

# 习远咨询 全过程工程咨询业务实践

青岛习远咨询有限公司

# 习远咨询发展历程



## 习远咨询产品规划

### 综合解决方案

|              |            |            |              |
|--------------|------------|------------|--------------|
| 区域开发综合解决方案   | 全过程工程咨询    | 资产运营解决方案   | 平台公司管理综合解决方案 |
| 国企效能提升综合解决方案 | 征收管理综合解决方案 | 企业管理综合解决方案 | +            |

### 信息化和数字化建设

|                   |                 |                |                   |   |
|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|---|
| 园区智慧运营可视化<br>信息系统 | 智慧征收可视化<br>信息系统 | 工程项目管理<br>信息系统 | 资产可视化运营管<br>理信息系统 | + |
|-------------------|-----------------|----------------|-------------------|---|

### 专项咨询服务

|            |       |              |              |      |      |           |            |           |      |
|------------|-------|--------------|--------------|------|------|-----------|------------|-----------|------|
| 策划规划<br>咨询 | PPP咨询 | 城市规划<br>建筑设计 | BIM咨询        | 造价咨询 | 项目管理 | 房地产<br>评估 | 法务咨询       | 财务咨询      | 品牌咨询 |
| 工程咨询       | 招采顾问  | 工程设计         | 设计成本<br>优化咨询 | 成本管控 | 工程监理 | 资产评估      | 企业管理<br>运营 | 投融资<br>顾问 | +    |

## 习远咨询专注领域

片区开发

产业新城

特色小镇

乡村振兴

老旧改造

功能新区

城市更新

新基建

投资人+EPC

土地开发利用

平台公司转型

数字化转型

新旧动能转换

混合所有制改革

绩效评价与提升

## 对全过程工程咨询的认知

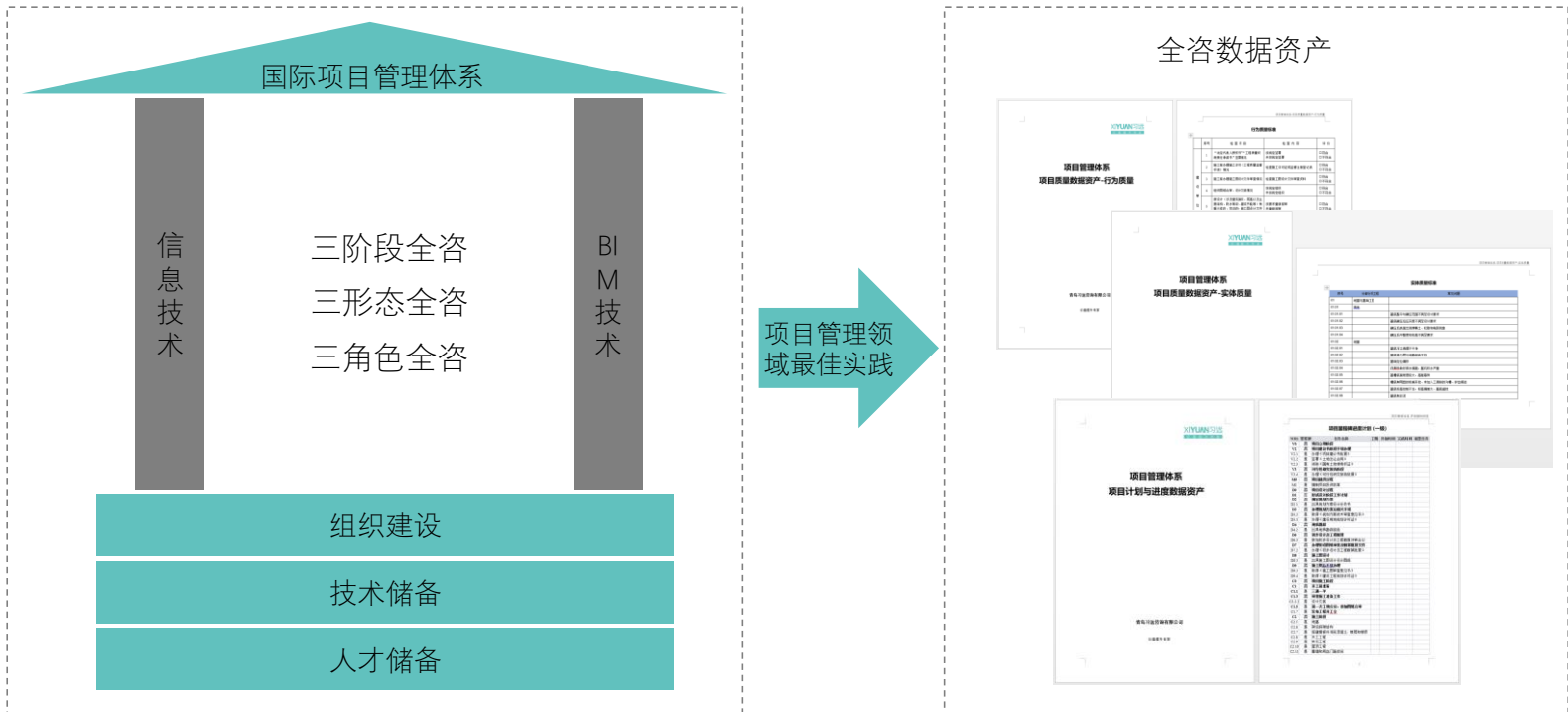
全咨划分为项目决策和建设实施两阶段，符合遵循项目周期规律和中国特色及发展阶段的安排，同时也需要考虑运营期，以创造价值为标准

在现阶段，全过程工程咨询更关注市场需求场景，做出满足客户需求的解决方案，实现客户价值，而不仅仅是形式上的改变

全过程工程咨询应该关注资源的协同，把综合解决方案所涉及的要素整体规划，综合解决，关注客户满意度

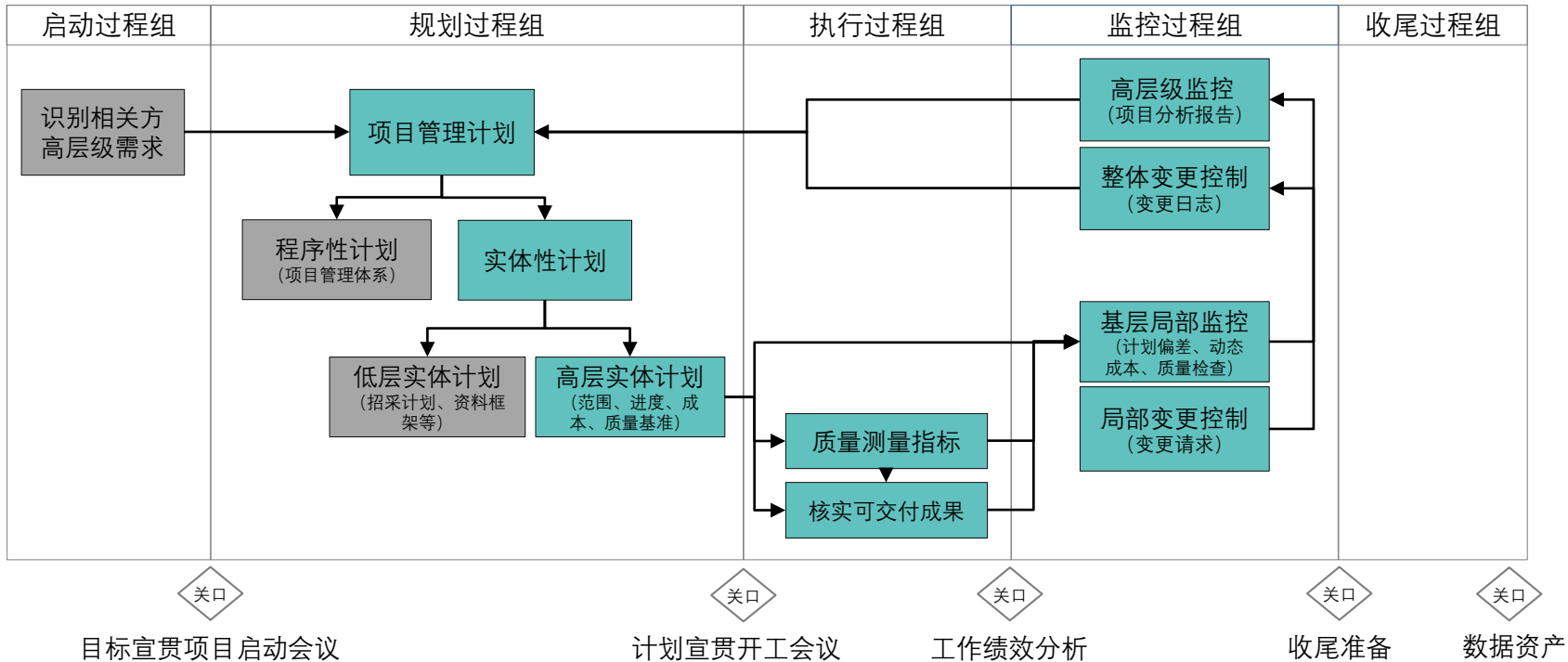
以投资管控为核心的全过程工程咨询将在市场中起主导作用

# 习远全过程工程咨询解决方案



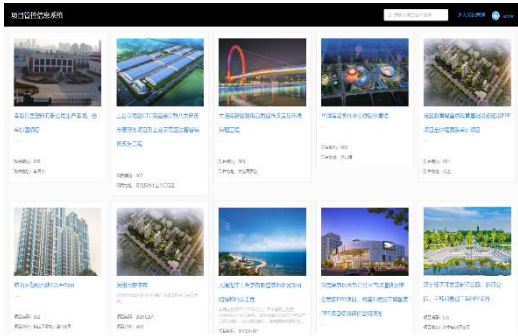
# 习远全过程工程咨询解决方案

## -国际项目管理作为核心技术



# 习远全过程工程咨询解决方案 -信息技术、BIM技术作为支持

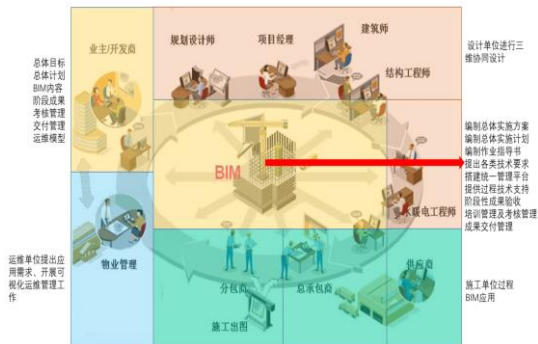
## 信息技术



## 信息技术+BIM技术集成



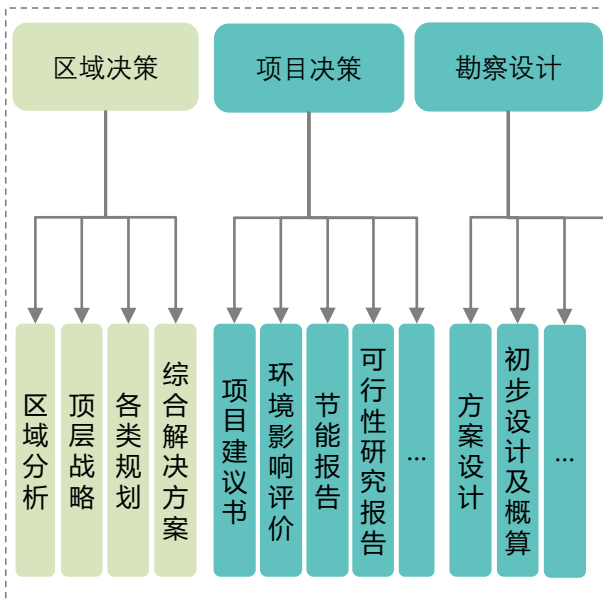
## BIM技术



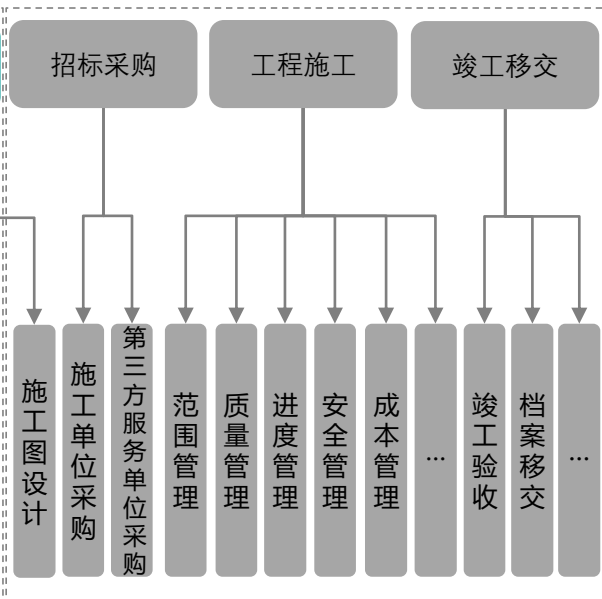


# 习远全过程工程咨询解决方案 -三阶段全咨

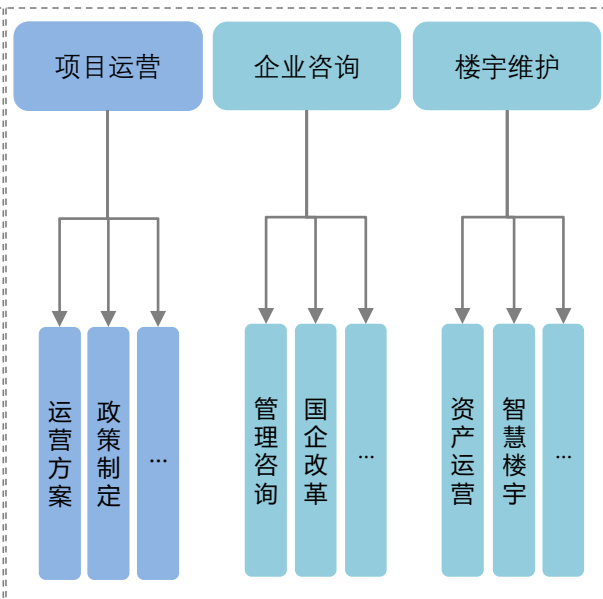
## 项目决策阶段



## 建设实施阶段



## 运营阶段

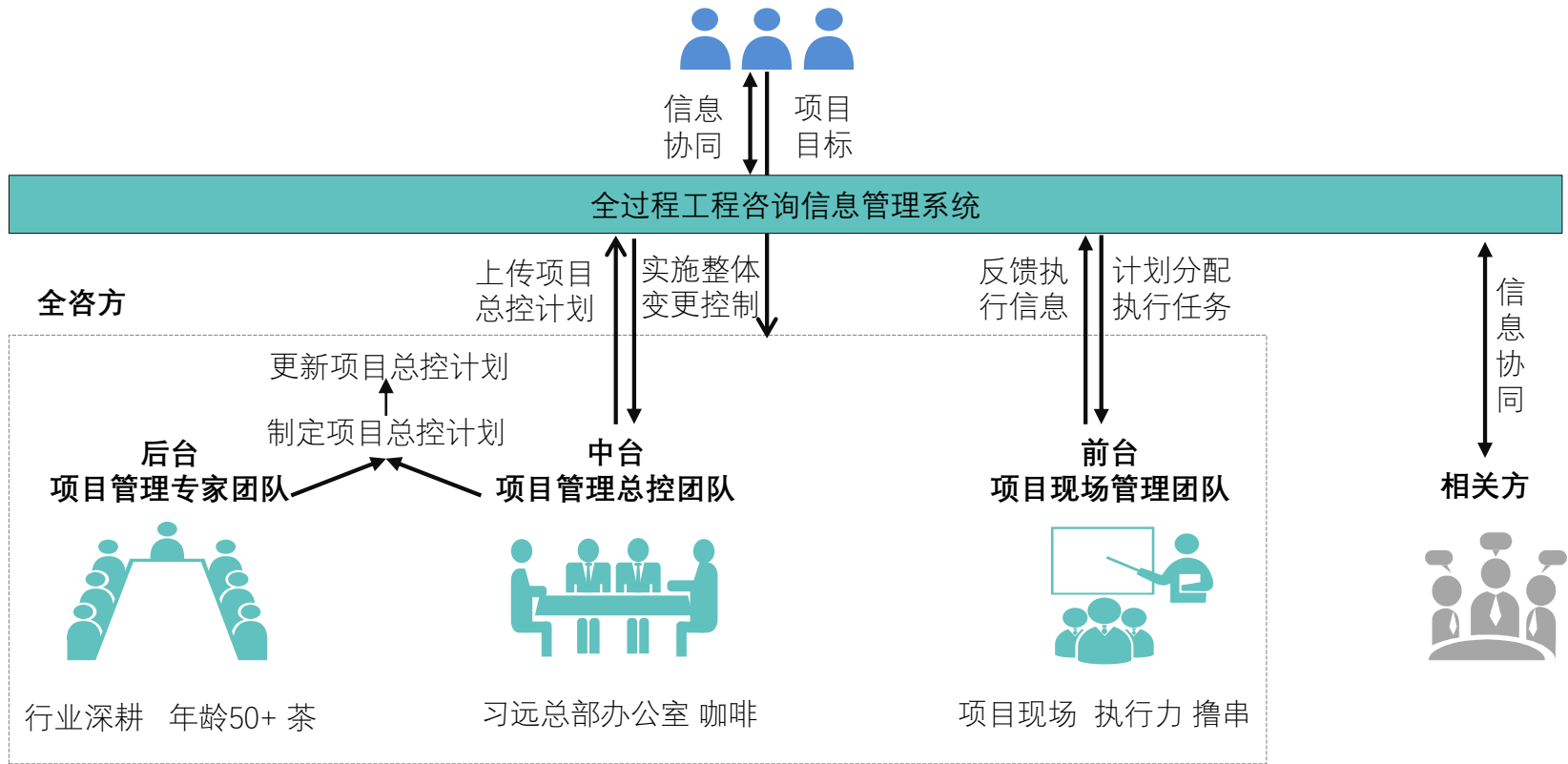


# 习远全过程工程咨询解决方案

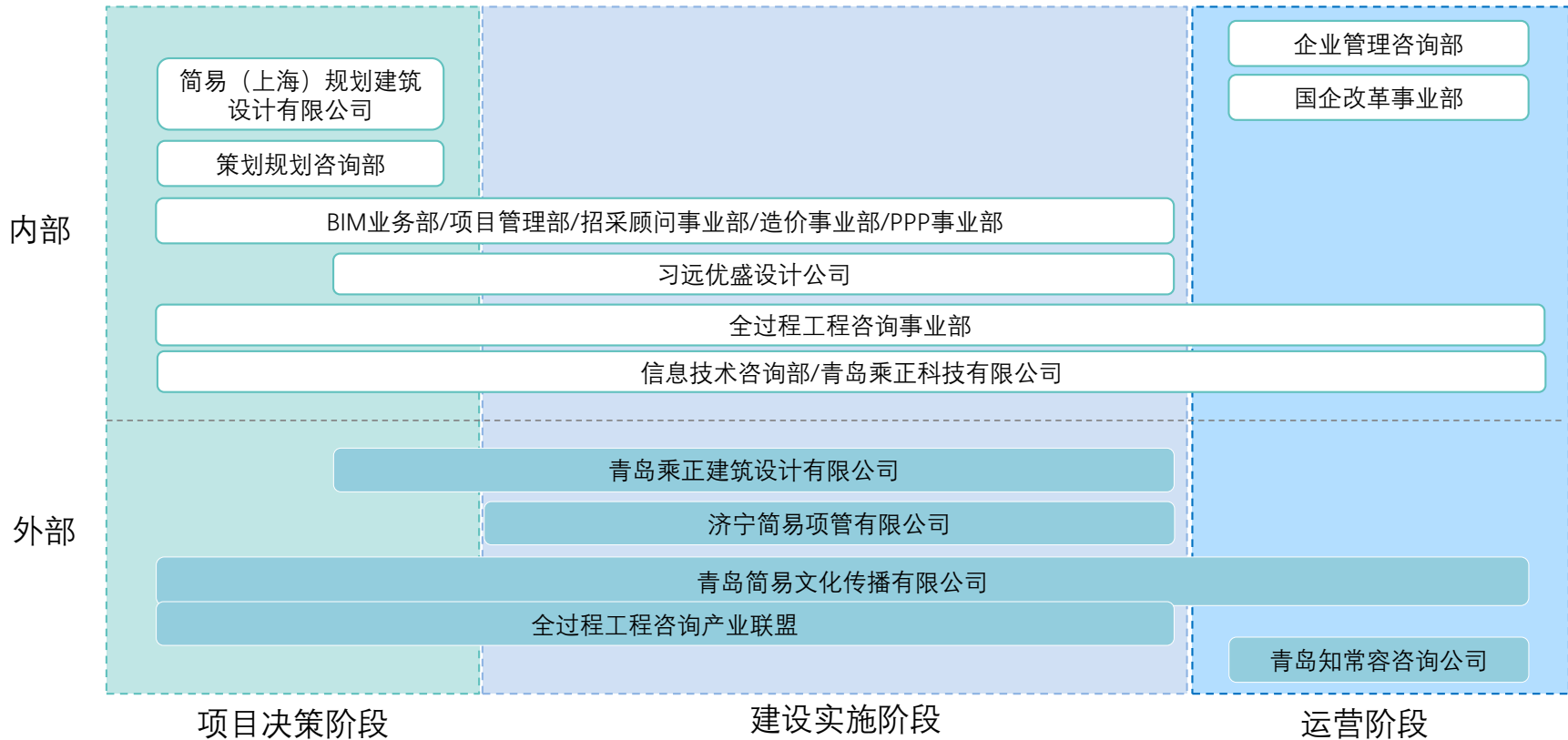
## -三形态全咨

| 分类     | 内容  | 案例分析                                       | 特点说明   |
|--------|---|--|--|
| 单一业务延伸 | 项目成本管控<br>PPP项目履约顾问<br>招采顾问                           | 海天中心项目<br>临淄区PPP项目<br>上合示范区项目              | 造价咨询延伸至成本管控<br>PPP咨询延伸至绩效考核、合同履行<br>招标代理延伸至招采顾问  |
| 产品优势组合 | 成本招采一体化<br>设计成本优化<br>BIM咨询及信息化集成<br>BIM咨询及成本管控        | 临朐县文化中心<br>莱芜党校设计优化<br>光明路延伸工程<br>天津海洋基地项目 | 成本管控、招采策划、招标代理、PPP咨询<br>成本管控、设计成本优化、BIM咨询<br>BIM咨询、应用及施工管理系统<br>BIM咨询、成本管控                   |
| 整体解决方案 | 决策阶段全咨解决方案<br>建设阶段全咨解决方案<br>运营阶段全咨解决方案<br>三阶段全咨整体解决方案 | 蓬莱高铁片区项目<br>民安佳苑项目<br>辽阳电力项目<br>大连路街品质提升   | 项目梳理、建设时序、工程咨询等<br>项目管理、成本管控<br>资产运营方案、资产运维可视化系统<br>决策阶段（整体策划方案）、建设阶段（项目管理等）、运维阶段（城市管理专项导则）等 |

# 习远全过程工程咨询解决方案 -三角色全咨



# 习远全过程工程咨询基础工作 -组织建设



## 习远全过程工程咨询基础工作 -人才储备

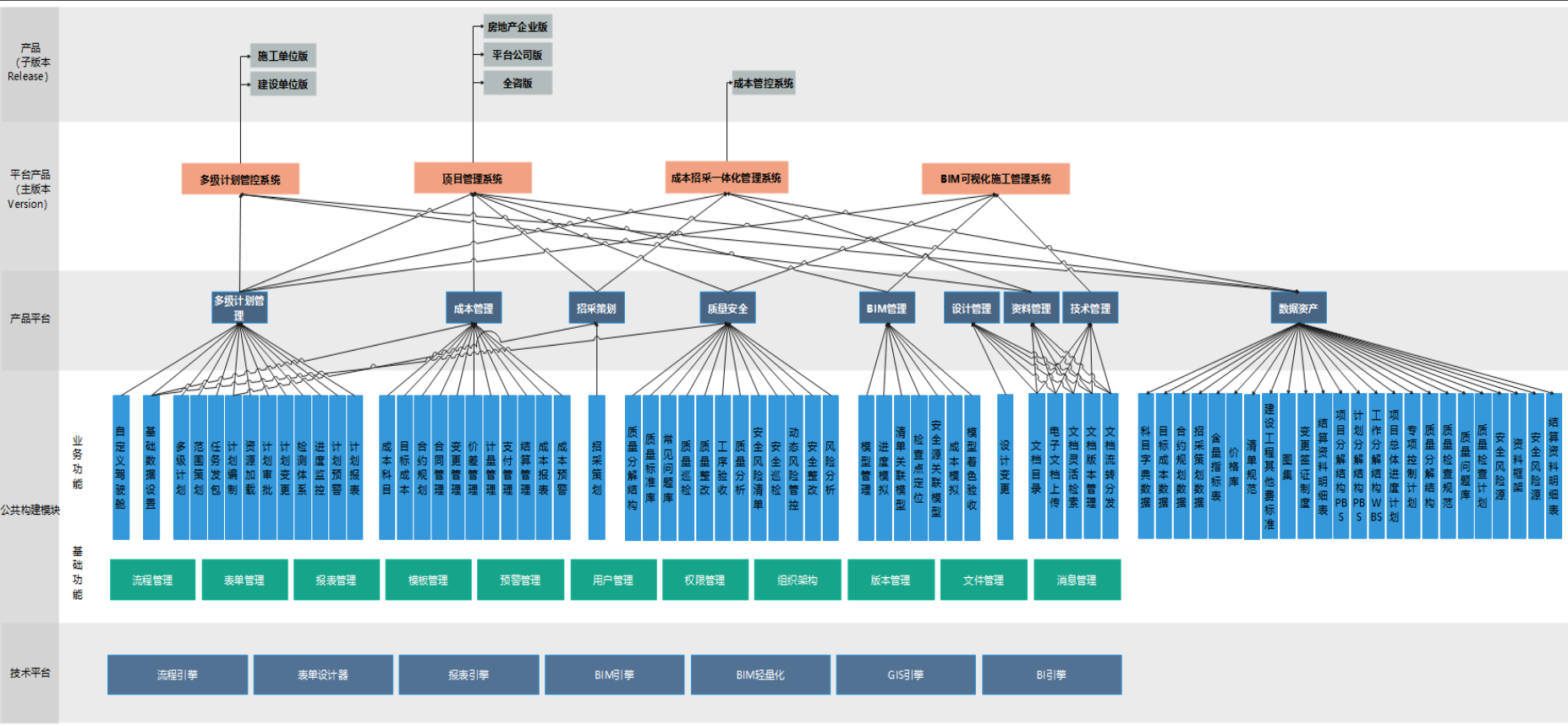
### 工程经济领域的各类专家及注册执业师130余人

|                 |                 |         |         |          |         |
|-----------------|-----------------|---------|---------|----------|---------|
| 注册造价工程师         | 注册房地产估价师        | 注册土地估价师 | 注册资产评估师 | 注册咨询工程师  | 一级注册建造师 |
| 注册监理工程师         | 注册结构师           | 注册电气工程师 | 注册建筑设计师 | 注册给排水设计师 | 注册暖通设计师 |
| 英国皇家特许测量师(RICS) | 英国皇家特许建造师(CIOB) | 注册税务师   | 注册会计师   | 证券师      |         |

### 信息技术领域高级资格、中级资格各类人才

|             |         |         |          |               |       |
|-------------|---------|---------|----------|---------------|-------|
| 信息系统项目管理师   | 系统分析师   | 系统架构设计师 | 系统规划与管理师 | PMP项目管理专业人员资格 | 软件评测师 |
| 系统集成项目管理工程师 | 信息系统监理师 | 信息安全工程师 | 数据库系统工程师 | 信息系统管理工程师     | 软件设计师 |

# 习远全过程工程咨询基础工作 -技术研发



# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

## -单一业务延伸（成本管控）

## -青岛海天中心项目



### 青岛海天中心

总建筑面积49.7万m<sup>2</sup>，地下五层及三栋塔楼，高度分别215m、245m、369m

### 业态：

五星、超五星、高档办公、精品商业MALL、高档公寓、艺术中心、观光等七大业态城市综合体

### 目标成本

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

### 合约规划

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

### 工作界面划分

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

### 招标采购计划

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

### 动态成本管理

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

### 动态成本月报

| 序号 | 名称     | 单位             | 数量     | 单价     | 合价          | 备注 |
|----|--------|----------------|--------|--------|-------------|----|
| 1  | 土方工程   | m <sup>3</sup> | 10000  | 15.00  | 150000.00   |    |
| 2  | 桩基工程   | m              | 1000   | 100.00 | 100000.00   |    |
| 3  | 地下室工程  | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 4  | 主体结构工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 5  | 装饰装修工程 | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 6  | 安装工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 7  | 室外工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 8  | 其他工程   | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 9  | 预备费    | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |
| 10 | 税金     | m <sup>2</sup> | 100000 | 100.00 | 10000000.00 |    |

# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

-产品优势联合（成本管控+设计成本优化+BIM咨询）  
-莱芜党校项目



**建设单位** 莱芜市城市发展集团有限公司

**项目投资** 24000万元

**成本管控** 全过程成本管控+设计成本优化+BIM应用

**实现效益** 结构及精装修优化额2300万

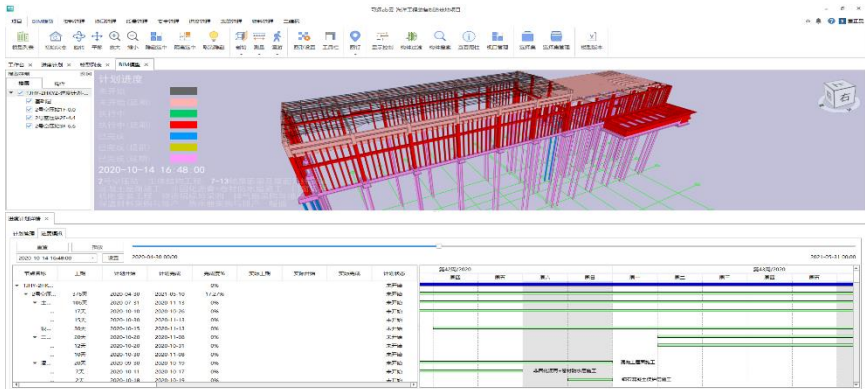
成功将成本控制在目标成本内

成功打造企业创新管理的样板



# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

- 产品优势联合（成本管控+BIM咨询）
- 天津海洋工程装备制造基地建设项目



## 项目概况：

项目总建筑面积16万平方米，室外面积30万平方米，码头1.1公里。分为5个标段及2个配套码头

## 服务内容：

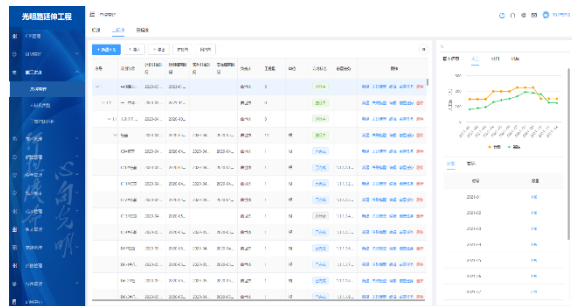
BIM管理顾问服务：BIM应用实施策划、BIM实施方案及技术标准制定、BIM工作进度质量管理、BIM协同平台部署与管控、成本管控等

## 服务价值：

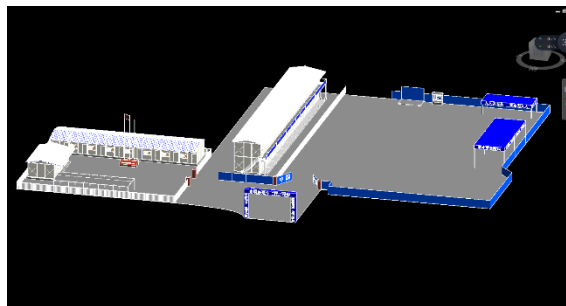
作为BIM管理顾问，将BIM管理渗透到项目的全阶段，并建立了BIM的实施目标和管理体系，确保了BIM应用的价值实现；通过BIM协同管理平台，解决了多方作业时的协调难题，实现了轮式沟通管理

# 习远全过程工程咨询最佳实践案例 -产品优势联合（BIM咨询及信息化集成应用） -大连光明路延伸工程

进度计划管控



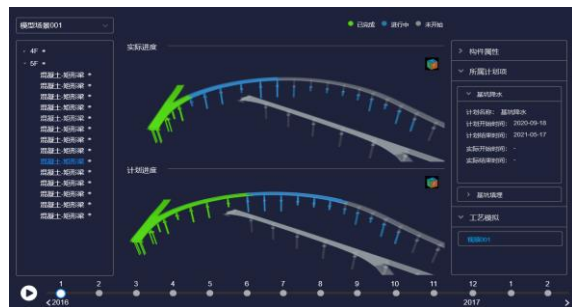
临时场地模拟



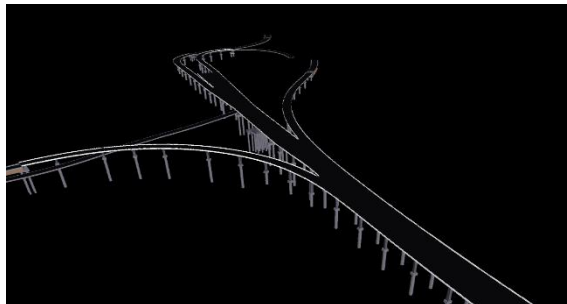
施工冲突及碰撞检测

| 序号 | 专业名称 | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |
|----|------|------|------|------|------|------|-----|-----|
| 1  | 专业   | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |
| 2  | 专业   | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |
| 3  | 专业   | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |
| 4  | 专业   | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |
| 5  | 专业   | 碰撞类型 | 碰撞位置 | 碰撞描述 | 碰撞后果 | 碰撞处理 | 责任人 | 处理人 |

进度计划模拟



BIM建模



工程量提量

| 族       | 族与类型                   | 合计 | 体积 (m³) |
|---------|------------------------|----|---------|
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A4  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A5  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A6  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A7  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A8  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-A9  | 1  | 91.92   |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B0  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B1  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B10 | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B11 | 1  | 102.44  |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B2  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B3  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B4  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B5  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B6  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B7  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B8  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-B9  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-C0  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-C1  | 1  | 18      |
| 基础 - 矩形 | 基础 - 矩形: 201-QL-CT-C10 | 1  | 54.36   |

# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

- 整体解决方案（决策阶段全咨解决方案）

- 蓬莱高铁新城项目



拟建项目梳理

建设时序确定

资金平衡方案

可行性研究

实施方案

市场测试

招采策划及顾问

# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

## -整体解决方案（运营阶段全咨解决方案）

## -辽阳电力资产可视化运维项目

### 模型管理

#### 建模服务

提供地图处理服务、BIM模型建设服务、设备模型建设服务等，也可对已有模型进行数据处理

#### 模型关联

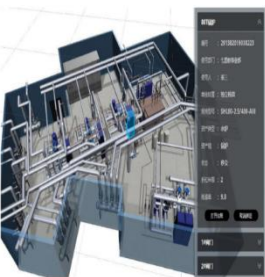
设置模型与设备ID的关联，设置默认设备模型，添加删除模型等，使模型真正与业务关联起来

#### 空间管理

定义空间性质，测量空间总面积，自动统计空间使用情况，记录空间改造记录

#### 工艺规程

根据实际业务流程生产流程、维修流程等建设模型并制作流程视频，供员工学习、留存员工经验数据



### 采购库存管理

#### 供应商管理

管理公司的供应商信息，包括基本的名称、联系人、联系方式等，可记录供应商的订单、合同，以及产品价格变动情况

#### 采购订单管理

新建采购订单，包括采购物品、数量、规格型号等信息，可以按照采购时间、物品种类、供应商统计采购信息

#### 出入库管理

包括采购入库审核、出库审批、出库退回审批、领用审批等，针对每一件物品出入库都有详细记录，都能关联经办人

#### 库存盘点

盘点库存物品数量，根据实际库存数量调整账面数量，并针对盘亏、盘盈情况进行审核记录，审核后调整为实际数量



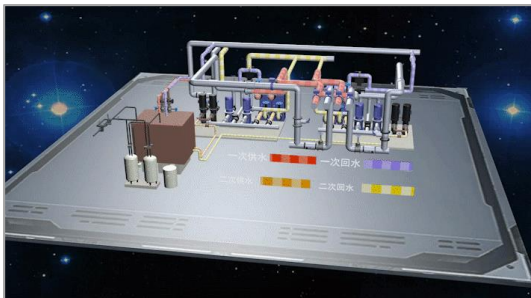
### 空间管理




### 资产运营管理



### 维修维保管理



### 设备管理



#### 应用范围

土地、楼宇、管网、设备、广告媒介等所有对象

#### 应用效果

定位、虚拟现实、透视、管网、内部设备等可视、查看、模拟、移动、旋转、远程所见即所得、点击即可查看、工艺观摩、方便学习、沉浸体验



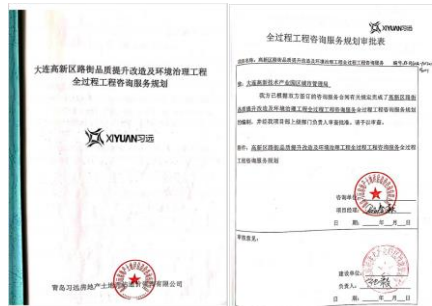
# 习远全过程工程咨询最佳实践案例

## -整体解决方案

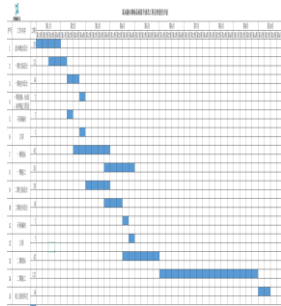
### -大连高新区路街品质提升改造和环境治理工程



项目整体策划



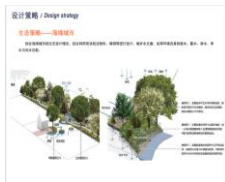
全过程工程咨询服务规划



项目总控进度计划



城市管理专项导则



规划/初步设计



EPC施工审图

| 序号 | 名称 | 分标段  | 估算/招标金额 (万元) | 预算/中标金额 (万元) | 备注      |
|----|----|------|--------------|--------------|---------|
| 1  | 一期 | 126  | 12614478     | 12211577     | 已结算     |
| 2  | 二期 | 122  | 1895338      | 973621       | 已结算     |
| 3  | 三期 | 48   | 367335       | 384124       | 已结算     |
| 4  | 一期 | 829  | 9189162      | 8278985      | 已结算     |
| 5  | 二期 | 358  | 4881382      | 3528162      | 已结算     |
| 6  | 合计 | 2048 | 28297742     | 25498639     | 2811112 |

成本管控



环卫市场化改革方案

## 全过程工程咨询存在问题

受传统的平行承发包模式的影响，在执行层面对于全过程工程咨询需求不强烈

全过程工程咨询的实施主体对于全咨认知存在差异：设计单位注重项目设计，对于项目建设阶段的咨询业务兴趣不高；监理单位注重施工阶段推动，对于总控管理能力不足；造价咨询单位注重成本管控，严谨有余，对于施工阶段工作推动乏力；项目管理单位亮点不明晰；

建筑行业各主体方信息技术使用度低，现代项目管理技术价值没有得到发挥

全咨服务酬金为专项咨询之和，涵盖不了咨询单位的成本

## 造价咨询公司推行全过程工程咨询发展思考

- 要选择以成本管控为核心管控目标的项目推动全过程工程咨询业务
- 注重客户的实际需求，设计能实现客户价值的多样化全咨服务模式
- 注重国际项目管理理念、方法和工具的应用
- 大力推动以信息技术和BIM技术为支持的全咨业务

视频及课件链接：

[https://pan.baidu.com/s/18\\_fvNIJtUHjZbpqHaHH65A](https://pan.baidu.com/s/18_fvNIJtUHjZbpqHaHH65A)

提取码： s1h6



# 感谢聆听 欢迎指导

青岛习远咨询有限公司