



## 华润数科控股有限公司

华润数科控股有限公司（简称“华润数科”）是华润集团重点培育的数字科技业务单元、华润集团的数字化基础设施建设与运营者、华润集团产业数字化的核心支撑和数字产业化的主体平台。

华润数科以“数字科技赋能商业进步”为使命，立足华润，服务国家战略，重点围绕政企数字化服务、会员互联网运营与数据服务、工业互联网与智能制造服务及香港 IT 服务“3+1”业务方向，聚焦数字企业、数字城市运营、数字政务、数字能源、数字医疗、数字金融、网络安全、数据科技、工业互联网、消费互联网、云计算等领域，持续打造一站式数字化服务组合，致力于成为可信赖的数字科技服务的领导者。

面向“十四五”，华润数科积极践行央企责任与使命，将自身“3+1”业务方向与实体业态的产业数字化需求有机结合，在满足实体业态产业数字化转型需求的同时，用数据连通产融，推动数字产业化发展，为国家数字经济建设与发展贡献华润力量。



## 华润数科控股有限公司

- 地址:广东省深圳市福田区梅林街道中康路136号深圳新一代产业园2栋5-13F
- 官网网址:www.crdigital.com.cn
- 电话:0755-8266 8888-2100
- 邮箱:crdigital@crdigital.com.cn

# 华润数科 数字化转型案例选集

CR Digital  
Client Success Stories in Digital Transformation



源于产业 更懂产业



# 源于产业，更懂产业

## 华润数科赋能数字化转型探索

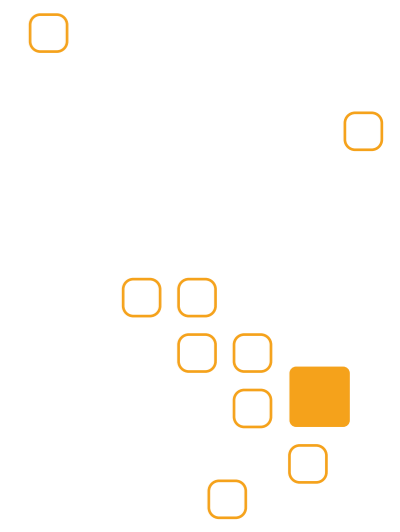
当今世界，百年变局加速演进，企业内外部环境都发生了巨大变化。

在复杂快变的数字时代，用数字化锻造组织韧性，是企业遇到危机时重塑资源、重塑流程，让企业拥有在危机中育先机、于变局中开新局的重要能力。

华润数科用心记录数字化探索的每一步，基于 20 余个细分领域的数字化转型落地实践，记录和发现数字化的更多可能性，助力企业锻造数字化韧性组织。

华润数科数字化转型案例集选取了具有代表性、领先性的数字化转型成功案例，通过深入调研、采访、总结转型思维和路径，为更多企业提供数字化转型蓝本。

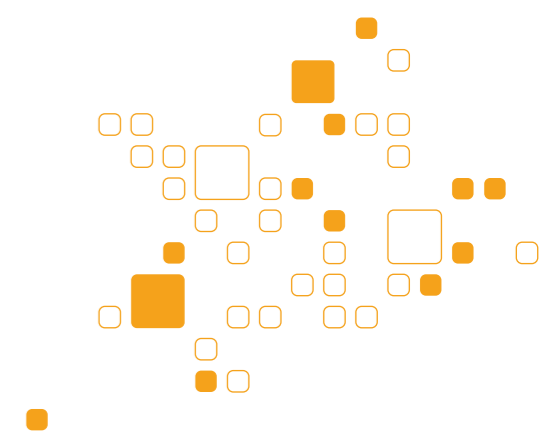
数字化高质量发展的恢宏图卷正在加速铺展开来。华润数科希望与行业伙伴携手，不懈前行，革故鼎新，共同鸣奏数字化高质量发展的盛世交响，共谋数字时代创新发展新局面。





# 华润数科

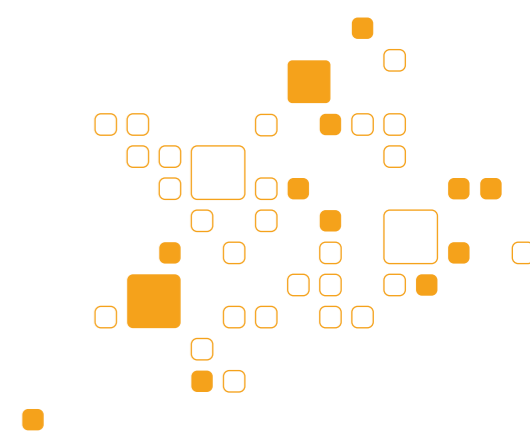
## 数字化服务全景介绍





# 目录

## PREFACE



### 01 数字企业

- 01 **深铁建材**: 数字化交易平台助力新型基础设施共享共用
- 03 **华润五丰**: 打造综合食品集团的智能采购平台
- 05 **越秀集团**: 『ITSM』让数字化运维更简单
- 07 **中咨公司**: 数启未来『数字化转型』促进企业变革新篇章
- 09 **玉柴集团**: 法务合规管理平台助力业务全流程数字化
- 11 **隆基股份**: 打造法务行业的案件管理『新模范』
- 13 **深圳能源集团**: 以『智能』驱动效能, 打造软硬互通的视频会议融合系统
- 15 **维达集团**: 服务集成, 『一体化运维服务』打通维达各系统的“任督二脉”, 踏上企业数字化新征程
- 17 **南方电网**: 塑造电力企业数字化转型『新样本』
- 19 **交通银行**: 共创银行业数字化应用标杆
- 21 **华润集团**: 打造多元化业务集团的智慧安全服务生态体系
- 23 **太平金科**: 建设金融领域智慧服务平台
- 25 **华润置地**: 头部央企地产的『智能网络』之路
- 27 **华侨城集团**: 央企数字化『一体化运维服务』标杆
- 29 **国信证券**: 『DevOps』打造数字化赋能企业新高地
- 31 **中移国际**: 国际化集团背后的智能化协同之道
- 33 **中联重科 - 中科云谷**: 『区块链大米溯源』提升稻米产业链透明度



### 02 数字城市

- 35 **山东省潍坊市奎文区城市停车平台**: 打造智慧停车场的数字化标杆
- 37 **烟台福田一网通办**: 数字化手段持续优化营商环境
- 39 **淮安产业园区**: 打造智慧园区数字化标杆
- 41 **华润置地**: 打造数字化时代的『智慧工地』
- 43 **成都万象城**: AI 节能, 打造低碳商业体



### 03 工业互联网与智能制造

- 45 **华润雪花**: 打造生产数据采集标杆工厂, 快速完成全国 60 多家工厂全面推广
- 47 **华润水泥**: 连接 24 个生产基地, 打造统一设备智能运维平台
- 49 **华润化学材料**: 用数字化为化工行业『开源节流』
- 51 **上海新昇**: 打造半导体行业数字化转型『领跑者』



### 04 会员互联网运营与数据服务

- 53 **汾酒集团**: 共创酒业数字化应用标杆, 实现全渠道营销管理
- 55 **青岛国信集团**: 铸造国有企业会员运营的领跑者
- 57 **英国 BP 石油**: 打造石油行业的数字化标杆
- 59 **TCL 集团**: 全球性多元化业务集团会员数字化运营之路
- 61 **华润置地**: 『数字化酒店』背后的转型之道
- 63 **华润燃气**: 全线下到全线上的业务处理方式演变

致力于成为更具市场竞争能力的建材贸易商、更具多元增值能力的平台服务商、更具创新落地能力的产业制造商、更具协同整合能力的生态建设者

## 数字化交易平台助力新型基础设施共享共用

深铁建材是在深圳市政府及国资委部署下，由深圳市地铁集团独资组建的科技服务公司，于2020年11月5日注册，2021年3月正式挂牌成立。立足于“重构建材产业生态，提升产业价值”，主要服务于深圳市政府、国资国企投资建设项目建材设备集采，聚焦“建筑建材+轨道交通”两大垂直领域，推动整体产业实现降本增效，提供优质数字科技服务。

上架商品数量近

45万

入驻合作伙伴

近千家

交易规模近

900亿

### 客户评价

华润数科急客户之所急，想客户之所想，甚至比客户本身想的更超前，真正实现共赢共创。

### 项目痛点

后疫情时代，建材行业面临新兴产业发展缓慢、技术研发动力与储备不足、环境保护和节能减排压力剧增等挑战，借力数字化转型实现高质量发展是建材行业未来的方向。作为深铁集团控股的深铁建材，十四五期间大规模轨道建设和网络化运营带来的资金压力和成本压力前所未有，加上建材行业现状导致既有供应体系愈发难以满足高质量、高标准、高速度的城市建设需求，数字化转型诉求愈发迫切。

深铁建材为落实深圳市委、市政府关于“千百亿稳增长”和“加快建立建材销售交易平台”的行动部署，全力推动建设第三代产业互联网平台“深建材”，以此解决整个建材行业产业链所面临的4大核心难题：市场流量不稳定、供应管理效率低、产品质量难把控、资金成本压力大。

### 应用产品

产业互联网平台

### 数字化转型价值

1. 降本增效：通过资源聚集整合和有效配置，以大体量集采降低采购成本；同时通过打造数字供应链体系，提供采购一站式服务，压缩供应链冗余化解，降低多方沟通成本，提升沟通效率；
2. 助力构建“轨道+”生态系统，同时通过品控等手段助力打造深铁集团百年建设工程；
3. 生态数据共享：打破产业主体之间的信息壁垒，横向上贯通生产商、物流商、金融机构、检测机构等，纵向上打通细分领域专业信息系统，实现产业参与主体之间的资源与信息快速共享、交互、响应。

### 为什么选择华润数科

华润数科作为“深建材”平台建设方，凭借其成熟的数字供应链解决方案及产品能力、领先的技术优势、项目高效高质交付保障、契合“深建材”特色的个性化服务能力以及对国企需求的深刻洞察，成为了本次项目合作的最佳搭档。

世界 500 强企业——华润（集团）有限公司旗下优秀的综合食品企业集团

## 打造综合食品集团的智能采购平台

华润五丰有限公司是中央直属的国有控股企业集团、世界500强企业——华润（集团）有限公司旗下优秀的综合食品企业集团，集食品研发、生产、加工、批发、零售、运输和国际贸易于一体。主营肉食、综合食品、大米、现代农业并代理国内外各类优质产品。业务区域覆盖中国内地及香港市场。公司旗下拥有五丰、喜上喜、五丰上食、联合康康、富春、黎红、上口爱、曼泰吉等多个知名品牌。

### 客户评价

围绕采购全业务场景，华润数科打造的数字化采购平台“润智采”，为华润五丰的采购数字化转型提供完整解决方案。通过智能战略寻源、高效业务协同、便捷采购商城等功能套件，助力华润五丰的采购实现高效协同、全流程线上化、数据分析，最终实现降本增效、阳光采购。



### 项目痛点

华润五丰的传统采购在生产性物料方面的风险预警和灵活应用方面存在明显短板。尤其在面对“新冠疫情”这类突发事件时更加凸显，突发事件下应变能力弱、存在供应商履约风险、企业选购范围受供应商数量限制、采购活动依赖核心成员的经验而非企业的数据、采购系统过度依赖 ERP 及 OA 等系统、缺乏业务沉淀等问题接踵而来。

在线协同率达到 **100%**

线上化与自动化处理使得事务型工作量大大减少，供应商  
在线协同率达到100%，人效显著提升

### 应用产品

智能采购平台

### 数字化转型价值

1. 合规透明：实现采购全流程电子化和无纸化，信息可查看、可追溯，一方面为企业审计及内控管理提供抓手，另一方面为采购业务执行保驾护航；
2. 助力决策：采购数据提供多维分析，反映上下游活跃度、采购预算与执行率，对外洞察市场，对内明晰企业外采成本，为高层决策提供依据；
3. 防范风险：实现采购管理线上化、透明化，可追溯，提高采购管理透明度，防范风险。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在打造智能采购平台方面有丰富的实践经验；
2. 华润数科以平台思维助力行业、产业，更重要的是可以向客户提供其关心的核心数据和价值。

## 2021中国企业500强

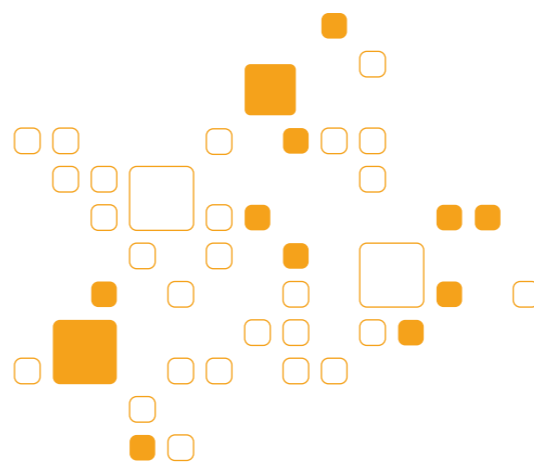
### 『ITSM』让数字化运维更简单



越秀集团于 1985 年在香港成立。经过三十七年的改革发展，越秀集团已形成以金融、房地产、交通基建、现代农业为核心产业，造纸等传统产业和未来可能进入的战略性新兴产业在内的“4+X”现代产业体系，是国务院国企改革“双百企业”。

越秀集团控有越秀金控、越秀地产、越秀交通基建、越秀房托基金、越秀服务、华夏越秀高速 REIT 等六家上市平台。

2021 中国企业 500 强，2021 中国 100 大跨国公司。2021 年集团统计口径总资产约 8535 亿元；营业收入 937.8 亿元。



### 客户评价

通过一年多的建设，IT 运维体系初步落地，服务请求、事件、问题、需求、变更、发布的6大流程发布上线，集团共性应用及数字化底座的运维实现100%覆盖。

—— 越秀集团CIO 李红

### 项目痛点

1. 越秀集团信息中心组织多以烟囱式项目相关性划分的竖状组织；
2. 各项目研发运维未分离，流程制度规范不健全，无统一运维服务平台，在保障传统稳态系统运行时，同时在搭建越秀云等敏态平台，现有的运维能力无法有力的支撑。

### 应用产品

ITSM、上云咨询规划、系统迁移上云、统一监控平台、食品招采平台。

### 数字化转型价值

1. ITSM：搭建越秀集团运维管理平台，越秀集团 50+ 个应用系统 / 领域通过平台向用户提供标准 IT 服务，有效提升了 IT 服务效率和用户满意度；
2. 上云规划及实施：在不增加集团 IT 人员情况下，实现集团 14 套系统迁移上云。

### 为什么选择华润数科

1. 体系优势：基于甲方视角，更了解央企运维管理的痛点和应对策略，可以帮助企业少走弯路；
2. 生态优势：国内最全面 IT 组织架构和治理体系实践，央数院、湾区联盟、科研院校机构等资源协同优势；
3. 落地优势：华润集团经过自身实践与检验，具备很强的落地能力。



# 中咨工程管理咨询有限公司

国内最早从事工程项目管理工作的专业公司之一

数启未来『数字化转型』促进企业变革新篇章

中咨工程建设监理公司整合至今，公司呈现良好的发展态势，业绩遍布全国 32 个省、市、自治区，营业规模、经济效益均居国内同行业领先地位。

建立了公司**信息化工作制度规范**，  
**调研和梳理**公司及部门的信息化需求。



## 客户评价

选择华润数科是真的选对了，只有华润这样真实的从自身出发，实际的经验积累才能真正懂得我们需要的是什么，应该如何去提升。非常希望你们带着华润的技术和方案，让中咨管理的信息化建设快速见效，得到提升。

——中咨管理董事长 鲁静

## 项目痛点

1. 咨询公司规划的信息化建设方案难以落地；工程行业数字化难点多，转型风险高；
2. 信息化和数字化建设任务重，急需专业化的 IT 服务，信息部门资源不足。

## 应用产品

数字化转型规划 + 实施落地

## 数字化转型价值

1. 数字化转型规划：依据客户现状，结合行业和技术发展趋势，合理规划客户数字化建设方案和实施路径；
2. 数字化建设落地：协助客户实现数字化转型规划项目的实施落地，避免出现规划与落地脱节，真正提升客户信息化和数字化水平；
3. 数字化理念培养：辅助客户提升内部组织和员工的数字化理念和思维，建立数字化工作制度规范、管理体系。

## 为什么选择华润数科

1. 华润数科是一家具备“甲方”基因的公司，本身参与了华润集团的信息化和数字化建设过程，并且取得了良好的成绩；
2. 客户需要的正是这样有经验的实践者来协助解决公司信息化建设的问题，不仅是交付文档方案，而是帮助客户建立信息化工作模式，培养专业的信息化建设队伍。



中国企业500强、中国制造业企业500强

## 法务合规管理平台助力业务全流程数字化

广西玉柴机器集团有限公司是一家以资本运营和资产管理为核心的投融资管理型公司、国有大型企业集团，旗下拥有 30 多家全资、控股、参股子公司，总资产 429 亿元，员工约 1.6 万人。玉柴是中国产品型谱齐全、完整的内燃机制造基地，公司年销售规模近 500 亿元，发动机销量连续多年居行业前列。



实现了流程

**标准化和线上化**

提升了组织之间的

**高效协同**



### 客户评价

华润数科助力玉柴集团实现涵盖合同管理、诉讼管理、风险管理等8个模块的综合法务合规信息平台，为玉柴日常法务管理及合规管理能力的提升赋能。

### 项目痛点

1. 合同审批流程长，反复情况较多，效率待提升；合同依靠手工台账，耗时耗力；
2. 合同信息贯通性不足，履约执行控制较多依靠人工，履行风险大；
3. 较多依靠手工台账，缺乏统一管理，信息分散；
4. 各系统和业务间未连通，不能形成有效风险管控支持。

### 应用产品

法务合规管理平台

### 数字化转型价值

1. 法务合规流程标准化和线上化，实现不同部门之间的高效协同；
2. 打造法务、合规一体化管理平台，实现全流程可追溯；
3. 固化管理工具、模板和方法，形成知识库，为组织赋能。

### 为什么选择华润数科

1. 能提供华润作为央企对法务合规管理领域及法务合规信息化领域的经验借鉴，深刻理解国企法务合规管理的核心痛点和关键需求；
2. 拥有丰富数字化规划经验的顶级专家组和专家资源池，同时拥有华润集团庞大的法律专家库供学习借鉴；
3. 作为央企的社会责任担当，高质量、高素质、高水准的项目团队能确保项目的高效执行落地。

全球光伏巨头、全球最大的单晶光伏产品研发制造企业

打造光伏行业的法务管理新模范

隆基股份成立于 2000 年，聚焦科技创新，瞄准全球客户需求，构建单晶硅片、电池组件、工商业及户用分布式解决方案、绿色能源解决方案、氢能装备五大业务板块，形成支撑全球零碳发展的“绿电”+“绿氢”方案能力，业务遍及全球 150 余个国家和地区。截止 2021 年，隆基股份全球员工约 5 万人，营收 809.32 亿元，品牌价值 402.16 亿元，财富中国 500 强第 210 名，位居中国光伏行业第一位，中国能源化工制造业第七位。



## 客户评价

目前我们与华润数科合作的案件管理与法人治理项目均取得显著成效，有效助力了隆基的法务整体数字化转型进程更进一步。基于对华润数科法务团队的信任及对其专业性的认可，我们已经签订相关合作框架，希望后续双方能够持续深入合作，继续携手在数字化转型中共同探索。

## 项目痛点

1. 诉讼案件数量增加、管理复杂；主要依靠线下汇报及管理，数据分散，无法高效防控、处理法律风险；境外案件难管控；
2. 分子公司数量增加，数据分散，信息处理滞后，信息准确性及获取难度大。

## 应用产品

案件管理平台

## 数字化转型价值

1. 案件管理：实现纠纷案件的事前、事中、事后的全流程管理，过程事件均可查、可追溯，提高管理效率，通过纠纷案件的信息积累，如裁判结果、风险点及成功经验，提前预防和规避风险，减少案件发生率，从而降低企业经营成本；
2. 法人治理：实现法人治理的标准化、集中化管理，境内外公司收购、设立、变更、注销、董监高任命、公司议案、授权管理、证照管理、印章管理的公司全生命周期管理，并精准化地显示公司历史信息及最新信息、股权交互图，为公司决策提供依据。

## 为什么选择华润数科

1. 成熟的法务管理数字化解决方案及产品能力；
2. 华润集团的品牌和影响力；
3. 高质量的交付能力，及时的问题响应和解决能力。

全国电力行业第一家在深圳上市的大型股份制企业，  
深圳市第一家上市的公用事业股份公司。

## 以『智能』驱动效能，打造软硬互通的视频会议融合系统

深圳能源股份有限公司是伴随深圳经济高速发展而成长起来的深圳市属国有电力公司。公司经营范围是各种常规能源和新能源的开发、生产、购销；投资和经营与能源相关的原材料的开发和运输、港口、码头和仓储工业等；投资和经营与能源相配套的地产、房地产业和租赁等产业；投资和经营能提高能源使用效益的高科技产业。

1、支持分布式部署，  
提供 **99.99%** 可用性；

2、支持动态调整带宽，画面分辨率支持从 180P-1080P 动态调整，帧率支持从 1-60 帧动态调整，整套平台支持增加终端数量平滑升级（单场会议最大支持 **1000** 方）；



### 客户评价

Rmeet 专注深耕音视频技术，充分发挥在硬件终端集成、私有化部署、行业落地经验上的优势；深度了解央企实际业务及融入业务场景的能力；打造行业标准的 SaaS 服务会议管理平台，可以按照客户需求开通服务模块权限。

### 项目痛点

随着深圳能源集团内部的传统会议系统（Poly 终端）在内部深度使用，传统音视频会议更多是在会议室召集，现在则逐步向办公桌面和移动环境延伸，无法满足集团内部人员随时随地参会与远程办公日益增长的需求，因此深圳能源集团拟扩展视频会议服务能力，形成内外网融合的内部视频会议融合系统，召开集团内部人员视频会议和内部人员与外部受邀人员的视频会议，从而实现集团内部人员随时随地参与与采取远程办公的诉求。

### 应用产品

视频会议融合系统

### 数字化转型价值

1. 通过视频会议管理系统与会管平台，实现针对于各类型会议的统一管理，员工会议流程的统一化，使员工可自助完成所有类型会议的整体流程；
2. 集团会议管理员则通过 PC 端视频会议系统进行普通用户的网络会议权限管理、统计、计费配置、邮件配置；
3. 视频会议管理系统需实现软硬互通，使在外出或在工作区的用户能通过会议号、链接等进行远程加入终端会议；从而提高集团内部人员工作效率，减少沟通障碍。

### 为什么选择华润数科

Rmeet 专注深耕音视频技术，充分发挥在硬件终端集成、私有化部署、行业落地经验上的优势；深度了解央企实际业务及融入业务场景的能力；打造行业标准的 SaaS 服务会议管理平台，可以按照客户需求开通服务模块权限。



# 维达集团

维达集团为亚洲具规模的卫生用品企业

服务集成，『一体化运维服务』打通维达各系统的 "任督二脉"，踏上企业数字化新征程

维达集团为亚洲具规模的卫生用品企业。集团于 1985 年创建，多年来始终秉承「健康生活从维达开始」的生活理念，竭诚为每个消费者和客户提供优质卫生护理用品和服务。2007 年，维达国际在香港联交所主板上市。2017 年，维达国际获纳入恒生可持续发展企业基准指数成份股。

## 客户评价

维达财务中台在当前的几万条分摊规则，几千万的分摊结果数据量级下，仍然能以十来分钟的速度计算完，并且保证了数据准确，本身就是一件相当厉害的事情。

—— 维达 CIO 王金保

本身咱们维达分摊已经算是国内复杂程度非常高的业务场景，财务中台能够满足我们这样复杂的场景，并且速度也跟得上，是值得我们认可的。

——维达中国区财务总监 卢梦

## 项目痛点

1. 目前各个业务分账对应的业务系统的数据源类型复杂，服务方式多样，难以通过一站式方式快速、安全集成和数据打通，同时对于财务进行数据整合和分析难度较大；
2. 现有各分析系统对于维达精细化管理数据颗粒度无法满足，尤其在费用分摊和成本还原业务场景上，架构的灵活性和时效性均存在较大短板。



# 90% 以上

提高分摊效率 90% 以上

(由原本的 6~8 个小时，提升到仅需要 10 分钟)

# 60% 以上

月结速度提升 60% 以上

(原本成本分摊和还原月结需要 5 天，现在缩减到 3 天内)

## 应用产品

维达集团财务数据中台的数据集成和服务化封装

## 数字化转型价值

1. 完全替代维达原有财务分摊还原系统，同时建立统一的财务数据中台；
2. 实现维达财务数据中台全业务数据可靠集成与同步。

## 为什么选择华润数科

1. 当前市面上对于基于成熟 ERP 套件的成本分摊和还原的平台几乎没有，大部分均需要进行定制化开发，复杂程度高，实现难度大，且传统的 ERP 架构也不适合这么大的数据量，处理速度慢；
2. 跟维达旧的分摊系统比较，当前的财务中台产品有显著提升的优势。



## 世界 500 强企业

## 打造电力企业数字化转型『新模范』

南方电网于 2002 年 12 月 29 日成立，供电区域为广东、广西、云南、贵州和海南五省及港澳地区，负责投资、建设和经营管理南方区域电网，经营相关的输配电业务，参与投资、建设和经营相关的跨区域输变电和联网工程，是关系国家安全和国民经济命脉的特大型国有重点骨干企业。



# 70%

节省运维人员日正常70%工作量

# 100%

南方某电网市供电局网络设备纳管率高达100%

### 项目痛点

作为电力行业的龙头，南方电网对网络的高可用性和安全性要求极高。

网络环境复杂庞大，网络设备种类繁多，各区别有 315 台在网运行设备，网络边界端口 11000 多个。在一二三区网络中，设备异构管理，网络拓扑生成，统一监控等问题中缺乏工具支撑，各种日常基础运维工作繁重，效率较低，人力成本需要优化。

### 应用产品

网络全域智控平台

### 数字化转型价值

1. 实现一二区和三区网络各 300 多台网络设备的统一去异构管理；
2. 通过平台自动生成网络拓扑，可视化展现网络架构和流量信息；
3. 实现综合监控设备的端口状态，系统性能，链路流量和告警信息，并关联到全网拓扑中，实现统一监控。

### 为什么选择华润数科

华润数科作为华润集团数字化和智能化赋能平台，多年来在赋能华润集团信息化建设和数字化转型的同时，通过服务华润集团及各业务单元的网络运维监控问题，积累了丰富的实践经验，并形成了面向行业的经过实践验证的专业网络运维监控方案。

中国第一家全国性的国有股份制商业银行

共创银行业数字化应用标杆

交通银行创始于 1908 年，为中国六大银行之一，同时是中国历史最悠久的银行之一，也是近代中国的发钞行之一，国有大型商业银行，是中国主要金融服务供应商之一，集团业务范围涵盖商业银行、证券、信托、金融租赁、基金管理、保险、离岸金融服务等。交通银行拥有境内分行机构 235 家。

### 项目痛点

作为金融行业的翘楚，交通银行对网络的高可用性，安全性和可管理性要求非常严格。深圳分行共有 62 个分支机构，600+ 台网络设备，30000+ 个端口，6000 台员工终端和柜面终端。这些分支机构的网络运维和终端准入依靠纯手工方式，消耗大量人力成本，服务效率和质量都无法满足业务的要求。

### 应用产品

网络全域智控平台

### 数字化转型价值

1. 统一管控：通过 MarvelNet 网络自学习和模块场景化运维的能力，实现全局网络共 30000+ 个端口安全准入统一管控；
2. 节省人力：通过网络配置批量下发、网络设备自动化巡检解决核心网络设备每天 4 小时的日常巡检问题，节省大量人力；
3. 提升审计能力：通过全网 600 台网络设备的定时备份，为网络运维运行提供备份和审计能力；
4. 资产全生命周期管理：通过在线终端资产的自动采集和可视化呈现，实现分行 6000 个重要资产快速定位，资产上线的全生命周期管理。

### 为什么选择华润数科

华润数科作为华润集团数字化和智能化赋能平台，多年来在赋能华润集团信息化建设和数字化转型的同时，通过服务华润集团及各业务单元的网络运维监控问题，积累了丰富的实践经验，并形成了面向行业的经过实践验证的专业网络运维监控方案。



100%

全行网络设备纳管率高达100%

70%

节省运维人员日正常70%工作量

“世界 500 强” 企业

## 打造多元化业务集团的 SmartSeco 智慧安全服务生态体系

华润集团成立于 1938 年，是国有重点骨干企业，业务涵盖大消费、综合能源、城市建设运营、大健康、产业金融、科技及新兴产业 6 大领域，下设 25 个业务单元，两家直属机构，实体企业近 2,000 家，在职员工 37.1 万人，位列 2021 年《财富》世界五百强第 69 位。目前，华润集团正在实施“十四五”发展战略，立足香港，服务国家战略，打造具有华润特色的国有资本投资公司，成为具有全球竞争力的世界一流企业。

### 客户评价

在华润数科 SmartSeco 智慧安全服务生态体系的赋能下，华润集团构建了以“人”为核心的作战指挥与协同数智化防护体系。

**100** 多个

涉及全国100多个城市边缘计算节点

**73** 类

覆盖73类上千台网络安全设备(含态势感知类设备)及上万台主机人员效能提高80%

**2000** 万/年

节约人力成本>2000万/年

**10TB**

每天处理在线日志总量10TB

**>1PB**

每天处理离线日志总量1PB

**>10** 亿条

每天处理日志量10亿条

### 应用产品

SmartSeco 智慧安全服务生态体系

### 数字化转型价值

1. 甲方视角——依托对华润集团多元化业务场景 10 多年大型企业安全运营与运营经验，结合央国企共性特点，持续基于场景实现安全洞察、持续研究安全可信心理，立足基本的企业运营情况保证企业网络安全；
2. 智慧融合——与行业的产业链、价值链、生态系统相衔接，与各类异构品牌、异构品类设备和系统进行协同合作，攻克了精准告警自动连接设备封 IP 等核心技术。同时，最大化利用现有的安全投资和组织流程，集约化地将人、技术、流程、安全攻防战法深度融合，实现了安全管理上通下达与一盘棋把控、安全状况可视化呈现和网络安全防御实战化对抗；
3. 动态感知——通过整体的技术架构、一体化部署等，实时掌控各类设备和系统的异常行为、漏洞情况、威胁信息等网络安全风险，实现了动态感知网络安全态势，为网络安全防范和网络安全管理决策提供实时动态的依据；
4. 科学决策——综合运用融合的各类数据资源，基于大数据分析技术，与自研的几百条安全规则或模型相结合，对汇聚后数据进行智能化建模、再过滤、压缩、提炼、产生领导能看懂的精准告警信息，用标准且科学的网络安全技术进行网络安全洞察，为领导者提供精准的安全报表和可视化展示内容，助力企业做好网络安全风险防范；
5. 对抗能力——不仅具有较强的风险防范能力，同时具有强大的网络安全对抗能力，以技术对技术，以技术管技术，可以对网络安全攻击实时予以反制，应对国家级、有组织的高强度网络攻击；
6. 智能适配——已经覆盖集团总部和下属各业务单元，涉及大消费、综合能源、城市建设运营、大健康、产业金融、科技及新兴产业 6 大领域，并将以成熟的多领域经验持续适配更多领域和业务的网络安全场景。

### 项目痛点

在数字化转型过程中，华润集团积极响应国家“十四五”规划相关要求，全面加强网络安全保障体系和能力建设。由于华润集团具有业务体量大、涉足行业广、实体企业多、集团架构复杂、防御战线长等特点，网信安全工作面临安全风险统筹管理及安全协同一体化困难、风险精准预测及风险原因查找难、应急响应执行复杂等问题。

### 为什么选择华润数科

华润数科的 SmartSeco 智慧安全服务生态体系在网信安全管理中实现了智能融合分析、组织协同、人机协同、设备自动联动，目标是依托“作战指挥与协同数智化防护子平台”，构建融合一体的网络安全保障体系——SmartSeco 智慧安全服务生态体系，横向整合资源、融合能力，纵向赋能生态上下游，共同提升大型机构的网络安全防护能力。



# 太平金融科技服务(上海)有限公司

隶属国务院的四大国有金融保险集团之一——中国太平保险集团的数字化科技大脑公司

打造金融领域智慧服务平台，以智能驱动效能

太平金融科技服务(上海)有限公司(简称太平金科)于2009年1月在上海浦东新区注册成立,是中管金融企业——中国太平保险集团旗下一级子公司,上海金融科技产业联盟副理事长单位。

2021年2月投产至今

未发生一起影响安全生产运行事件

## 客户评价

华润数科与太平金科合作了“数据中心租用”项目,缩短了及时处理故障的时间,降低了人为因素导致的错误。华润数科提出技术方案对我们公司均有很大帮助。

## 项目痛点

预留机房改造工期短,工程量大;作为太平保险集团数字化科技大脑公司,对机房改造工程的最终验收要求高,个性化需求多;作为太平保险集团华南区域主备机房之一,对于安全稳定生产运维要求非常高。

## 应用产品

数据中心、ITSM、MERAK 工作中心

## 数字化转型价值

1. 对客户区域的故障、告警等异常情况升级为事件处理的方式,通过 ITSM 系统及时处理,保障满足 SLA 要求,保留相关数据,以便回顾及更好地服务客户;
2. 通过 Merak 工作中心层层把控变更要求和注意事项,保障安全稳定生产,降低人为操作失误风险。

## 为什么选择华润数科

客户作为央企,非常关注生产稳定性、高效性,通过得知华润集团数据中心荣获“中央企业共享 A 级数据中心”、“国家绿色数据中心”等荣誉,及现场多次考察,非常认可公司的资质及公司同事的工作态度。



## 中国内地最具实力的综合型地产开发商之一 头部央企地产的『智能进阶』之路

华润置地有限公司于 1994 年改组成立，是华润集团旗下负责城市建设运营的一级业务单元。截至 2020 年底，华润置地业务布局境内外 83 个城市，总资产达人民币 8690 亿元，签约额人民币 2850 亿元，位居行业前十。

### 客户评价

我们应用了华润数科的X-Link产品，帮助企业减少了网络费用的支出，提升了网络的稳定性。未来，我们会进一步联合华润数科，加快华润置地的数字化转型升级进程。

上线 **200+** 条线路；

线路覆盖 **90%** 旗下子公司及业务板块

### 项目痛点

由于华润置地原来采用多运营商 MPLS VPN 专用线路，因此线路成本极高。同时，由于广域网出口众多造成安全形势复杂；此外，还存在网络体验不稳定和网络灵活性不足的问题。

### 应用产品

X-Link

### 数字化转型价值

1. 相较专线，sdwan 降低大量建设成本：通过将部分专线（MPLS/MSTP 等）流量切换至 SDWAN 线路。并规范各级单位的线路接入方式。基于应用等级及智能调度策略进行流量的灵活调度。在增强了业务的高冗余性的同时，可降低 1/3 的专线成本；
2. 优化网络体验，保障视频等关键应用：基于应用识别指定视频流选择 MV 网传输，实现忙时预留专线带宽给视讯应用，闲时释放给其他非关键应用，增加带宽灵活性和利用率。启用 AFEC 丢包补偿算法满足监控视频和会议画面质量，在互联网 20% 丢包下依旧流畅无卡顿；
3. 灵活调整网络，适应安全管理需求：基于 overlay 的 sdwan 隧道，根据业务的场景需求，对流量进行灵活调整。实时进行流量升降速、收口、集中上网以及流量路径调整等，满足各类型的安全管理需求。

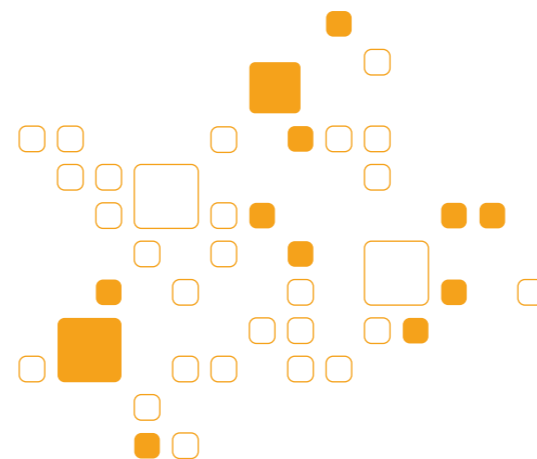
### 为什么选择华润数科

华润数科的 X-Link 产品能够切实解决客户的痛点需求，相较同行业外部供应商具备突出优势。X-Link 产品可以提供端到端的应用服务能力；sdwan 控制器私有化部署，让广域网数据更加安全；通过固化的流程，及多场景多业态解决方案的能力，sdwan 交付能力和时效非常出色。

国务院国资委直接管理的大型中央企业

央企数字化『一体化运维服务』标杆

华侨城集团有限公司，是国务院国资委直接管理的大型中央企业，1985 年诞生于改革开放的前沿阵地 -- 深圳，是国家首批文化产业示范基地、全国文化企业 30 强、中国旅游集团 20 强，连续 11 年获得国务院国资委年度业绩考核 A 级评价。



10 倍

问题响应以及解决时间提升10倍以上

### 应用产品

华侨城集团 ORACLE EBS 财务核算系统运维工作

### 数字化转型价值

- 1. 有效提升看客户的 Oracle EBS 系统技术运维能力；
- 2. 为客户制定了一个长期可持续运作的运维体系。

### 为什么选择华润数科

华润数科有 1500+ 人才，且有十人以上专业 EBS 技术团队，其中半数以上为 Oracle 原厂专家，从业经验超过 20 年。

### 项目痛点

- 1. 华侨城内部团队无专业运维人员，唯一负责管理的技术工程师为财务功能顾问转岗自学，对技术平台层了解不多，出现问题往往只能通过重启系统恢复；
- 2. 针对每年一度的实战攻防网活动，需加强系统自身安全防护，而内部无法提供方案，需华润数科提供安全防护方案及漏洞修复方案；
- 3. 无监控平台，用户报障才知道系统出问题，常常需要救火。（但 2019 年监控平台在多次与甲方沟通后，因甲方无法提供单独平台部署监控而放弃。）

## 全国性大型综合类证券公司

### 『DevOps』打造数字化赋能企业新高地

国信证券是全国性大型综合类证券公司，总部设在深圳，在证券公司排名中比较靠前，是一家靠谱的证券交易平台。国信证券公司截至 2018 年 9 月底，注册资本 82 亿元，在全国 119 个城市和地区共设有 53 家分公司、164 家营业部。

#### 项目痛点

1. DevOps 三级认证中关于测试相关的能力缺失，没有自动化测试；
2. 测试环节无法与 CI/CD 集成，不能形成符合 DevOps 要求的测试闭环；
3. 研发过程数据散乱，无法从全局视角关注研发过程质量，不能满足 DevOps 三级认证。

60%

部署使用自动化测试平台后，  
测试工作所需资源消耗较之前减少60%

80%

效率提升80%

50%

缺陷反馈速度提升50%以上

#### 应用产品

1. 构建完整的测试体系，包含接口、UI、性能等各类专项测试，达到 DevOps 三级认证要求；
2. 提供统一的自动化测试接口供 CI/CD 调用并返回测试结果，满足 DevOps 体系认证；
3. 整合研发过程数据，形成报表，让数据更透明，展示更直观，且符合 DevOps 体系认证。

#### 数字化转型价值

国信证券使用华润数科 DevOps 产品的测试平台进行信通院 DevOps 三级认证，真正将 DevOps 技术和理念应用于数字化转型成果的孵化。

#### 为什么选择华润数科

1. 华润数科自研的一站式 Devops 平台，功能覆盖产品研发全生命周期中的每一个节点，功能完整强大，相较于同期竞品而言，在测试类型多样性、功能完善程度等方面，整体水平更为优秀；
2. 一站式 Devops 平台提供了丰富的 DevOps 指标。指标范围涵盖能效、开发、质量、测试等方面，且所有度量指标可以根据不同的数据源进行配置，在不改变现有开发环境的基础上实现度量数据的全面采集。

市场价值领先的电信运营商，中国移动为进一步拓展全球业务成立的子公司

## 国际化集团背后的智能化协同之路

中移国际于 2010 年 12 月在中国香港设立，是中国移动的全资子公司，负责中国移动的国际业务运营，拓展全球网路和国际业务，目前在全球共有 36 个业务支援点。依托丰富的全球资源，中移国际为全球企业、运营商、个人用户提供全方位的国际电信服务和优质的解决方案，是值得信赖的合作伙伴。



### 客户评价

一站式协同办公平台各模块相互融合打通后，实现了组织和人员在线、沟通和协同在线、管理和业务在线，助力提升办公效率和决策水平。自行管控主密钥，可以自由地执行密钥导入、密钥更换、密钥删除等操作，数据管理更自主、更可控、更安全。中移香港与中移国际两家公司可通过跨租户便捷切换能力 + 共享组织能力，真正实现了两家公司的领导和同事无缝融合高效协同。

### 项目痛点

中移国际的传统办公系统繁杂且入口分散，协同效率低；同时存在多工具并用，信息不统一的问题，急需解决。

### 应用产品

协同办公平台

### 数字化转型价值

1. ALL-IN-ONE：一站式协同办公平台各模块相互融合打通，实现组织和人员在线、沟通和协同在线、管理和业务在线，助力提升办公效率和决策水平；
2. 安全自主可控：自行管控主密钥，可以自由地执行密钥导入、密钥更换、密钥删除等操作，数据管理更自主、更可控、更安全；
3. 加强租户协同：中移香港与中移国际两家公司可通过跨租户便捷切换能力 + 共享组织能力，实现两家公司的领导和同事无缝融合高效协同。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在打磨协同办公产品方面具备丰富的实践经验；
2. 华润数科在助力大型企业数字化转型方面有良好的口碑。

业内首家 A+H 股上市公司，公司拥有 6 大国家级科研创新平台

## 『区块链大米溯源』提升稻米产业链透明度

中科云谷成立于 2018 年 6 月，总部设于中国（上海）自由贸易试验区临港新片区。公司由全球工程机械龙头企业中联重科孵化，以应用场景为核心，聚焦智能制造、智慧农业等重点领域，基于云计算、物联网、大数据、人工智能和区块链等新兴技术，为客户提供自主、领先的垂直领域工业互联网解决方案，推动传统产业向数字化与智能制造转型发展，助力客户重构与创新商业模式。

**溯源系统已经投入生产，**  
并在市场上推广，目前效果良好，  
很好地支持了业务部门



### 项目痛点

客户在芜湖拥有大米生产基地，每年都能生产出许多优质的大米，希望利用区块链可追溯，数据不可篡改的特点对目前大米进行溯源操作，通过物联网设备对大米从种植到加工到运输到销售等环节的数据进行采集，上链，让消费者可以通过扫码等方式了解大米的全生命周期，从而打造品牌。

### 应用产品

智慧农业平台、区块链 BaaS 平台

### 数字化转型价值

将农事记录、农田环境记录、农作物生长记录、加工存储记录、农资效益记录、检测报告记录这些关键数据记录到区块链系统上。通过二维码或批次信息进行溯源查询和监管。将农产品生命周期的关键数据串联展示。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在农产品溯源方面具有多个成熟的案例，并形成了自己的智慧农业溯源平台；
2. 华润数科具有物联网平台技术，不需要第三方供应商即可独立完成项目的开发；
3. 华润数科区块链平台具有稳定的性能，可私有化部署，支持国密算法，支持二次开发，监控平台功能完善等多个亮点功能。

# 山东省潍坊市奎文区

历史悠久，有“南苏州、北潍县”之誉

『智慧停车』开启数字赋能潍坊市“惠民”工程新时代

奎文区，隶属于山东省潍坊市。位于潍坊市中部偏北、东北与寒亭区相邻，西以白浪河为界，与潍城区相望，南、东南与坊子区毗连。历史悠久，古代政治家晏婴、经学大师郑玄、农学家贾思勰、书画家张择端以及孔融、范仲淹、欧阳修、苏轼、郑板桥等都曾在此出仕游历。在明清两代以“二千支红炉、三千砸铜匠、九千绣花女、十万织布机”闻名，有南苏州、北潍县之誉。



路侧**车位持续创造收入**，**减少违章**停车，**提升**居民的**停车服务体验**。



## 项目痛点

停车位众多，但缺乏统一管理，整体停车位的使用效率和维护水平低下。

## 应用产品

1. 华润云城市一体化智慧停车平台，依托华润云技术底座，打通车主、车场、政府，建立城市智慧停车生态圈；
2. 打造“全市一个停车场”模式，盘活存量车场，为车主提供实时、精准的停车服务。

## 数字化转型价值

1. 停车场出入口无人值守，无感进出；
2. 诱导寻车，快速寻车缴费出场；
3. 商家电子优惠券，实现商家优惠无纸化管理；
4. 多种缴费方式，解决车辆快速出入场，便捷缴费。

## 为什么选择华润数科

华润在城市运营方面具备强大的技术能力和深厚的经验积累，并且在信息技术方面拥有先进和完善的技术架构，这两方的优势结合是客户最为看中的特点。

# 山东省烟台福山区

启动全国首个整区“城市更新”与“一网通管”融合项目

数字变革“挑大梁”，城市更新“唱主角”

福山区位于山东省烟台市，辖区范围 707 平方公里，包括 3 个街道、5 个镇，1 个高新技术产业区、1 个经济开发区，现状人口 50-60 万人，福山区着眼基层治理实际需要，谋划以“一网统管”为目标，搭建全域全科网格化服务管理体系，将福山区 707 平方公里全域划分为若干个网格（包括城市社区网格、农村网格、专属网格），同时将党建、经济、社会、民生等所有领域、所有科目全部纳入平台管理，实现“一网统筹、多网融合”。

12345居民投诉率下降

60%



## 客户评价

华润数科负责的烟台一网通管项目的落地实施，既体现了央企主动担当的责任感，又体现了华润数科的科技能力，也体现了华润的创业精神

——烟台福山区委书记 李金涛

## 项目痛点

烟台福山区更新改造后的社区的智慧化水平、运营水平较低。同时，现有的基层管理平台无法实现数据的互联互通，政府管理体系内部无法实现资源共享。此外，原有的网格系统均为基于单独业务系统，无法覆盖所有的政府管理事项，造成基层问题不能在第一时间得到解决。

## 应用产品

全域全科网格化服务管理平台、社区级 CIM 的管理平台

## 数字化转型价值

福山区全域全科网格化服务管理“一网统管”大数据平台，将疫情防控、城市管理、社会治安、应急指挥等 14 个专题全部纳入平台管理，打通信息壁垒，基于城市大脑实现全区基本信息“一张网”、全区治理“一张图”，真正实现“一屏揽全城”“一网管全城”。

## 为什么选择华润数科

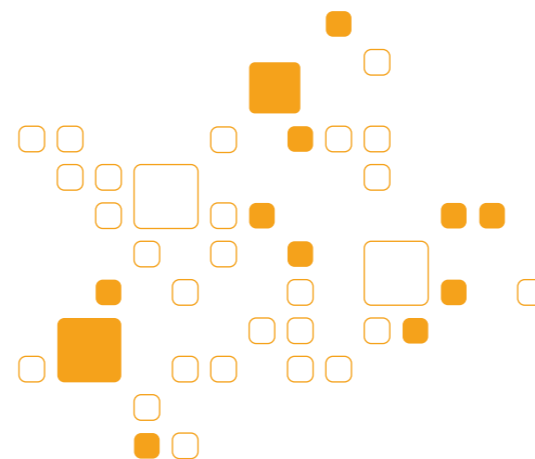
1. 华润数科在城市数字化转型方面的行业经验丰富；
2. 华润数科为福山区打造了全链条端对端的个性化落地方案。

# 淮安智慧谷

江苏领先、国内知名的创新型科技产业园

驱动数字运营，赋能智慧园区

淮安智慧谷位于淮安科教产业园南部，宁连路东侧，枚皋路南侧，紧邻市生态新城、文体中心，规划用地面积 2600 亩，预计总投资 80 亿元，其中 1500 亩科研平台区域规划总建筑面积 118 万平方米。



80%

园区运营管理业务80%线上化

## 客户评价

华润数科帮助淮安智慧谷提升了整体数智化水平，提高园区运营与管理效率，推动园区数字管理体系和治理能力现代化，探索出了一条符合现代产业园区高质量发展特点和规律的治理新路。

——淮安智慧谷项目负责人

淮安智慧谷

## 项目痛点

淮安智慧谷智能化水平整体较低，管理方式比较落后，大量运营管理及服务工作依赖于人工。急需一套先进的解决方案，提升园区整体运营管理水平及客户体验。

## 应用产品

智慧园区综合解决方案（运营管理系统、设备管理系统、3D-BIM）

## 数字化转型价值

经过数字化建设后，园区提升了淮安智慧谷整体信息化、智能化水平，帮助业主方实现了高效率、高质量的园区运营管理。

## 为什么选择华润数科

1. 华润数科具有良好的品牌形象及市场口碑；
2. 华润数科具有先进且贴合用户需求的解决方案。



## 中国内地最具实力的综合型地产开发商之一 打造数字化时代的『智慧工地』

华润置地有限公司（公司简称：华润置地，股票代码：HK1109）于 1994 年改组成立，是《财富》“世界 500 强”华润（集团）有限公司旗下负责城市建设运营的业务单元，是具有行业影响力的城市投资开发运营商。



# 12%

平均反应效率提升12%



### 客户评价

为华润建筑润玺二期工地提供了无人机巡检的安全管理解决方案，并通过 5G 和边缘计算等前沿技术解决了工地上实时视频传输和算力紧缺的难题。项目部署完成后，丰富了对工地对施工安全的管理手段。

### 项目痛点

1. 建筑工地对安全管理、人员管理需求迫切，需要一种智能化手段来完成工人安全帽、反光衣穿戴情况核查、工人数量点检和吊篮状态监督；
2. 工地上网络资源差，实时视频传输难，算力紧缺。

### 应用产品

建筑工地无人机巡检巡飞边缘计算解决方案

### 数字化转型价值

1. 通过无人机巡检实时掌握工人安全帽、反光衣的穿戴情况、工人的数量和吊篮的工作状态；
2. 根据分析结果通知工地的安全管理员或为工地的项目进度及风险管理提供数据支撑。

### 为什么选择华润数科

华润数科在 5G 应用上起步早，实践经验丰富，对恶劣环境下的网络部署与运维有深刻的理解。

## 标杆性的高端商业综合体

## AI 节能，打造低碳商业体

成都万象城位于成都市二十四城西北角，建筑面积 31 万平方米，商业态汇集高档百货、大型超市、品牌旗舰店、电影院、真冰场、各色餐饮等。

节能率提升

15%

### 项目痛点

成都万象城的整体能耗过高，影响运营收益。同时，成都万象城的室内舒适度低，物业管理方式传统，急需精细化管理，改变运营模式，提高精细化管理。

### 应用产品

中央空调 AI 智慧能效平台

### 数字化转型价值

响应集团节能减碳的政策，成都万象城率先实施中央空调节能项目，取得了年收益逾 106 万元，节能率逾 15% 的成效，成为集团内综合商业体节能的标杆，树立了节能减碳的信心，为大力推广智慧节能与能效管理打下了坚实的基础。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在商业建筑行业的数字画转型方面有丰富的积累；
2. 华润数科为成都万象城个性化打造了中央空调 AI 智慧能效平台。

### 客户评价

华润数科帮助成都万象城对中央空调系统运行进行整体能耗诊断。通过轻量级的硬件改造，结合数科 AI 智慧能效平台，实时计算出高效节能的运行策略，指导了设备的高效运行。



## 2021 年度中国影响力十大企业之一

### 打造生产数据采集标杆工厂，快速完成全国 60 多家工厂全面推广

华润雪花啤酒成立于 1993 年，是一家生产、经营啤酒的全国性的专业啤酒公司，总部位于中国北京。截至 2021 年 12 月底，华润雪花啤酒国内市场占有率超过 30%，综合营业额 333.87 亿元人民币，净利润 45.87 亿元人民币，次高档及以上啤酒销量 186.6 万 KL，下辖 60 余间啤酒酿造厂，拥有“中国品牌 + 国际品牌”高端品牌矩阵。

#### 项目痛点

1. 纸本记录：生产过程数据依赖手工抄写，记录于纸本留档，数据时效性、准确性差，人工效率低，追溯费时费力；
2. 数据采集不完整：车间自动化设备品牌多，工业接口多样化、工业协议不统一，自动采集数据不全，缺少移动化工具采集；
3. 信息孤岛：设备数据未互联互通，缺少系统间集成，产生信息孤岛。人员在不同系统中重复进行数据转录工作；
4. 数据价值未充分利用：数据源不统一，数据未得到有效整合，数据利用率低。

#### 应用产品

食品（饮料）智能生产管控平台（SCADA+MES+Report）

人效提升 **89%**

通过对表单业务精简、业务流程梳理，提供移动化工具录入使操作人员操作更简单，更高效，人效提升 89%。

数据 **100%** 实时采集

通过采集软件（SCADA）进行数据自动采集，实现数据 100% 实时采集。

统计效率提升 **94%**

通过系统集成，数据汇聚，打造报表平台，形成统一的台账与报表，统计效率提升 94%。

#### 数字化转型价值

从 2020 年 11 月份开始，华润数科协助华润雪花在天津区域秦皇岛工厂打造基于工业互联网平台建设的生产数据采集试点项目。截至 2021 年 8 月，试点项目顺利上线，带来了以上显著成果。通过这个项目，打通现有系统间的壁垒，实现生产数据汇聚，帮助华润雪花实现生产运营管理更精细、更高效、更智慧。同年 12 月华润数科与华润雪花基于试点成效，启动了全国推广，将成功模式快速复制到全国 60 余家工厂，实现全国工厂的标准化、透明化、线上化的管理，助力华润雪花“卓越制造”的战略落地。

#### 为什么选择华润数科

华润数科具有生产管控一体化解决方案，可帮助企业实现透明化车间、线上化闭环管理，提供数据采集自动化、移动化，提供精细化管理平台及数据运营分析平台。





## 华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商

### 连接 24 个生产基地，打造统一设备智能运维平台

华润水泥成立于 2003 年，是中央企业华润集团旗下子公司。依托独特的资源布局优势及水泥和商品混凝土纵向一体化的生意模式，以“润丰水泥”为全国统一品牌，公司发展成为华南地区颇具规模及竞争力的水泥、熟料和混凝土生产商，业务覆盖广东、广西、福建、海南、云南、贵州、山西、内蒙古及香港等地区。截至 2020 年底，通过控股及参股企业，熟料、水泥及混凝土年产能分别达到 7,390 万吨、1.06 亿吨及 4,010 万立方米。2020 年，公司位列中国水泥协会“中国水泥上市公司综合实力排名”第四位，并列入恒生综合指数、恒生香港中资企业指数、恒生中国（香港上市）100 指数等 9 个指数。



#### 项目痛点

水泥企业是典型的流程型制造企业，设备资产规模大，分布广，关键设备多，设备的运转率和人员效率是保证企业效益的重要指标，目前水泥企业在设备运维方面投入巨大的人力、物力、财力，且效果甚微。华润水泥当前主要依靠人工进行设备点巡检运维，设备运维人员占比 40% 左右，痛点急需解决。

## 20-35%

人效提升20-35%

## 10-20%

投运效率提升10%-20%

## 20%

突发故障率下降20%

## 20%

设备管理成本下降20%



#### 应用产品

1. EAM（设备管理系统）
2. EPM（关键设备在线监测系统）
3. CIDC（云诊断中心）

#### 数字化转型价值

华润数科基于 Resolink 工业互联网平台，进行设备管理系统、设备在线监测系统和远程诊断系统建设和部署，打造了华润水泥统一的设备智能运维平台，促进了华润水泥设备运维认知变革、组织变革和技术变革，从而实现了设备投运率提升、人效提升和备件与检修成本降低的目标。

#### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在水泥行业的数字化转型有丰富的实践经验；
2. 华润数科为华润水泥提供了完善的数字化转型服务。

高分子材料领域中具有国际竞争力的一流企业

用数字化为化工行业『开源节流』

华润化学材料科技股份有限公司是华润集团下属的专业化生产、销售非纤维级聚酯切片一级业务单元。拥有两条 20 万吨，四条 30 万吨，一条 50 万吨，整体生产聚酯能力达到 210 万吨。

15%

设备运营成本预计降低15%

10%

安全应急处理能力提升10%

50%

能耗异常分析/统计效率提升50%



### 项目痛点

1. 设备管理方面巡检效率低、准确性差；
2. 安全管理缺乏系统管控，及时性差、作业处理效率低；
3. 能源管理方面靠人工抄表效率低，数据管理粗放；
4. 实验室管理方面缺少系统性管理，人员利用率低，实验数据整理不及时。

### 应用产品

1. 设备管理 EAM
2. 能源管理 EMS
3. 安全管理 HSE
4. 实验室管理 LIMS

### 数字化转型价值

2019 年启动了华润化学材料工业互联网建设，前期从设备、生产、安全环保等方面切入，通过调研，发现并总结出各业务痛点。通过“总体规划，分步实施”的策略稳步推进，目前已完成设备、安全、能源和物联工厂方面一期项目建设，一期项目整体节省约 1000 万元。

### 为什么选择华润数科

华润数科在化工行业的数字化转型上有成熟的解决方案，专业能力强、行业经验丰富、管理水平高。

首家实现商业化提供300毫米（12英寸）半导体大硅片的中国企业

助力半导体企业拉晶良率提升

上海新昇半导体科技有限公司成立于2014年6月，由上海硅产业集团股份有限公司（沪硅产业）全资控股子公司，坐落于中国（上海）自由贸易试验区临港新片区内，主要从事集成电路制造用300毫米硅片研发与产业化，旨在解决我国集成电路行业300毫米硅片完全依赖进口的局面，实现集成电路产业最关键材料的长期自主可控。

10%

减少间隙缺陷约10%

10%

减少空穴间隙约10%

10%

减少人工成本约10%

20%

减少安全隐患约20%



### 项目痛点

1. 在采用柴氏拉晶法的生产过程中，由于种种原因会产生晶体缺陷，从而影响硅晶片的质量和性能。其间会产生两大类缺陷：间隙缺陷和空穴缺陷；
2. 由于拉晶是在高温的环境下缓慢进行的，影响拉晶工艺的过程变量和环境变量非常多，使得人工经验不足以识别导致缺陷生成的各种因素；
3. 工程师经常遇到的情况是，在大多数控制变量保持不变的情况下，拉出的晶棒质量仍然千差万别。

### 应用产品

半导体拉晶工艺质量管理解决方案

### 数字化转型价值

华润数科综合分析拉晶过程中导致间隙缺陷和空穴缺陷产生的原因，找出能够减少这些缺陷的工艺参数条件，实现拉晶过程工艺参数优化推荐，最终提高拉晶的良率。

### 为什么选择华润数科

1. 拥有央企背景的数字科技公司，实力雄厚，工业信息化项目的实施经验丰富；
2. 拥有自主可控的跨行业、跨领域的平台支撑能力，提供从业务咨询到软硬件开发、再到集成实施的综合性解决方案；
3. 拥有同业经验，相关产品已在华润集团下属的华润微电子公司实践磨合过。



# 汾酒集团

## 六千年之久的酿造史，中国白酒酿造历史最长的杰出品种之一 共创酒业数字化应用标杆，实现全渠道营销管理

山西杏花村汾酒集团有限责任公司是以生产销售汾酒、竹叶青酒和杏花村酒为主，集白酒、大健康产业、产业链、文化旅游、产业基金及白酒机加工于一体的省管重要骨干企业，是国家工信部认定的“全国工业品牌培育示范企业”、国务院国资委“国企改革双百行动”入选企业。公司拥有 11000 余亩清香型白酒生产基地，并在山西、东北、内蒙、甘肃、河北等拥有 110 余万亩原粮种植基地。现有员工 15000 多名，党员 2600 余名，产品覆盖全国 34 个省、市、自治区、特别行政区以及美国、英国、澳大利亚、日本等全球 50 多个国家和地区，同时拥有超过 105 万家终端销售网点。



98%  
营销核心数据及报表统计时间缩短了98%

100%  
核心终端进销存数据100%掌控

### 项目痛点

1. 销售公司使用的业务系统较多，系统间数据孤岛现象突出，相关数据、报表需要查询不同系统，手工出具，数据的实时性、准确性不足直接影响到决策效率，及业务团队的管控与评价；
2. 销售链路没有打通，不能及时有效地获取渠道的动销状况，直接影响到公司对终端的掌控、公司销售控盘、产品的精准投放等。

### 应用产品

数据中台、销售公司领导驾驶舱、专卖店管理系统、渠道动销系统、宴席团购小程序。

### 解决方案

华润数科通过帮助汾酒建设全渠道营销管理系统，实施数据中台、管理驾驶舱、专卖店管理、渠道动销管理、宴席团购管理等模块建设，打通汾酒销售公司的系统孤岛，实时提供相关数据及报表，助力公司的决策分析，同时获取销售链路上的动销数据，赋能公司销售控盘及产品精准投放。

### 数字化转型价值

1. 高效决策：打通系统孤岛，相关数据实时、准确提供，产品投放、费用投放、控盘等决策行为更加高效、准确；
2. 精准营销：通过宴席团购小程序，实时获取消费者的数据，分析消费行为、消费习惯，为消费者画像，实现精准营销；
3. 强力销售控盘：通过渠道动销、专卖店管理系统的建设，实时掌控销售链路、终端的动销状况，赋能公司销售控盘及产品精准投放。

### 为什么选择华润数科

1. 更了解央企数字化营销管理的痛点和应对策略，能够为客户提供兜底服务；
2. 华润的啤酒、食品饮料等业态与汾酒类似，数科积累了丰富的消费品行业数字化营销经验；
3. 在数据治理、数据中台等方面积累了丰富的实施经验，具备很强的落地能力。

市国资委考核 A 类企业，以“现代海洋、综合金融、城市功能开发、城市运营服务”为核心的四大业务板块

铸造国有企业会员运营的领跑者

青岛国信是青岛市人民政府授权青岛市国资委履行出资人职责的国有独资公司，主要职能是运营国有资本、经营国有股权，进行投资、资本运作和资产管理。行业涉及现代海洋、综合金融、城市功能开发、城市运营服务等主板块，拥有9家核心一级子公司和1家上市公司，参控股子公司58家，国内主体信用评级为AAA级，国际信用评级为BBB+（惠誉），连续多年获得市国资委考核A类企业。近十年来，集团总资产、净资产、收入、利润总额的年均复合增长率均保持在20%以上。

### 客户评价

华润数科清晰了解我们的诉求，帮助我们建设了国信通，统一会员体系、汇聚产品服务、整合营销资源，解决集团内各业务板块的专业化体系化互联网运营团队缺失、子公司营销渠道分散缺乏联动、集团统一会员体系未建立、聚合性品牌价值优势未有效体现的业务痛点，推进构建国信业务体系生态圈。

### 项目痛点

国信集团存在各业务板块缺乏互联网运营团队、子公司营销渠道分散并且缺乏联动、集团没有统一会员体系等一系列问题，急需通过统一会员体系、汇聚产品服务、整合营销资源来解决。

### 应用产品

会员忠诚度平台（会员系统、积分系统、营销系统、商城系统）、统一支付平台。

### 数字化转型价值

1. 打通会员数据、积分数据及订单数据，运用标准统一的客户数据标签，对内串联客户在集团消费场景的消费行为，对外拓展异业联盟，实现跨场景会员身份识别，对消费行为属性及特征提炼分析，行成客户精准画像；
2. 建立会员运营体系，通过标准化的会员订单、会员优惠券、会员积分、会员权益业务中台建立，建立积分及优惠券获取、兑换、核销的标准化流程，为各业务场景运营推广建立平台级营销工具，实现会员积分、权益、优惠券综合营销及各产业板块生态联盟生态引流；
3. 发售线下实体储值卡及线上电子储值卡，电子储值卡与会员账户打通；储值卡能够进行资金沉淀，且沉淀资金可使用；锁定目标群体客户，增加用户粘性；可在国信内全域场景消费，带动集团各场景业务。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在国企数字化转型方面有丰富的实践经验；
2. 华润数科拥有成熟的会员忠诚度平台和运营经验。





# BP石油

BP石油是世界领先的石油和天然气企业之一

## 打造石油行业的数字化标杆

BP 石油是世界领先的石油和天然气企业之一，总部位于伦敦，在全球超过 70 个国家从事生产和经营活动。BP 石油自上个世纪七十年代初开始在中国开展业务，是国内油气行业领先的外商投资企业之一。BP 在华的主要商业活动包括：油气勘探与开发、石化产品生产与销售、航空燃油供应、成品油零售、润滑油业务、油气供应与贸易、液化天然气接收站和输气干线以及化工技术许可。



90%

BP已开业全新品牌加油站会员转化率超90%

3倍

会员客单贡献为非会员的3倍



### 客户评价

在中国本地化的业务开展上，华润数科提供切实可行的本地化解决方案，帮助BP石油快速积累会员、运营会员、管理会员。未来，我们双方将继续深入合作，共同挖掘更多会员，为会员提供更多优质服务。

### 项目痛点

BP 石油是英国石油，跨国能源企业，进入一个新的市场，需要找到当地一个会员忠诚度体系去运营会员。为了进入中国市场，希望寻求比较大的会员忠诚度平台，发展国内业务。经过对比分析，华润通会员忠诚度体系具有大规模的会员，并且有丰富的线下场景，符合 BP 石油的需求。

### 应用产品

会员忠诚度解决方案 (SaaS)、微信管理平台、大数据营销平台 (SaaS)

### 数字化转型价值

1. 搭建会员体系：可以帮助 BP 石油搭建会员运营体系，快速积累到第一批客户；
2. 实现精准营销：通过华润通本身的多业态数据分析，帮助 BP 石油寻找目标人群，推送相关活动，吸引用户到店。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科的产品“华润通”是中国最大的多业态、跨行业的会员忠诚度计划异业联盟平台，不仅能提供给 IT 服务，也能提供运营服务，具备成熟的会员经营体系和系统研发经营的行业实践经验；
2. 华润数科的品牌美誉度高，可以为跨国品牌的 BP 石油做品牌背书；
3. 华润数科自身具备多业态数据，能够迅速帮助 BP 迅速找到精准的人群进行营销推广。

## 领先的具有全球竞争力的智能制造及科技产业集团 全球性多元化业务集团会员数字化运营之路

TCL 创立于 1981 年，前身为中国首批 13 家合资企业之一——TTK 家庭电器（惠州）有限公司，最初从事磁带的生产制造，到布局智能终端产品、半导体显示及材料、半导体及新能源。

旗下三大千亿市值公司，TCL 科技 + TCL 实业 + 中环半导体，多维塑造智慧科技品牌形象。2020 年 TV 全球出货量位居全球第二，中国品牌第一，是海信 + 小米全球出货量之和。

TCL 品牌全球布局，业务遍及全球 160 多个国家和地区。海外销售收入占比 70%。旨在以全品类智慧科技产品服务全球用户。

### 项目痛点

1. TCL 为建设全球用户版图，建设全球账户中心，已初步统一用户账户体系。在用户渠道打通的基础上，发展与建设用户运营基础能力。目前 APP 端用户发展速度慢；TV 端以媒资运营资源投放为主，投放方式粗放缺乏精细化运营；官网端以售后服务功能为主，未作为营销触达用户功能。急需对用户触达端做整体统筹规划，进行精细化用户运营基础能力建设；
2. TCL 数字化转型战略需以用户运营为核心，整合并统一规划各端资源，拉通整合全渠道用户数据与忠诚度管理，建设会员运营及营销平台，建立用户营销全生命周期管理能力。

### 应用产品

会员运营配置及营销平台

### 数字化转型价值

1. TCL 海外会员营销体系在营销体系中担任着平台与用户之间桥梁的角色，对用户促活、留存及转化；
2. 将用户分级，做精细化运营进而达到活跃用户、提升留存、刺激转化，最大的发挥用户价值同时实现平台的商业价值；
3. 作为链接用户和平台的桥梁，通过会员体系促使用户从中获得精神和物质上的满足，从而在平台和用户间实现双赢。

### 为什么选择华润数科

1. 方案实践优势：基于甲方视角，基于多年华润通建设实施运营经验提供解决方案，帮助企业少走弯路，以最小投入成本获取利益最大化；
2. 快速上线优势：华润集团经过自身实践与经验，具备很强的落地能力，按敏捷迭代开发模式，按每期最小可用版本迭代上线，快速响应业务需求；
3. 技术优势：系统采用基于 K8s、Docker、SpringCloud 的云原生技术架构，支持系统自动化部署、扩容，可实现全球多国家部署。全球化设计实现国际化与本地化。多语言处理框架，前后端分离架构，具备分布式部署能力，确保数据隐私在全球范围内的合规性，从语言文字、用户界面、文化差异、地区标准、开发技术等方面实现国际化与本地化。系统建成后具备良好的扩展性，能够应付未来较多的需求完善情况。

通过搭建海外会员积分体系、国际化权限系统，逐步实现用户忠诚度基础能力建设，实现注册、权益、服务、活动等用户基础链路打通，对接账户中心、电商系统，实现用户营销链路闭环，打造精细化用户运营基础能力。

### 客户评价

TCL 与华润数科在合作过程中，本项目在会员体系推广过程中持续建设，以切实落实 TCL 全球化用户运营战略，执行 IT 数字化规划建设，助力 TCL 海外用户运营能力建设为指导，从而能让数以万计的 TCL 海外会员受惠获益。



最具行业影响力的城市投资开发运营商

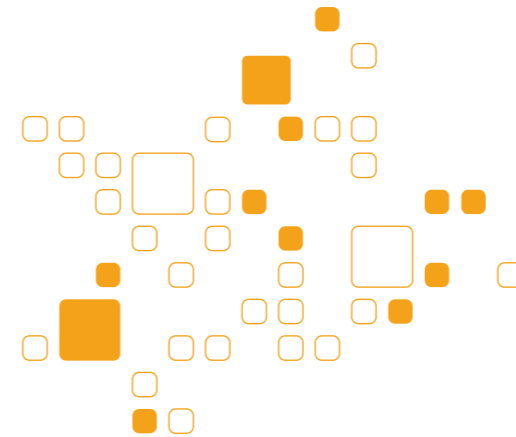
## 『数字化酒店』背后的转型之道

—

华润置地是华润集团旗下的地产业务旗舰，是中国内地最具实力的综合型地产开发商之一。华润置地以“城市投资开发运营商”的战略定位为指引，构建了“开发销售型业务、经营性不动产业务、轻资产管理业务”三大主营业务与生态圈要素型业务有机联动、一体化发展的“3+1”业务模式。

### 客户评价

华润置地帮助华润数科打通了数据，通过数据串联服务场景，进一步丰富生态圈内场景消费与收集，并帮助酒店实现了精准营销，提升了酒店服务客户的质量。



接入 **6** 家酒店数据

### 项目痛点

华润置地从酒店外、酒店内、房间内、结账到再消费，这个客户旅程场景的服务闭环没有打通。因此，华润置地急需通过大数据的手段，构建服务闭环，提升客户体验，提高酒店运营效率。

### 应用产品

大数据解决方案

### 数字化转型价值

1. 将酒店会员接入华润通大会员体系，使酒店会员可享受更广泛的权益。同时，作为酒店运营方，利用华润通平台可更好的实现异业合作与消费引流；
2. 实现用户旅程的数据采集与分析，更好洞察客户需求，将酒店人、设备、建筑、服务更好的融为一体，通过数字化手段提高酒店运营效率，帮助运营人员持续优化酒店的节能、舒适、体贴、安全等各项指标，为客户提供更好更个性化的服务体验。

### 为什么选择华润数科

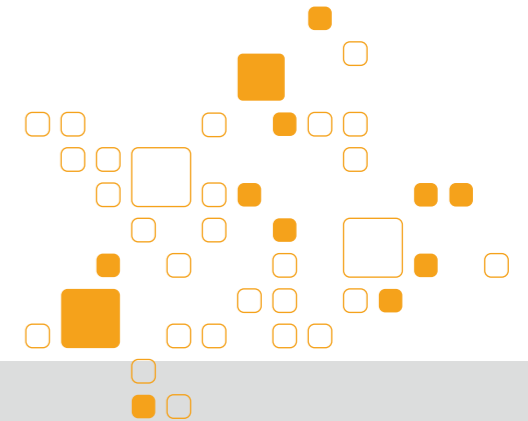
1. 华润数科拥有成熟的会员忠诚度平台；
2. 华润数科的丰富会员运营经验；
3. 华润数科围绕消费 C 端客户的大数据分析能力。

## 中国最大的城市燃气运营商之一

## 全线下到全线上的业务处理方式演变

华润燃气控股有限公司（以下简称“华润燃气”）成立于 2007 年 7 月，2008 年 10 月底在香港联交所主板上市（股票代码为 1193.HK），是中国最大的城市燃气运营商之一。截至 2021 年底，已在 25 个省份、75 个地级市拥有 271 家成员企业，近 5 万名员工，年销气量 340 亿方，服务用户数近 4600 万户。

华润燃气连续九年入选普氏能源资讯全球能源企业 250 强，排名由 2013 年 232 位上升至 2021 年的 98 位，并多次获得“亚洲最快速增长能源企业奖”；华润燃气在由香港《亚洲周刊》主办的“中国大陆企业香港股市排行榜”中连续多年获得“绩优企业大奖”和“环保新能源企业大奖”。



### 客户评价

华润数科为华润燃气打造了“润燃 Go”，整合优势服务与资源，聚集流量，打造线上统一服务“窗口”。同时结合华润燃气综合业务的实际需求，通过敏捷迭代，快速响应，不断丰富和完善产品工具，构建综合能力矩阵，为华润燃气的业务快速发展起到切实赋能的作用。

### 应用产品

1. 润燃 Go 导购+（员工用的，支持代客下单，支持线上售后履约）
2. 润燃 Go 优选（客户用的，客户自行下单）
3. 物资系统、财务系统打通方案

### 数字化转型价值

1. 上线润燃 GO：将线下的综合业务转变成线上，减少人工业务；
2. 对接了物资系统：帮助华润燃气解决了月底库存盘点难的问题，提高了盘点效率；
3. 对接了财务系统：帮助华润燃气解决了日常财务对账需要人工处理的问题，目前是系统全自动处理；解决了月底财务结算需要人工输出财务月报的问题，目前是支持系统直接导出使用，减少了财务的工作量。

### 项目痛点

华润燃气缺乏面向客户的厨房电器销售的即时工具，所以增值业务离柜难于开展；同时，华润燃气缺少线上售后履约工具，工作人员送货安装过程中，需要大量纸质单据且流程繁杂，不便于回溯；华润燃气还缺少统一的用户端小程序，成员公司自购小程序开展线上业务，运营成本高，管理标准不统一，缺少满足实际业务的个性化功能，手续费高昂；此外，在综合业务开展过程中，华润燃气因未对接物资系统、财务系统，造成库存和账务处理需大量手工处理，工作繁琐且效率低。

### 为什么选择华润数科

1. 华润数科在燃气行业的数字化转型有丰富的实践经验；
2. 华润数科为华润燃气定制了完善的物资系统、财务系统的解决方案。