

数字化赋能设计企业转型升级

高洋

广联达科技股份有限公司

股票代码：002410



目录

CONTENTS

- 01 宏观背景分析
- 02 数字化转型理念
- 03 数字化建设方案

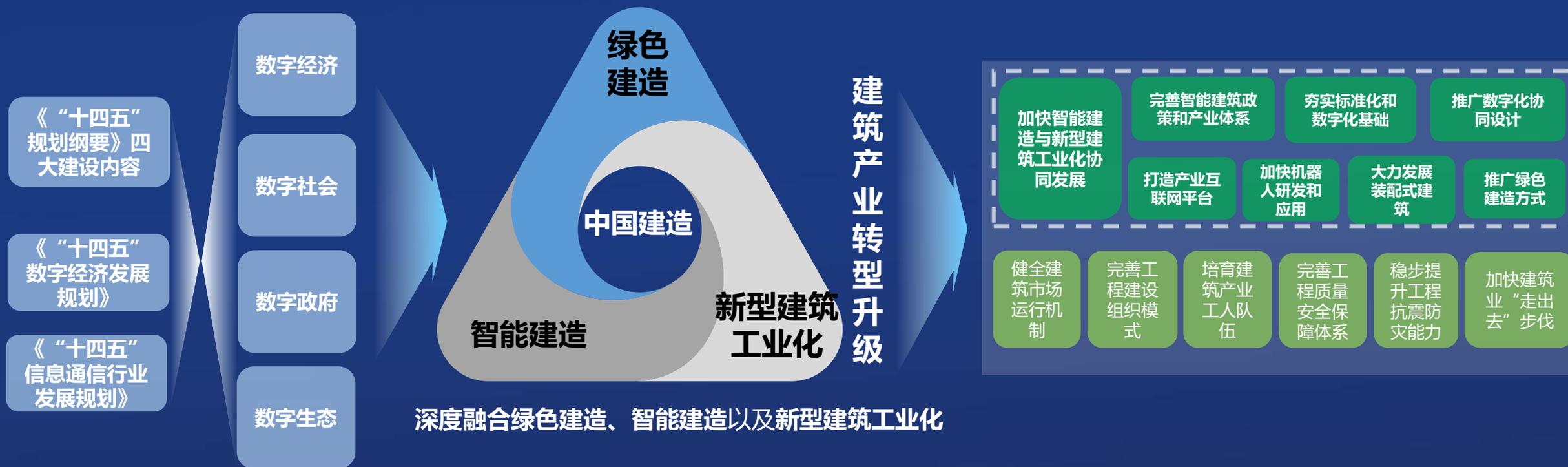


01

宏观背景分析



- 落实建筑领域“双碳目标”要求，深度融合先进制造业和新一代信息技术，加快建筑业转型发展



发展背景

新机遇

- 新型城市基础设施建设
- 城市更新
- 完整居住社区建设
- 乡村建设行动

新动力

- 新一代科技革命和产业变革深入推进
- 数字技术与建筑业广泛融合和深度渗透

新方向

- 碳达峰、碳中和目标是行业低碳发展的新方向

新空间

- 全过程工程咨询
- 工程总承包
- 建筑师负责制

新要求

- 国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局

发展目标

高质量发展

- 1 绿色化、工业化、数字化转型全面提速
- 2 技术管理创新和综合服务能力不断增强
- 3 标准化、集成化水平进一步提升

重点任务

推动行业数字转型，提升发展效能

推进勘察设计企业管理信息系统升级迭代

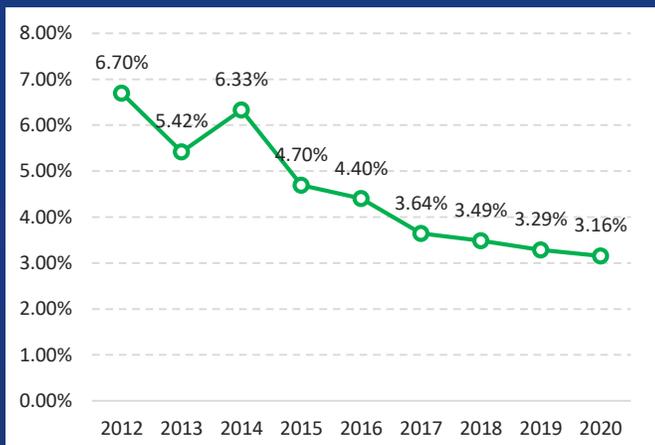
推广工程项目数字化交付

推进BIM全过程应用

积极推进智能化标准化集成化设计

建筑设计企业净利润率持续走低，行业高质量发展倒逼企业走向“破局”之路，建筑设计企业打破困境的主要挑战来源于业务方面及管理方面的变革

2012-2020年中国建筑设计企业利润率¹



企业组织能力分散



- 绝大多数设计企业管理模式缺乏数字化改造，内部生产、组织、资源呈现碎片化特征

业务割裂

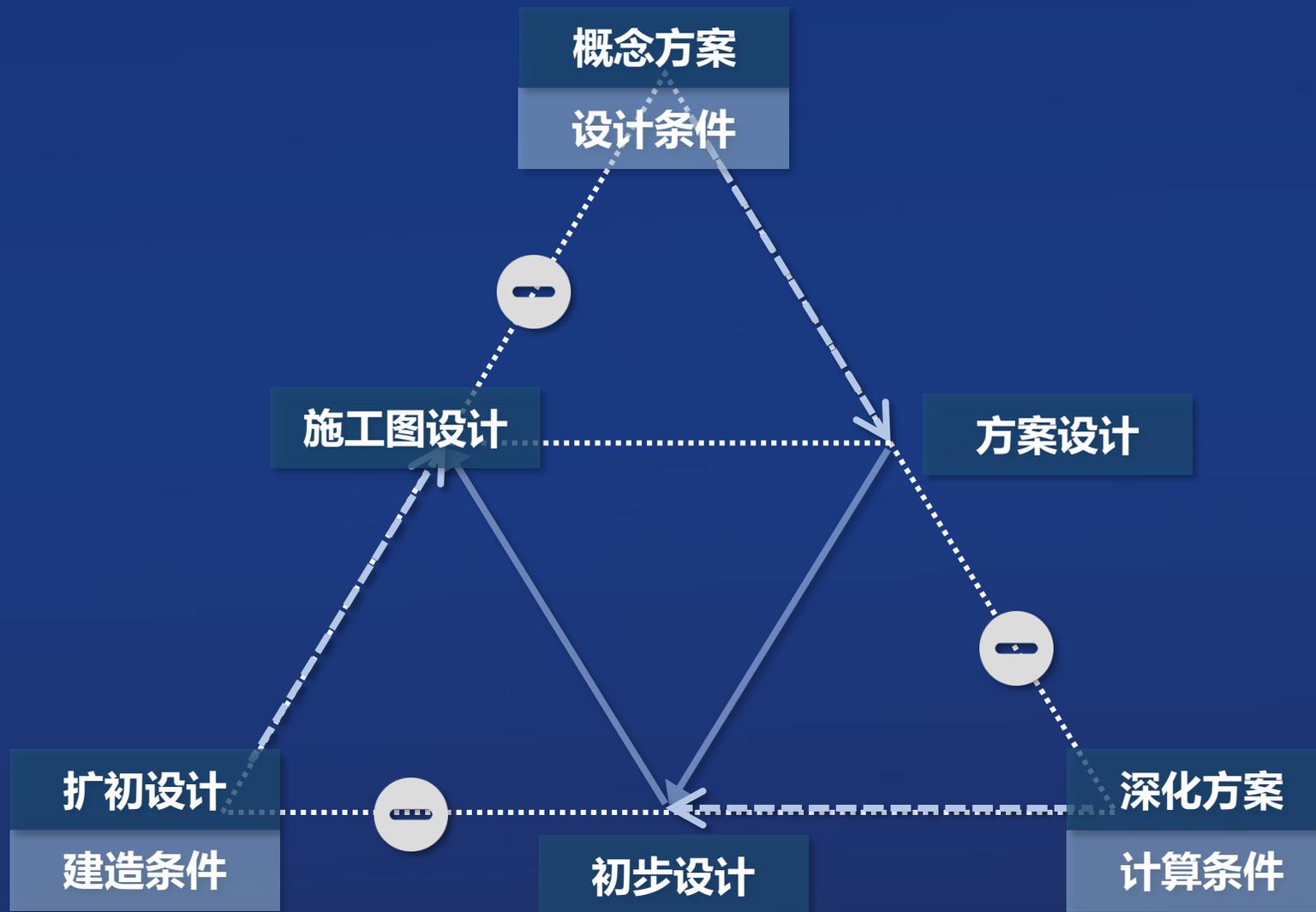


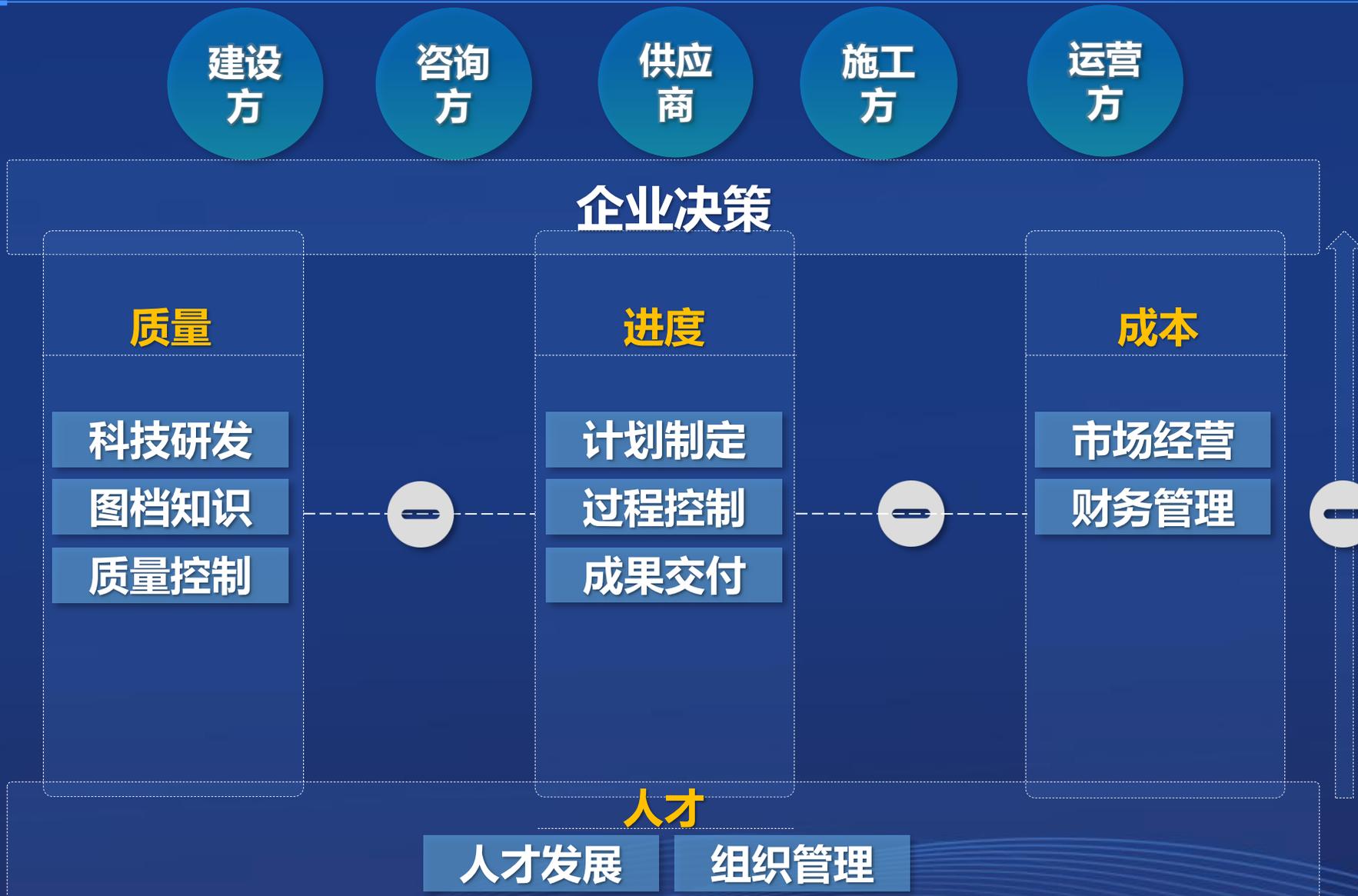
- 各阶段间的流程割裂；
- 各专业间的割裂；
- 设计与计算模拟的数据割裂

岗位重复性劳动



- 重复低效劳动；

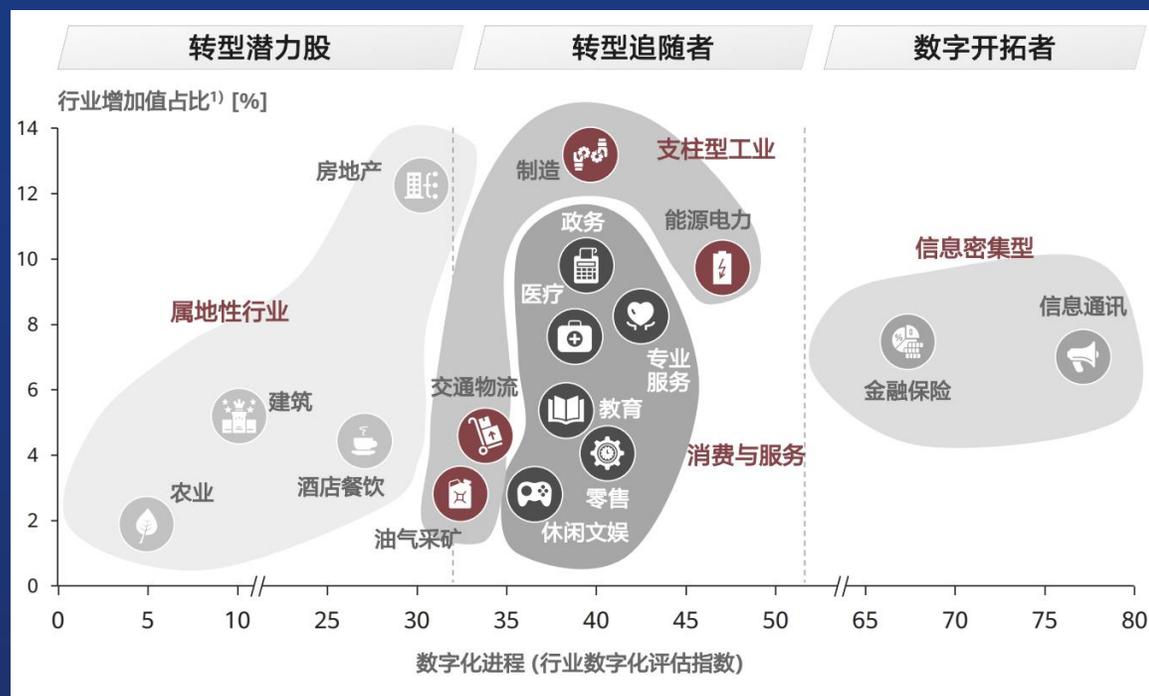




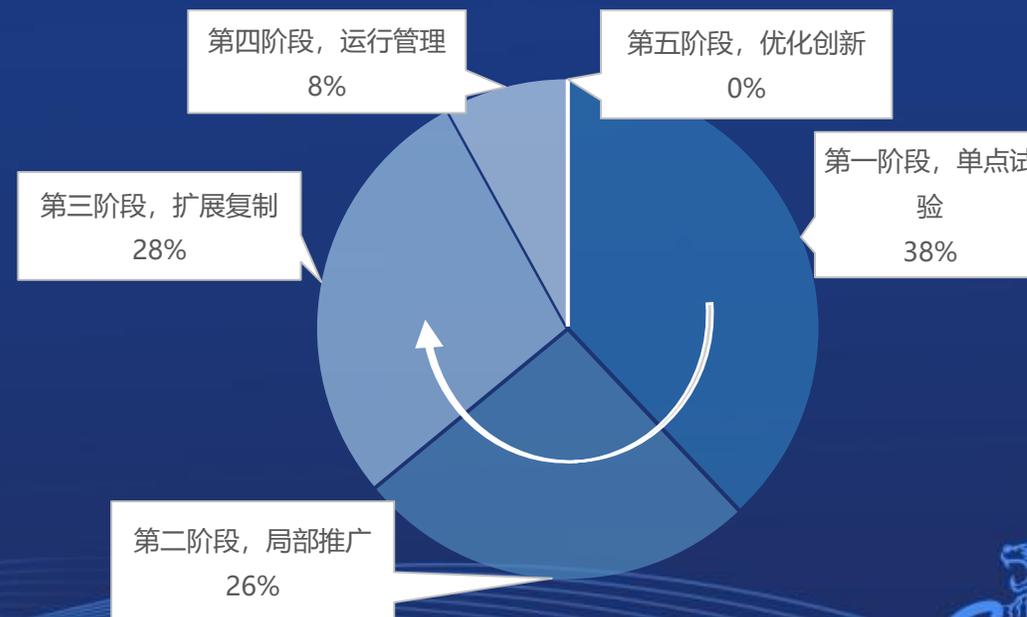
建筑业的数字化转型模式应向制造业靠拢

- 各行业数字化转型分为三个波次，**建筑行业处于转型潜力阶段**，支柱型工业中制造业发展较好。¹

- 数字化转型的迫切性在行业中达到高度认同，但在建筑业的数字化转型中，**超过60%的企业才刚刚踏上转型之旅**；²
- 企业难以判断数字化转型及其带来的颠覆性影响。



中国建筑企业数字化转型之旅 超过60%的企业才刚刚踏上转型之旅

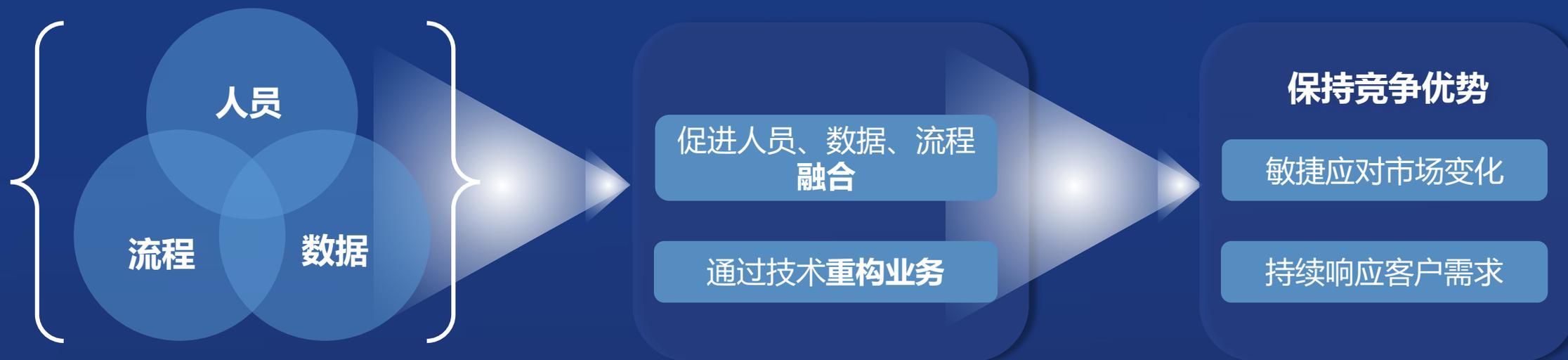


02

数字化转型理念



数字化转型 指如何将人员、数据和流程融合，保持竞争优势，为客户创造价值



数字化设计是设计企业数字化转型的基础

优化

业务场景

创新

业务模式

变革

商业模式

通过项目数字化拆解多维度设计参数



设计逻辑的流程化解构

标准化

模块化

流程化

算法匹配



用数据和算法还原设计师经验

规模化, 个性化

住宅

商业

医院

...

项目数据结构化

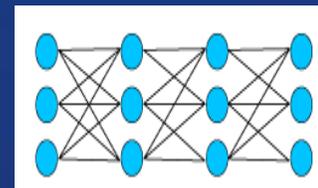
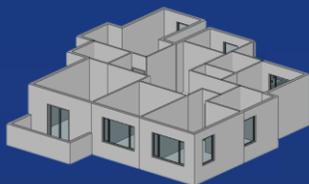


业务流程结构化



数字化设计

一切皆为数据 → 设计是数据流的一体化 → 数据驱动实现智能化设计 → 规则驱动数据流实现智能化设计



(空间 + 构件 + 模块 + 规则) X 算法算力 = 数字化交付



01



客户价值延伸

交付成果：单一图纸 → 多阶段多场景的数据服务

02



资源能力升级

- 客户关系
- 品牌

- 人才（效率、质量）、
- 增值服务（算量、机电深化等）

BIM
赋能

03



盈利方式多元

成本：人力成本降低 ↓ 收入多元增长 ↑

商业模式重构

业务模式创新

业务场景优化

外部生态化

能力/价值多元化

业务平台化

业务流程结构化

项目数据结构化



03

数字化建设方案



设计企业数字化



数据层

数据库

缓存

消息队列

算法

数据治理

IaaS

公有云

私有云

大数据

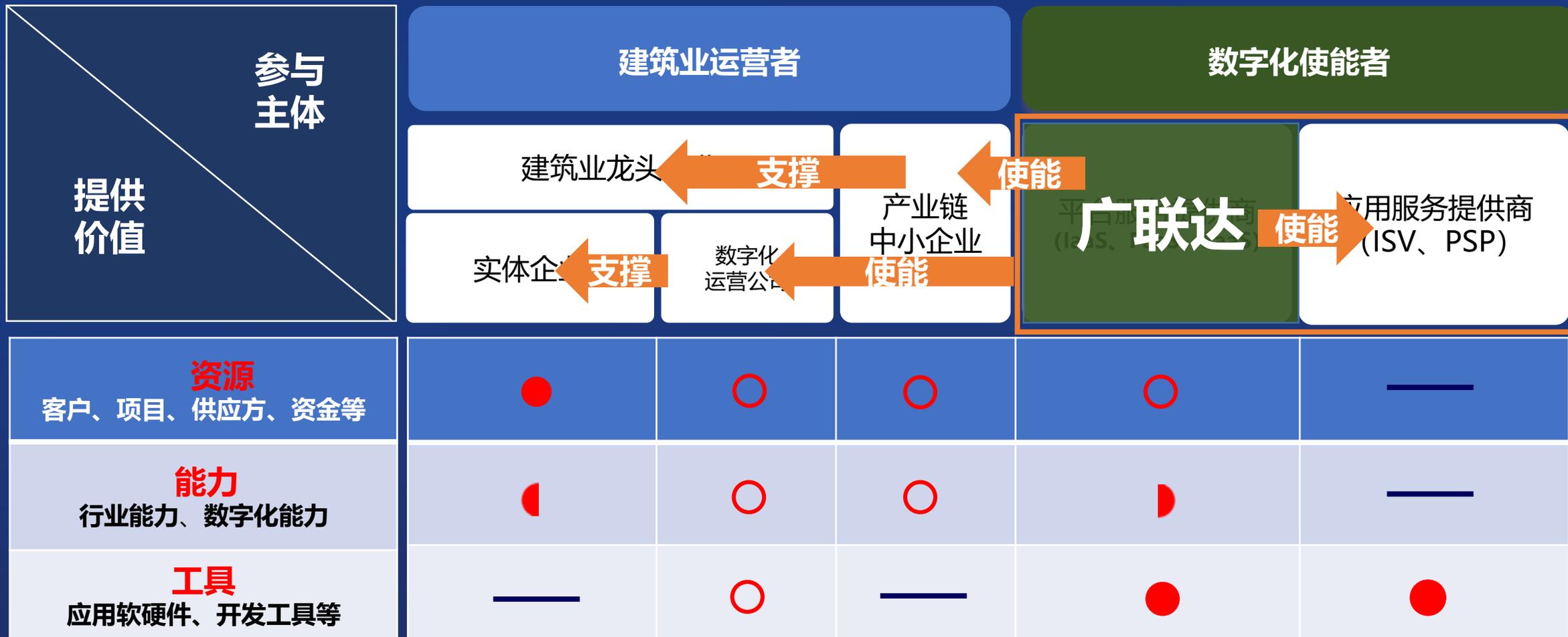
人工智能

云计算



产业运营者与数字化使能者共生，推进行业数字化转型

- 产业运营者与数字化使能者，双方协同共生、融合发展，共同建设建筑产业互联网的新生态
- 广联达始终定位于**数字化使能者**，为产业运营者持续**提供数字化能力**，共同推动产业变革





路虽弥,不行不至; 事虽小,不做不成

《荀子·修身》

让每一个工程项目成功
让每一位建筑人有成就

www.glodon.com



广联达官方微信

