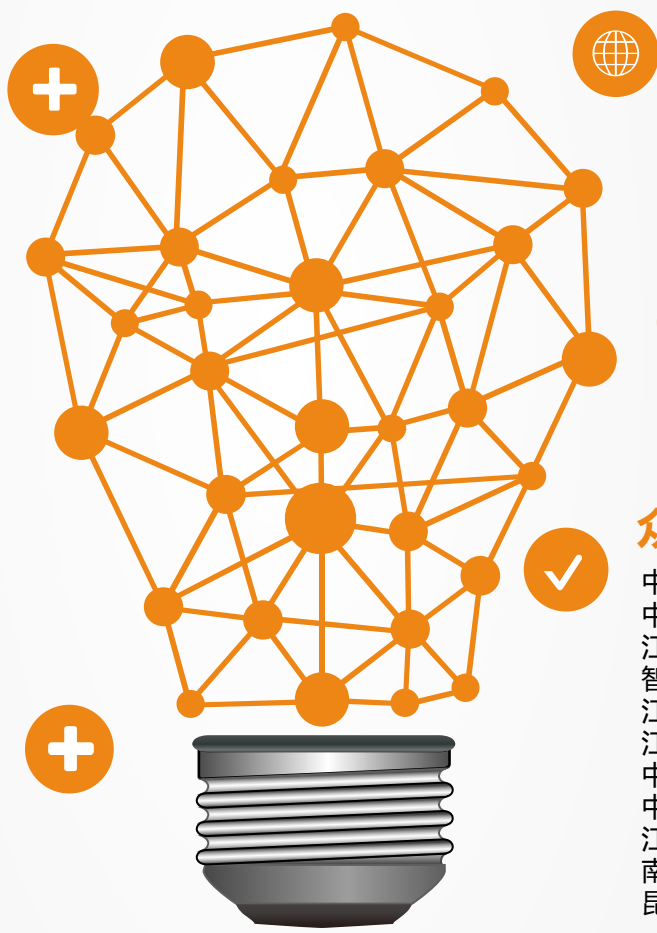
## 全面的资质建设

13个国家一级专业资质认证，  
5项专业甲级，3个二级资质，2个乙级行业资质。

建筑智能化系统设计专项资质	甲级
电子与智能化专业承包资质	一级
建筑机电安装工程专业承包资质	一级
公路机电工程（公路机电工程分项）	二级
信息系统集成及服务资质	二级
涉密信息系统集成资质（系统集成、安防监控）	乙级
消防设施工程专业承包资质	一级
城市及道路照明工程专业承包资质	一级
防水防腐保温工程专业承包资质	一级
环保工程专业承包资质	一级
建筑装饰装修工程专业承包资质	二级
通信信息网络系统集成企业	乙级
安防工程企业设计施工维护能力证书	一级
建筑智能化设备维修安装资质	一级
声频工程综合技术资质	一级
展览工程资质	一级
专业舞台设计、安装及调试资质等级证书等五项	甲级
音视频系统工程企业资质	壹级
.....	

## 外省市准入备案

北京、湖南、浙江、河北等众多省市备案



## 荣誉与奖项

江苏省安装工程优质奖（苏安杯）、2011年度  
服务业发展先进单位、苏州名牌产品（服务）称  
号、“江苏省名牌企业”称号、“智慧城市领  
域领军企业奖”

## AAA级授信企业

## 众多行业组织重要会员

中国智慧城市产业联盟副理事长单位  
中国LoRa应用联盟会员企业  
江苏省软件行业协会理事会理事  
智慧管网产业技术创新战略联盟会员单位  
江苏大数据联盟会员  
江苏省安装行业协会智能消防电子专业委员会副会长单位  
中国安全防范产品行业协会会员  
中国展览馆协会会员  
江苏省消防协会会员  
南京轨道交通产业协会理事  
昆山市电子信息服务和集成电路行业协会会员  
.....

# 感谢聆听 批评指导

三棱股份 2018.2

地址：江苏省南京市江宁区秣周东路12号悠谷4号楼5层

电话：02587159600

网址：[www.slicity.com](http://www.slicity.com)

邮箱：[markets@slicity.com](mailto:markets@slicity.com)

