



全过程建设项目管理交流 IM DONE

让管理融入系统

- 结构化数据驱动的模块化管理系统 + BIM精益管理探讨



让建设更智慧，让工作更轻松。

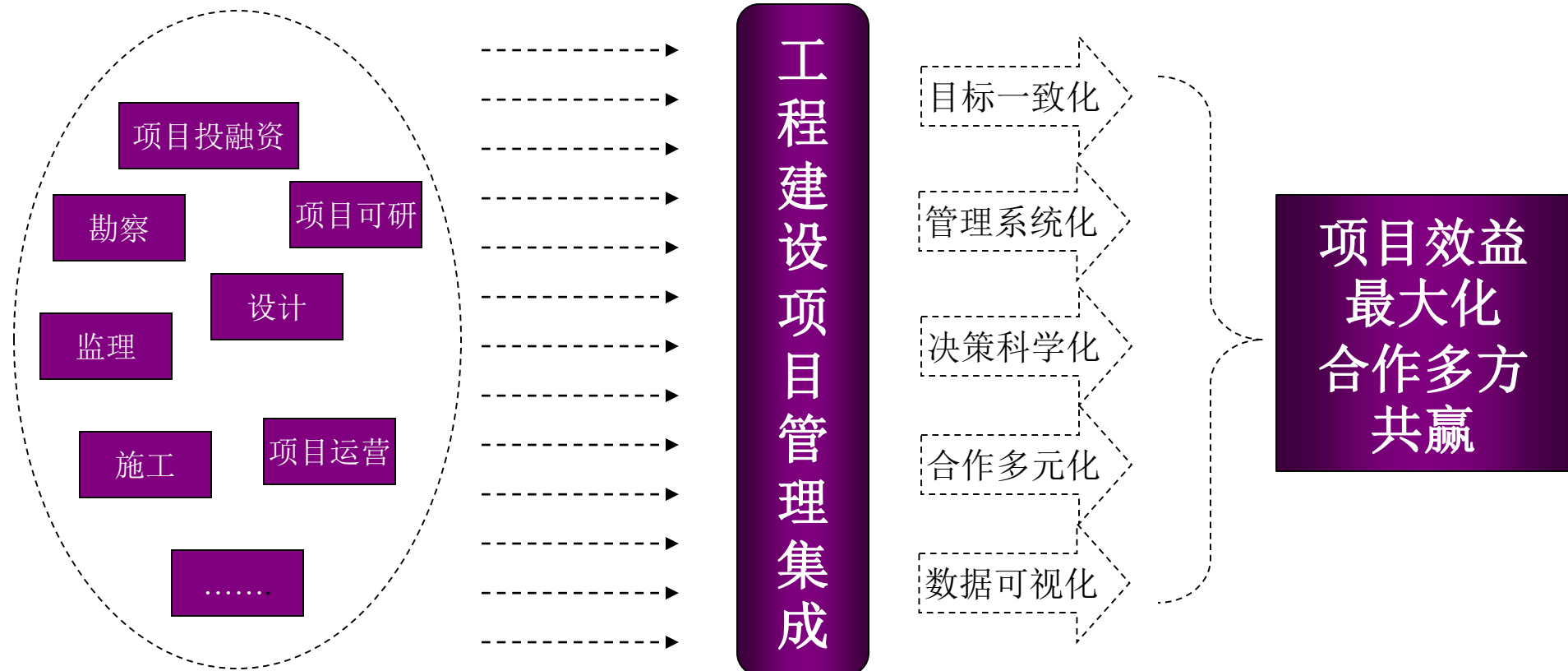
目录

- 「01」 IM项目管理概念及价值
- 「02」 核心理念
- 「03」 实施方案（顶层设计规划）
- 「04」 模块应用案例（单点应用）
- 「05」 一体化实施方案（实施落地探讨）

建设工程项目管理概念及价值

运用系统理论和方法，对建设工程项目进行计划/组织/指挥/协调和控制等专业活动，简称为项目管理-摘自GB/T50326-2017。

“工程建设项目管理就是将整个建筑产业的“业务孤岛”，采用集成技术，以项目管理和项目合作创造最大化效益为目标，最终达到业主方和项目管理方的双赢目的”-摘自罗云兵博士。



• BIM的理解C4^2

● 产品 (Information Model-IMPLM)

信息模型(物理可视化)

● 过程 (Information Modeling-IMPMS)

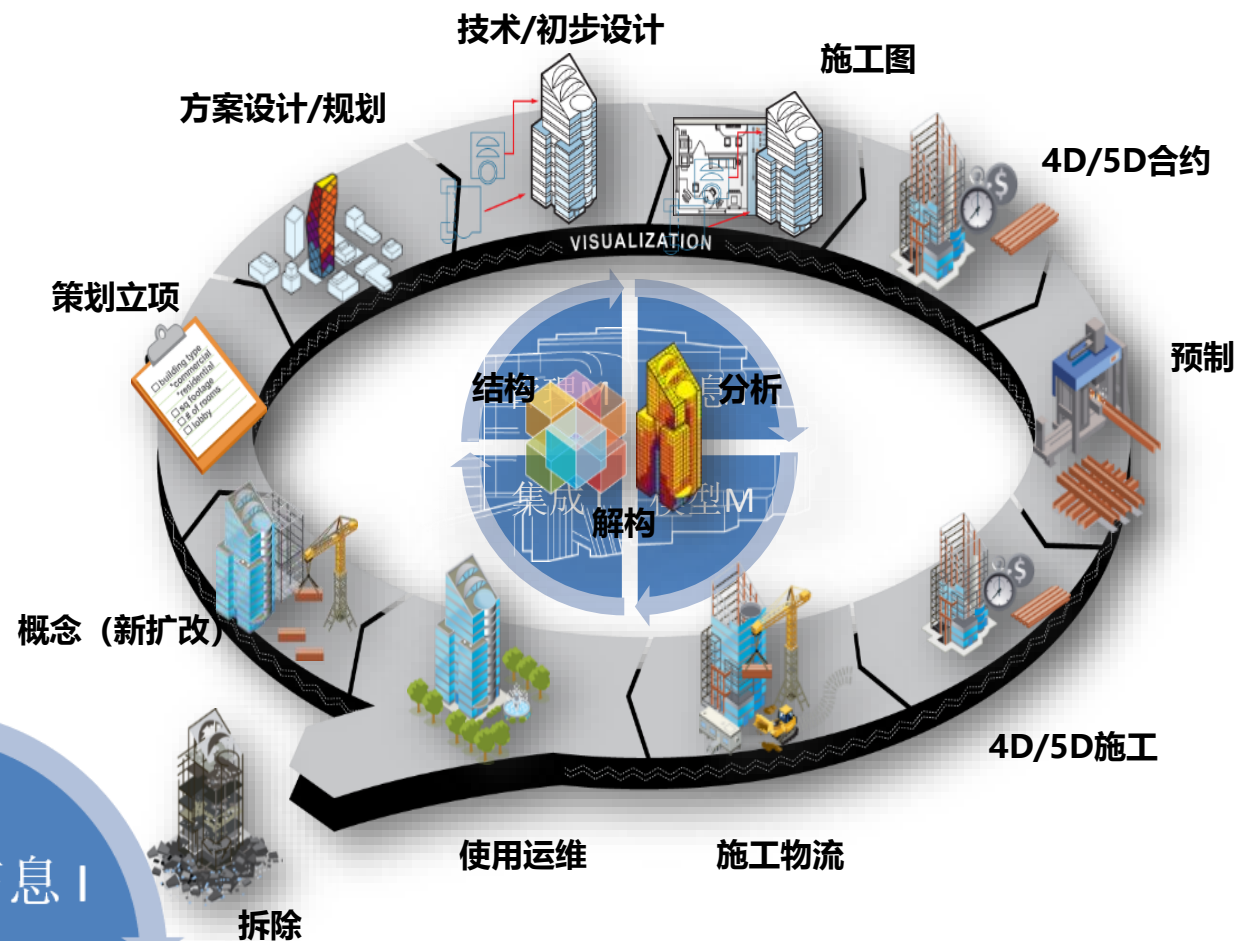
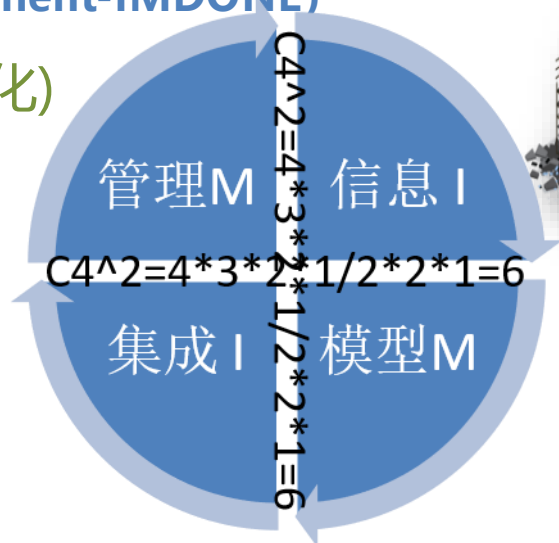
信息建模(管理可视化)

● 数据 (Integration Modeling-IMDMS)

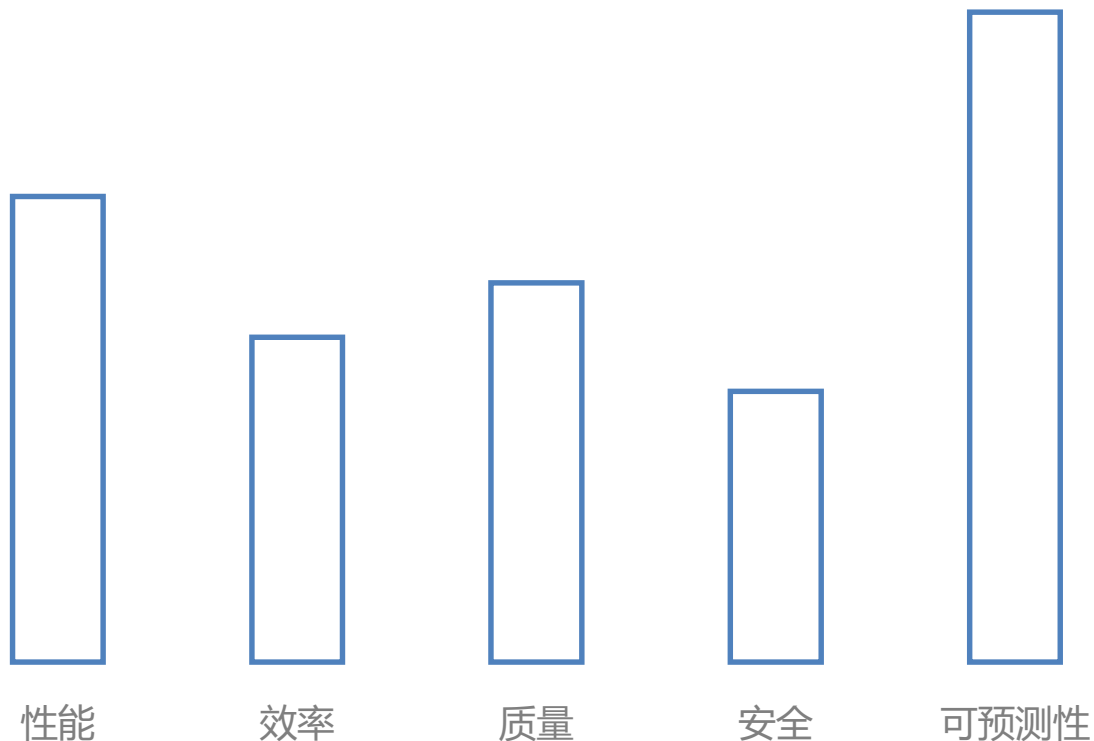
集成模型 (泛数据/泛模型)

● 管理 (Integration Management-IMDONE)

集成管理 (系统化/模块化)



国际



国内

建筑全生命期的数据化和可视化

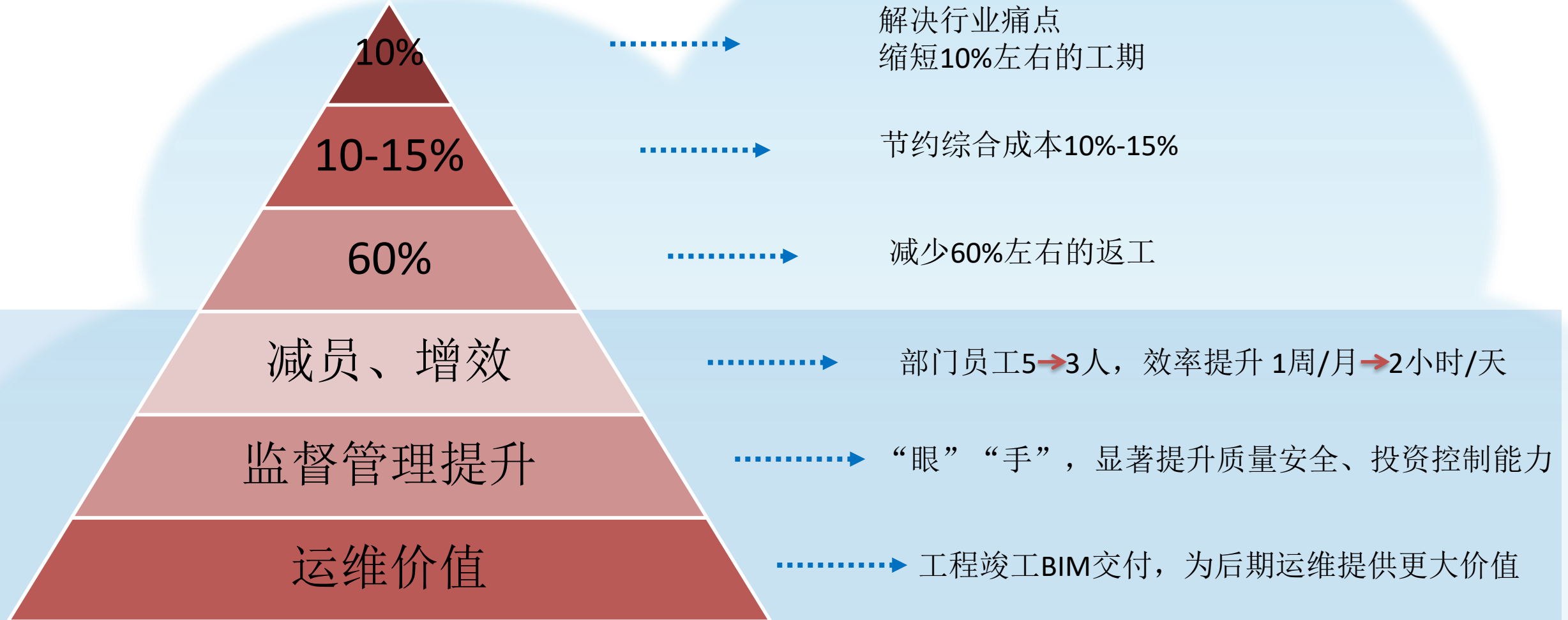
建筑全生命期的信息共享

建筑生产方式的改变

建筑行业工业化发展

建设管理工作方式沟通方式的改变

应用价值:向管理要效益, 让服务来增值





让建设更智慧，让工作更轻松。

- 「01」 IM项目管理概念及价值
- 「02」 核心理念
- 「03」 实施方案（顶层设计规划）
- 「04」 模块应用方案
- 「05」 一体化解决方案（落地实施）

高新 IM Abacus，经营管理系统，让项目和建设人更有价值！

加强个人职业资格管理，建立工程质量终生责任制已势不可挡，
既然责无旁贷，那么，责权利应该同步，技术经营应该同步。
一个注册师不能是在事故之后，才知道自己的注册证多么有分量，
才知道人证岗一致、责权利对等的秤杆怎样去挑起，才知道应该在事先和事中全面发挥其优势，执业、精业、专业同时立业。



艾木易数据

IM Intelligent management creates data

专利制度是为天才之火浇上利益之油，
科学技术是为建设之火浇上利益之油，
系统集成管理是为工程建设人和建设项目之火浇上利益之油，

阿米巴经营管理模式。遵从的是**契约精神、团队精神、工匠精神**



全生命周期管理理念-IMPLM

PLM，是产品生命周期管理（product lifecycle management, PLM）的英文缩写。

所谓产品的生命周期，就是指从人们对产品的需求开始，到产品淘汰报废的全部生命历程。

PLM是一种先进的企业信息化思想，它让人们思考在激烈的市场竞争中，如何用最有效的方式和手段来为企业增加收入和降低成本。

工业1.0是蒸汽化，工业2.0是电气化，工业3.0是自动化
中国当前处在工业3.0的中后期。表现为，完全的自动化和部分的信息化。

工业4.0，就是完全的自动化加完全的信息化，生产系统，和业务系统，集成为一个整体的信息系统。

彻底解决工厂内系统断层问题，把所有的部门和环节，流程都连接起来，消灭信息孤岛。

也许PLM还是个梦

但当我知道世界最先进西门子的PLM系统叫TeamCenter
我就知道梦终将会实现，而且未来已来，春来草自青.....



马云云：未来已来.....

IT/DT技术如电力的发明，电力成为基础设施普遍应用，就有了电饭锅、电视、电脑、.....

IT/DT技术的发明已成为基础设施，未来是IT/DT技术的应用，已来.....

同IT工程师一样，建设人大多被称呼为“.....工”，那么应用则是双方的协作融合，

借鉴IT工程师的思维，面向对象PK面向流程

那么，建设工程数字化解决方案是**MAAS**融入**SAAS**,管理即服务+软件即服务，

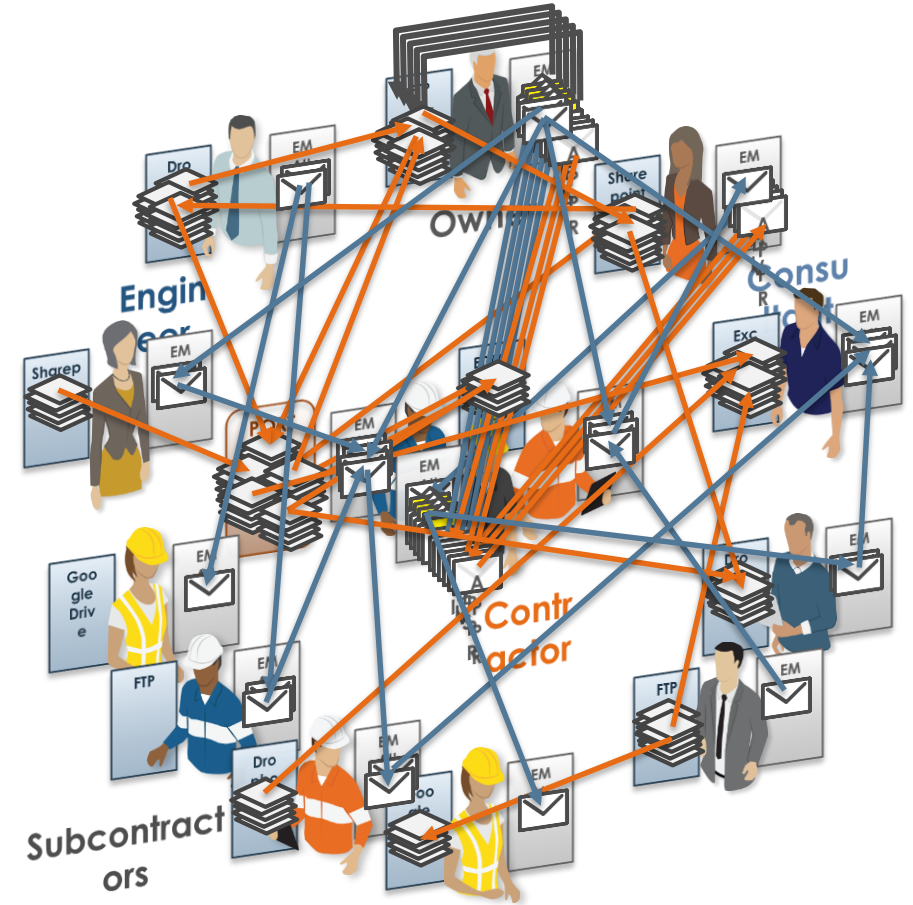
是让系统作为协同平台，以中心数据为核心，以人为本，专业的人做专业的事，

是面向工程目标的工作任务分解，专业规划组织的结构化数据实时协同管理

建设也应面向目标**PK**面向流程，实体建造**PK**虚拟建造**Digitatwin**，事后管理**PK**事先事中管理

定制、专有部署系统，建设一个数据站，让数据原原本本、完完全全属于客户自有，数据沉淀并持续发展.....

“实现高质量发展”，决胜未来.....



数据化管理理念

数据不是大才叫大数据，数据不是多就是大数据，
大数据是细分小到构件级、**BOM级**、元素集、原件级、

阿米巴.....

数据，结构化、在线化、系统化才是专业技术应用管理的
金矿.....



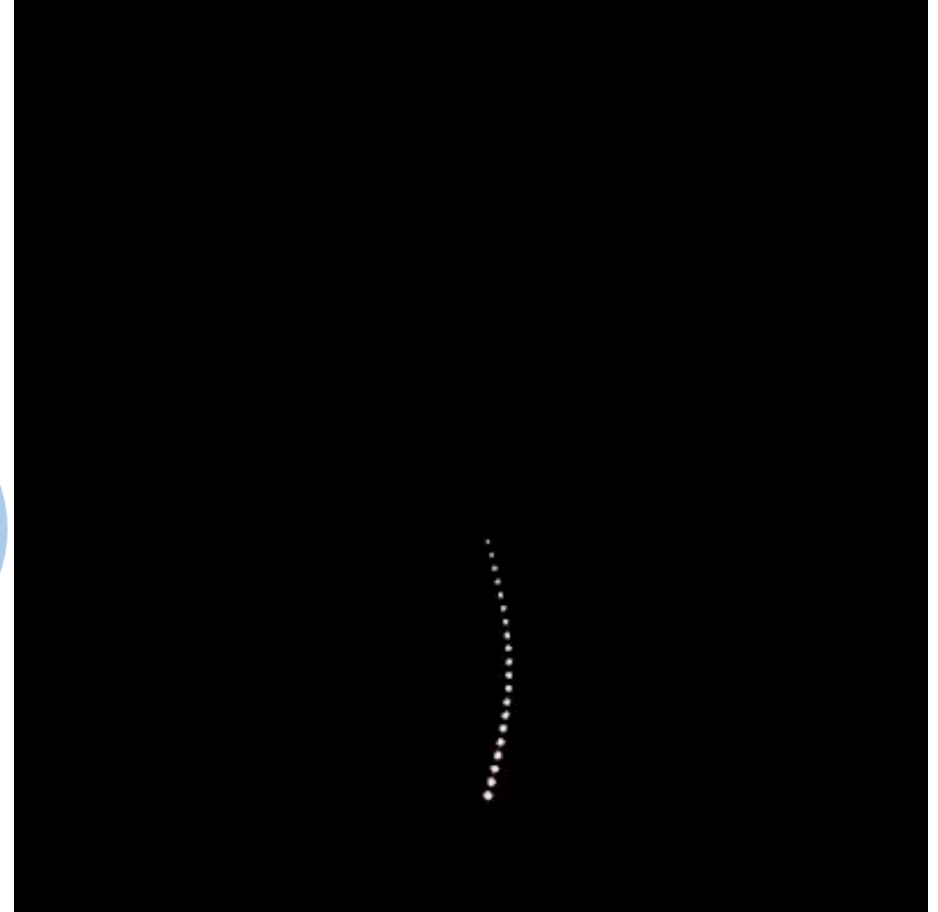
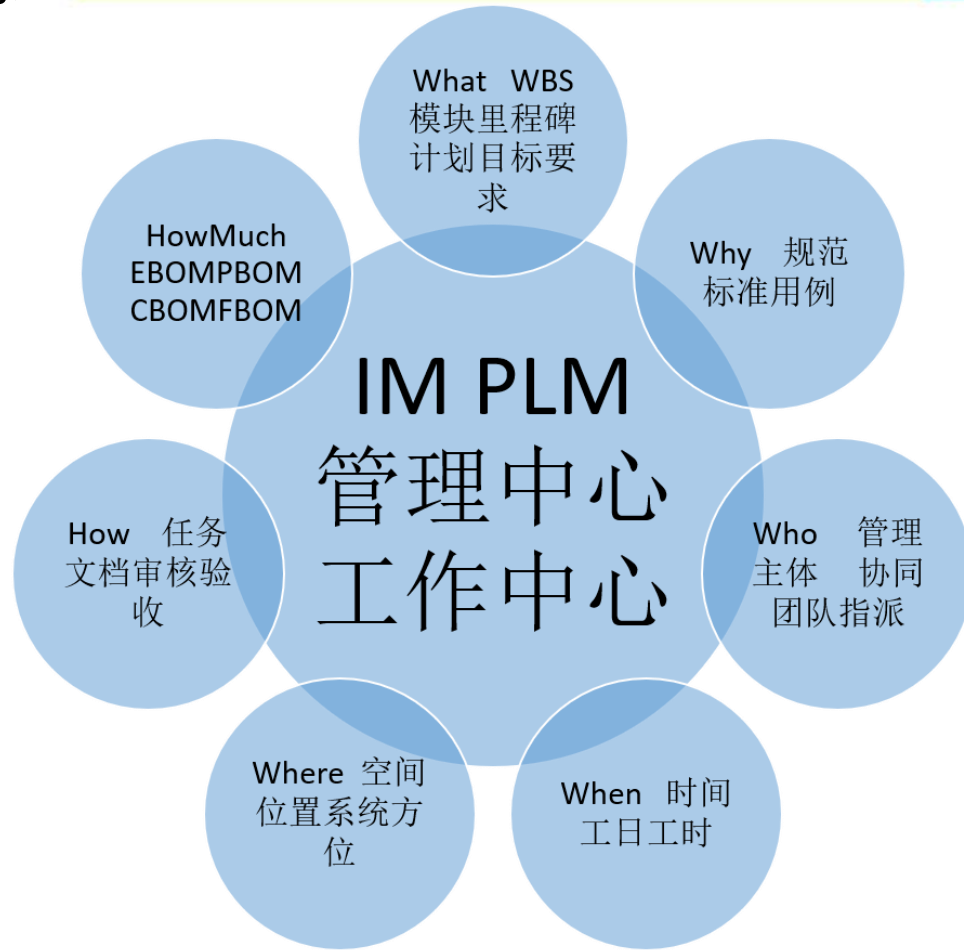
- 工料机~Object
- 分项工程
- 分部工程
- 单位工程
- 单项工程

- 分项工程
- 分部工程
- 单位工程
- 单项工程
- 整体工程



一体化系统管理理念

有人说数据就如金矿，
对工程师来说，结构化数据才是核心，才是高质量发展的必要条件，
结构化的数据，才能沉淀经验技术，数据结构化是工程师的特定技能，无以替代.....
当海量碎片化数据如秋风下的枝叶漫天飞舞时，工程师缔造的结构化数据已经为它找好了树干根系，
不仅叶落归根，还能从中汲取精华，凝聚为新的种子，再次长成参天大树



建设工程管理数据解决方案~音乐是流动的建筑，建筑是凝固的音乐，数据如音符，凝固和流动的交响乐已经奏响.....



开米知识管理系列模块 (KM WBS)

使命：专业缔造完美，服务创造价值

价值观：以人为本，让建设项目和建设人更有价值

愿景：让管理更智慧，让工作更轻松

精神：工匠精神、契约精神、团队精神



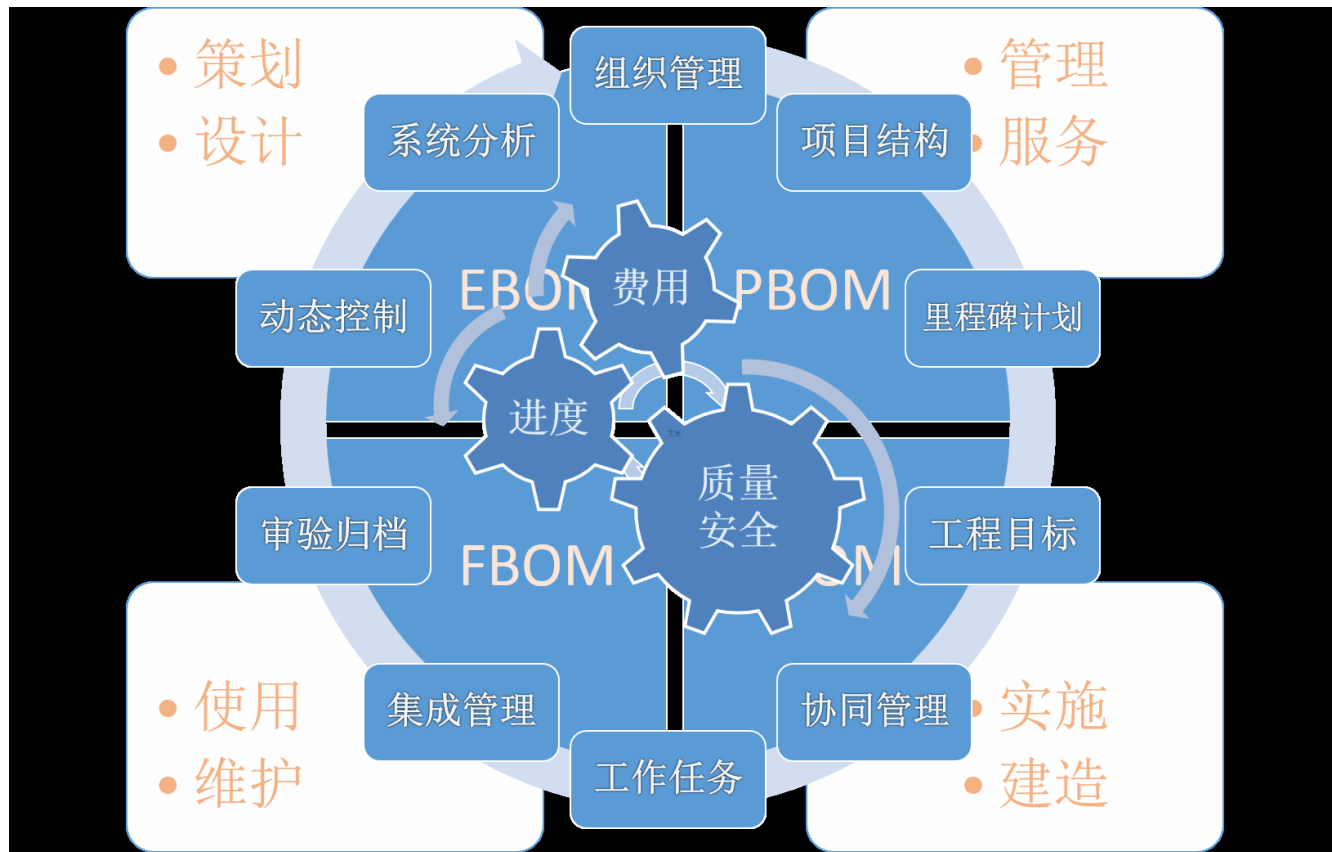
BIM



没有1D管理系统的3D/4D/5D.....,
好比空中楼阁~不专业
没有国标BOM的BIM.....,
好比残垣破壁~不精准
没有系统数据管理的BIM, 好比没有根和树干的枝叶,虽美, 但经不起风浪的洗礼~不系统
没有质量、费用、进度联动的BIM, 一枝难以独秀~不协同

从BOM到BIM, 从1D到5D,BIM需要一个落地生根的土壤, 也需要协作的阳光
专业缔造完美, 服务创造价值
系统才叫管理, 协作才能共赢

BIM落地实施方案倡导系统结构化数据精益管理理念, 至于工具, 按客户习惯熟悉的来, 系统处处API





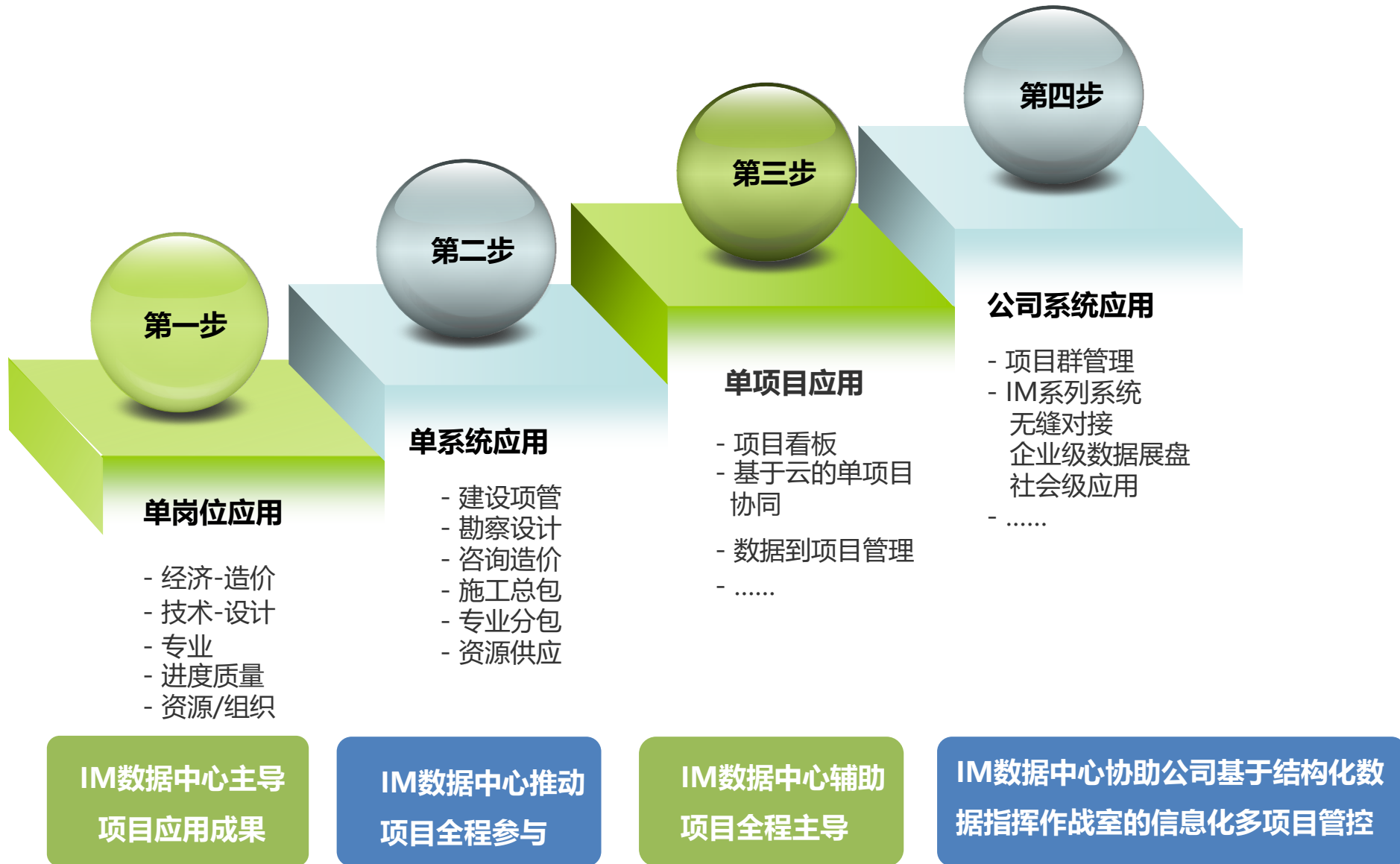
让建设更智慧，让工作更轻松。

- 01 IM项目管理概念及价值
- 02 核心理念
- 03 实施方案（顶层设计规划）
- 04 模块应用案例
- 05 一体化解决方案（落地实施探讨）

新旧动能转换应对策略

引自达美盛





IM实施服务体系

市面主流BIM建模软件
Revit, 碰撞分析软件
Navisworks, 虚拟仿真软件
Fuzor, 效果渲染软件
Lumion, 经营管理系统/
项目管理系统/数据管理
系统
让管理融入系统~ 结构化
数据趋动的模块化管理系
统+ BIM精益管理

软件

贴心技术支持
专业产品实施



团队建设辅助
成熟培训体系



方法

完善规范制度
标准实施方法

人员, 逐步成长为正向设计/正
向施工/正向咨询/正向管理等专
业经济技术法规管理人员
, 建模/用模/管理数据双胞胎
(**Digitatwin**), 管理系统, 同
时用系统管理, 从而改变建模
流程, 工作习惯, 让管理融入
系统, 让系统辅助管理。

建立企业IM模型建模规
则、项目建模标准, BS
模块管理标准

软件使用维护

岗位级软件应用维护

○ 管理系统应用维护

社会化信息化应用维护

硬件使用维护

岗位级硬件应用

○ 管理级硬件维护

通用硬件应用维护

BI决策指挥平台(企业数据展示及分析平台)

部门级BI数据实时
展示与分析看板

项目级BI数据实时
展示与分析看板

工作组BI数据实时
展示与分析看板

岗位级BI数据实时
展示与分析看板

IMPLM 协同管理一体化解决方案

IM DMS
图模数据协同管理系统

IM Abacus (OA/ERP)
经营精算协同管理系统

IM PMS
工程项目协同管理系统

ESB

分布式集群框架服务
及数据交换总线

MAAS+PAAS

管理即服务+基础
资源平台即服务

LASS基础硬件设施私有云/公有云

制度规范

法律法规

○ 知识管理

企业标准

项目标准

信息安全

使用安全

传递安全

存储安全

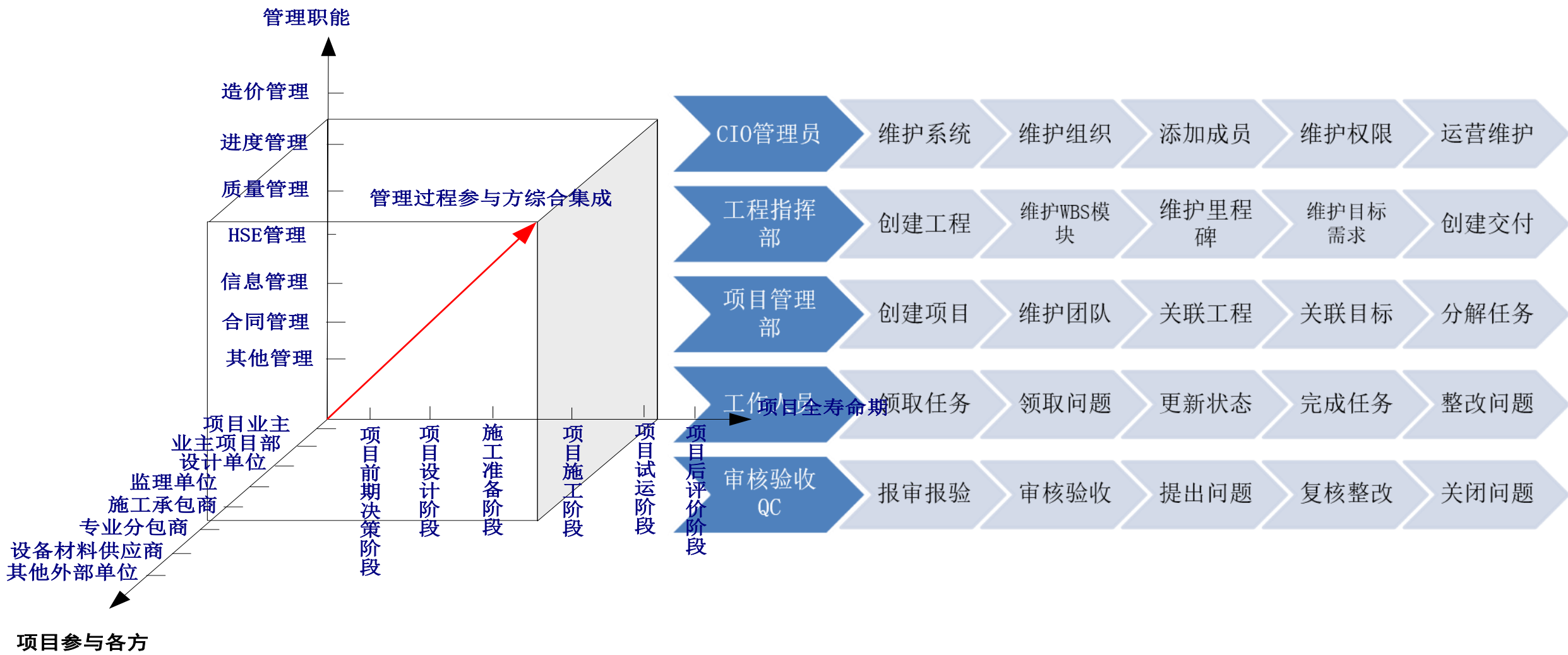
调用安全

新旧动能转换应对策略

公司级管理流程图：



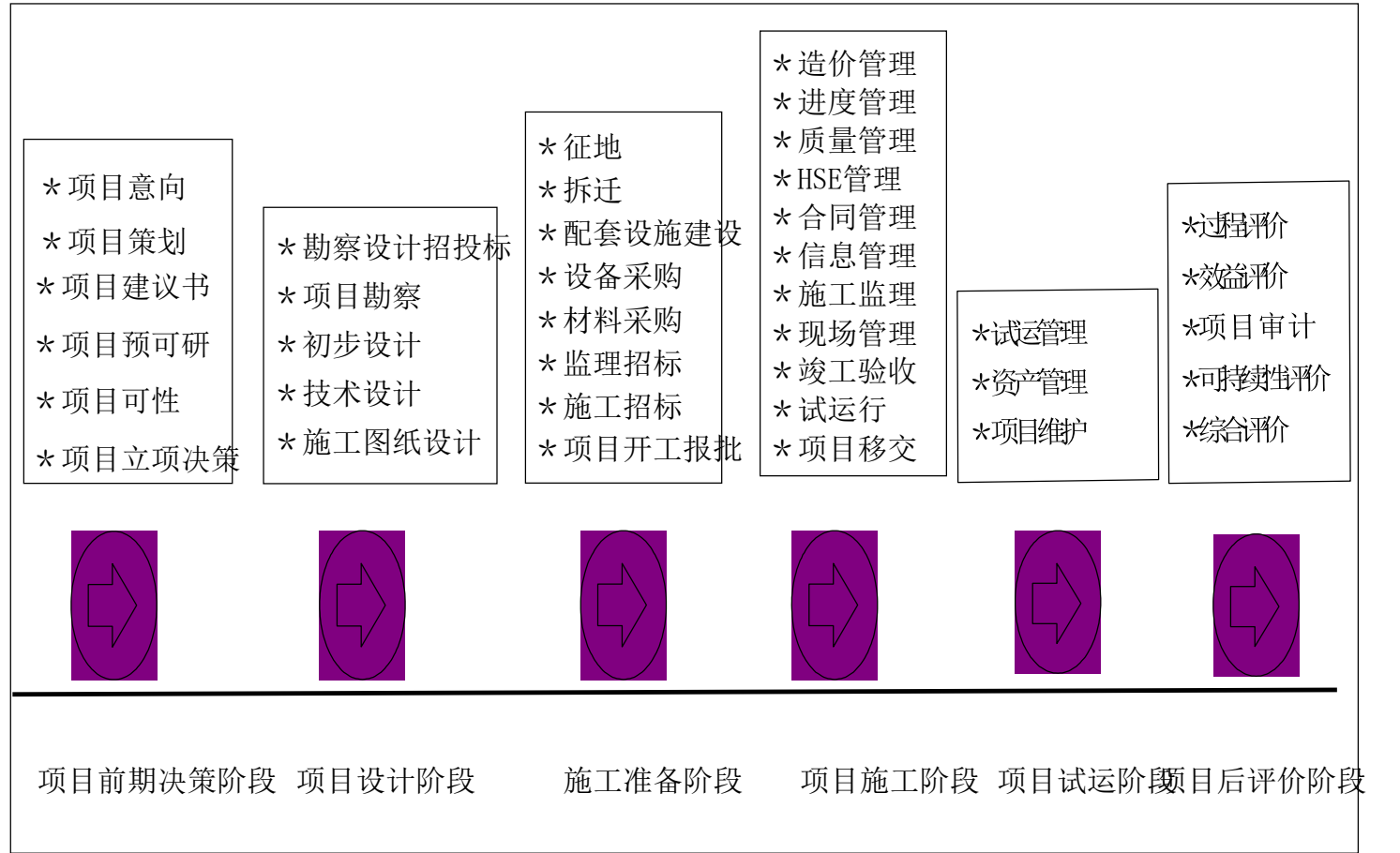
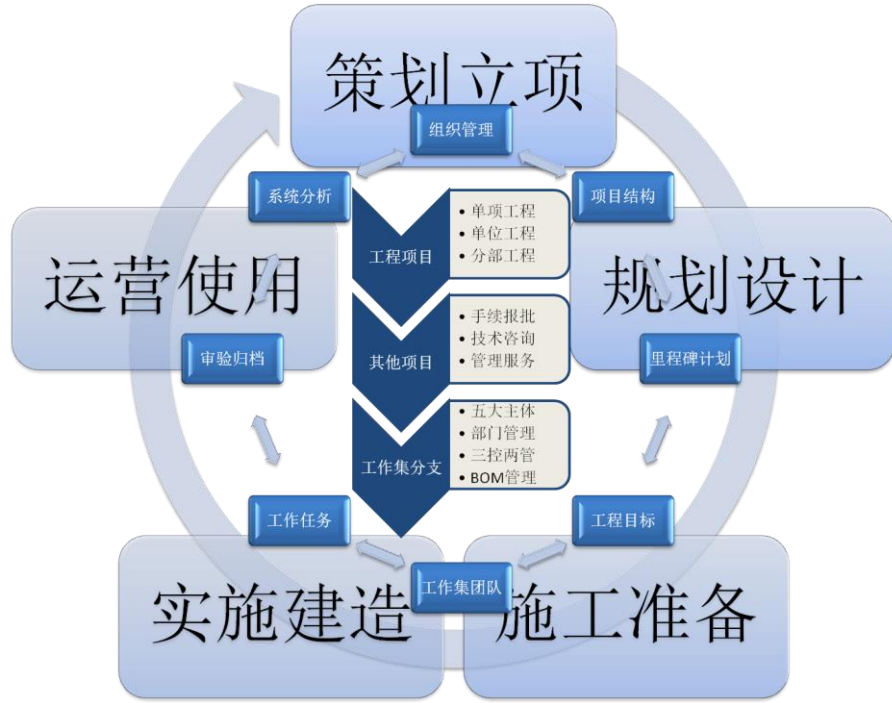
新旧动能转换应对策略



工程建设项目管理体系集成化管理示意图

项目级管理流程图

一体化全生命周期管理



IM PMS-融入系统的全生命周期的管理流程图

工业与民用建筑项目全过程对应主要管理要素示意图

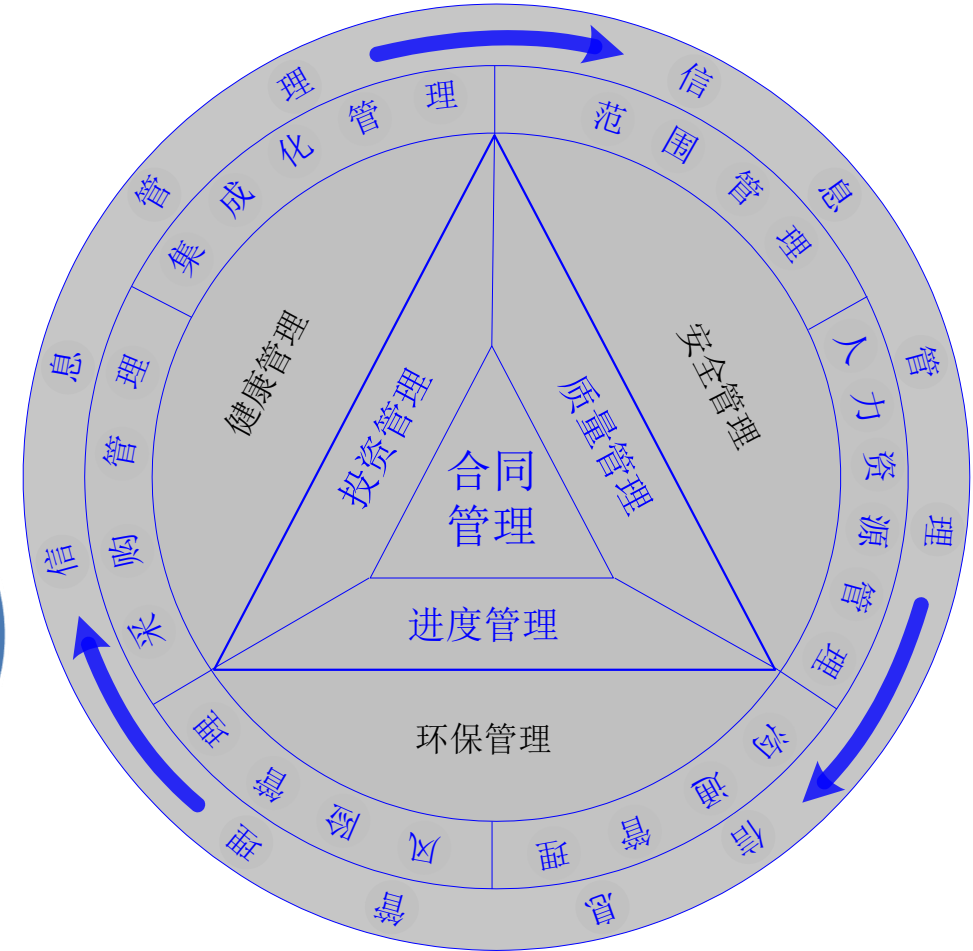
发展方向：系统化，信息化，数据化



5W2h管理



What? 三控两管一协调



建设项目各管理职能集成示意图



企业管理

项目平台

岗位应用

省心

聚焦企业经营，从产值、收入、成本、收益等各个维度，强化集团管控，做到运筹帷幄，通过云端方式做轻量化的实现

省钱

从进度、质量、安全、成本等业务着手，提升管理精细化，利用现有资源，兼容项目现有软硬件系统，轻量化的实现最大化的价值

省时

聚焦岗位应用，回归业务本质，精准、便捷、高效，轻量化功能实现业务替代

增值 (生态)

CC+SAAS
社交商务应用

行业协同管理
(MAAS+PASS)

专业基础应用
ST+LASS

让建设项目有限的资源更有价值，让建设人有限的生命更有价值



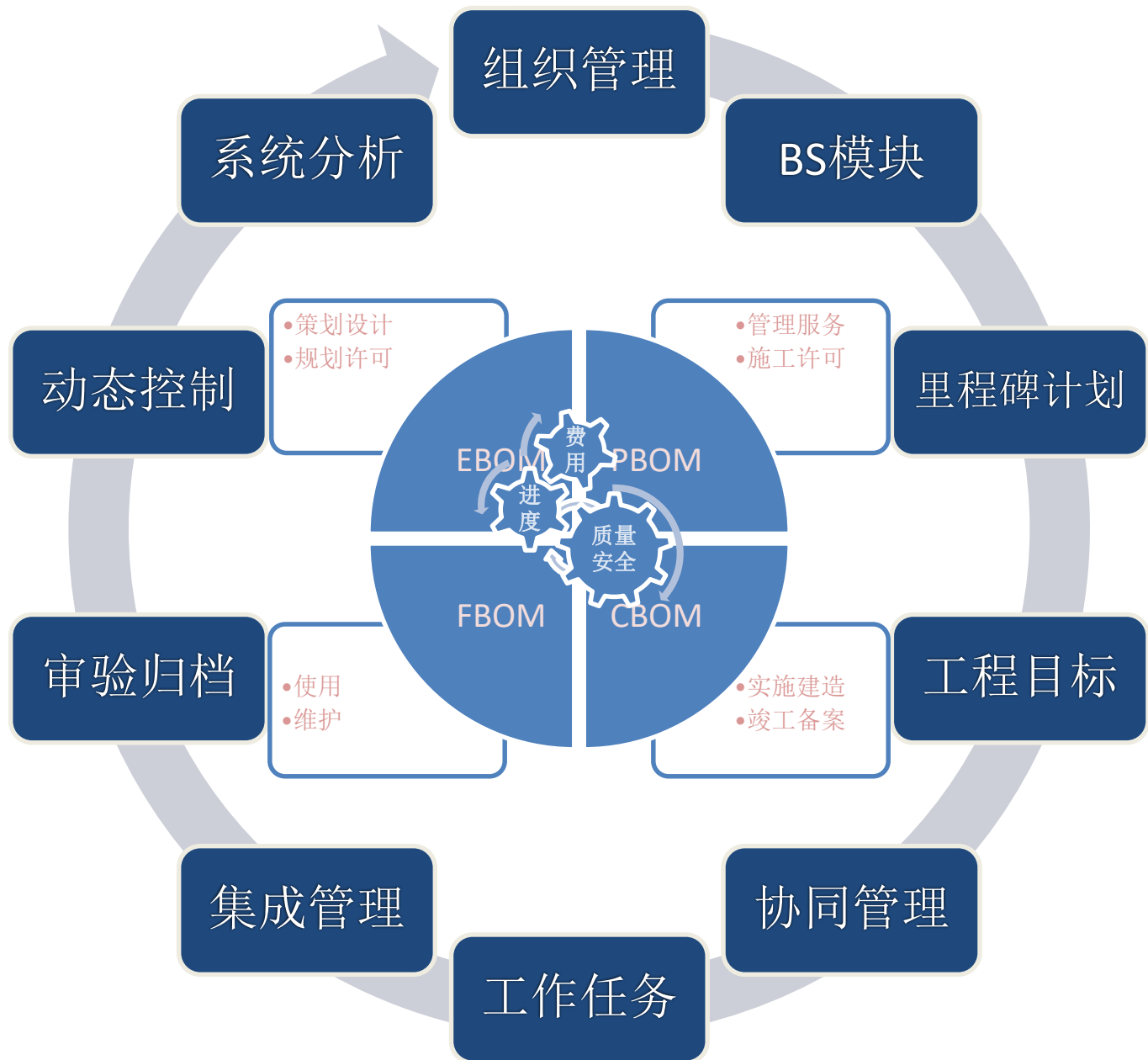
让建设更智慧，让工作更轻松。

- 01 IM项目管理概念及价值
- 02 核心理念
- 03 实施方案（顶层设计规划）
- 04 模块应用案例（单点应用）
- 05 一体化解决方案（系统落地实施）

项目模块化应用案例

引入互联网云计算，实现项目全流程电子化，须经多方努力，建筑全面信息化指日可待。
首先经过顶层设计的系统集成对应传统管理模块化应用，经过一段时间的数据沉淀，智慧化管理也必将势不可挡

以国标《建设工程项目管理规范》
咨询师考试项目管理
建造师考试项目管理
质量验收规范
清单规范
.....
为基础的标准,结构化数据融入系统



项目管理数据解说 (DigitalTwin)

5.项目管理策划

5.1一般规定

5.2项目管理规划大纲

5.3项目管理实施规划

5.4项目管理配套策划

BS模块分解： PBS分解-项目结构模块分解

The screenshot displays a web-based project management application. On the left, a tree view shows the project structure for '胶东机场**工程 (一期)', including '1 工程项目' and '2 其他项目'. The main area contains a table of targets with columns for ID, P, 目标名称, 里程碑, 创建, 指派, 预计, 状态, 阶段, T, B, C, and 操作. A diagram titled 'BS分解' (BS Decomposition) is overlaid on the table, showing a central yellow circle connected to four categories: '组织分解结构OBS (organizational breakdown structure)', '项目分解结构PBS(Project breakdown structures)', '工作分解结构WBS(work breakdown structures)', and '资源分解结构RBS(Resource Breakdown Structure)'. The WBS category is further broken down into '质量目标分解', '进度目标分解', '成本目标分解', '安全目标分解', and '合约目标分解'.

ID	P	目标名称	里程碑	创建	指派	预计	状态	阶段	T	B	C	操作
1239	整体工	2301 项目建议书 (预可研)	1 投资策划阶段	admin	baihua.GE	0	已变更	已立项	0	0	0	← ↕ ↗ ✎ 🗑
1240	整体工	2303 环境影响评价	1 投资策划阶段	admin	baihua.GE	0	已变更	已立项	0	0	0	← ↕ ↗ ✎ 🗑
1241	整体工	2304 节能评估审查	1 投资策划阶段	admin	baihua.GE	0	已变更	已立项	0	0	0	← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	5		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑
									0	0		← ↕ ↗ ✎ 🗑

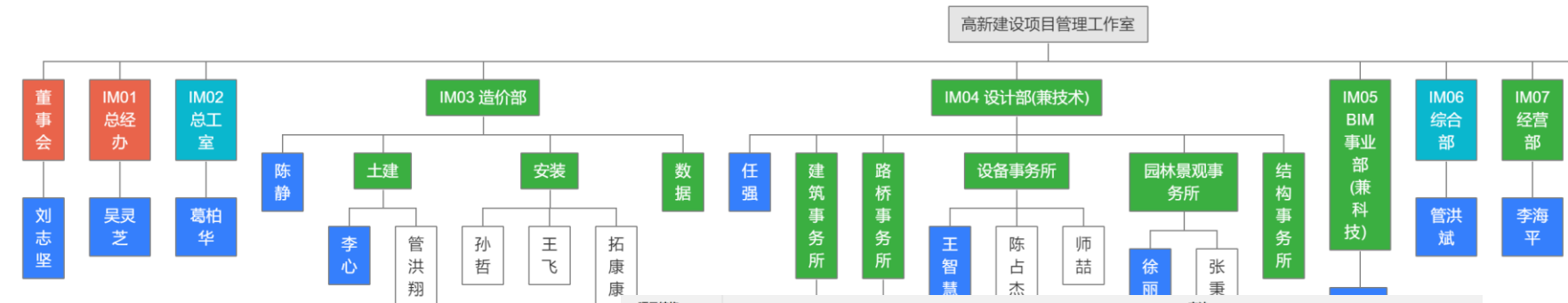
选择 编辑 本页共 20 个目标, 预计 80 个工日, 用例覆盖率5%。 共 635 条记录, 每页 20 条 - 1/32

4.项目管理 责任制度

项目管理机构 项目团队建设 项目管理机构负责人职责/权限和管理 BS~OBS组 织结构分解 模块

组织结构图

资本型 利润型 成本型 预算型 巴长 显示层级



基本信息

工程名称 胶东机场**工程 (一期)
工程代号 DT2017102
产品线 咨询服务
工程负责人 甲方测试
审验负责人 葛柏华
交付负责人 吴灵芝
工程类型 多分支
状态 正常
由谁创建 lingzhi.WU
创建日期 2018-01-14 14:40:04
访问控制 私有工程(只有工程相关负责人和项目团队成员才能访问)

项目结构

方法

我的工作台

- 首页
- 我的待办
- 我的任务
- 我的问题
- 我的版本
- 我的报审报验
- 我的目标
- 我的项目
- 我的档案
- 我的动态
- 修改档案
- 修改密码
- 解除然之绑定
- 维护联系人
- 删除联系人
- 我的积分
- 我的日志
- 审批
- 删除联系人

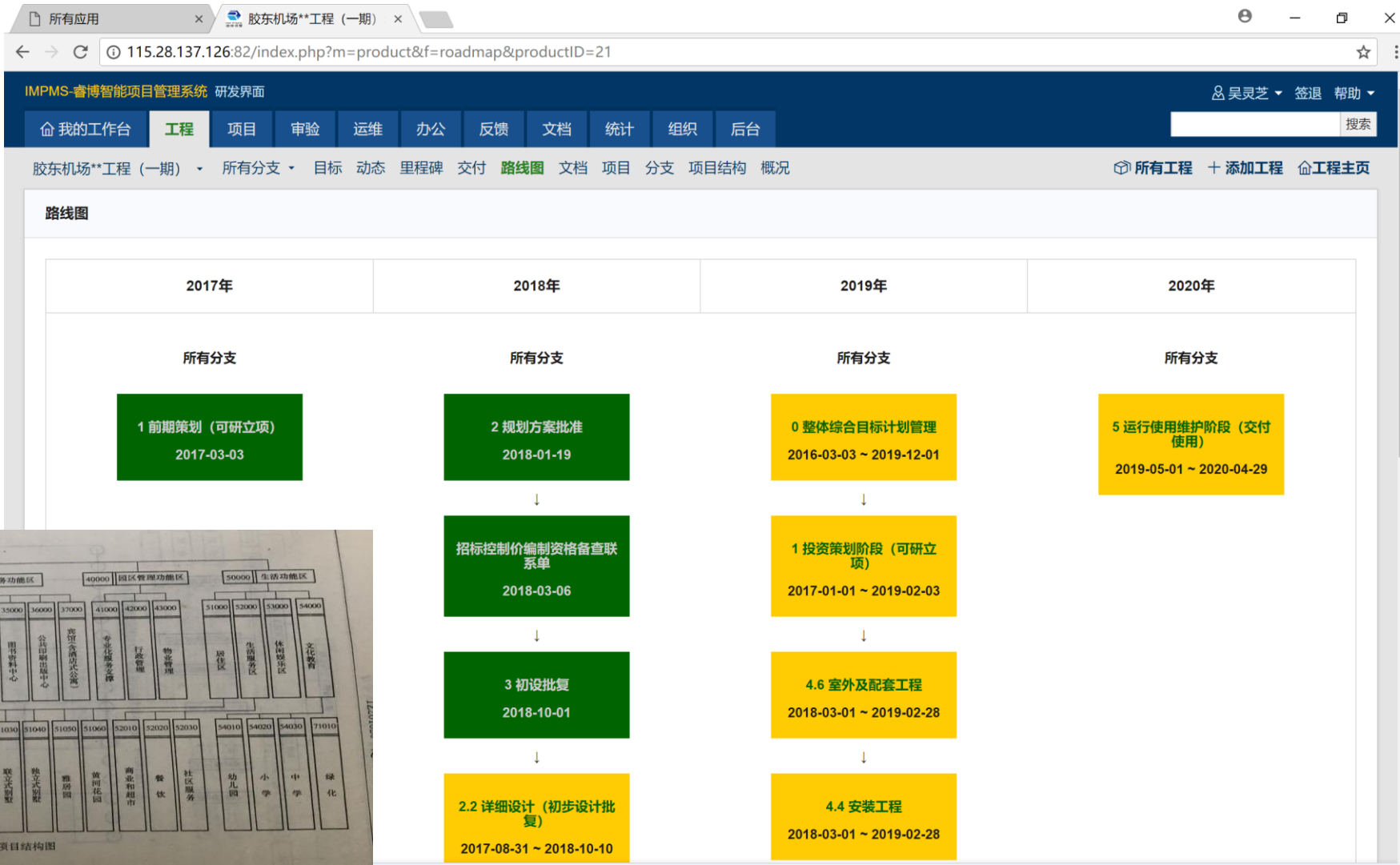
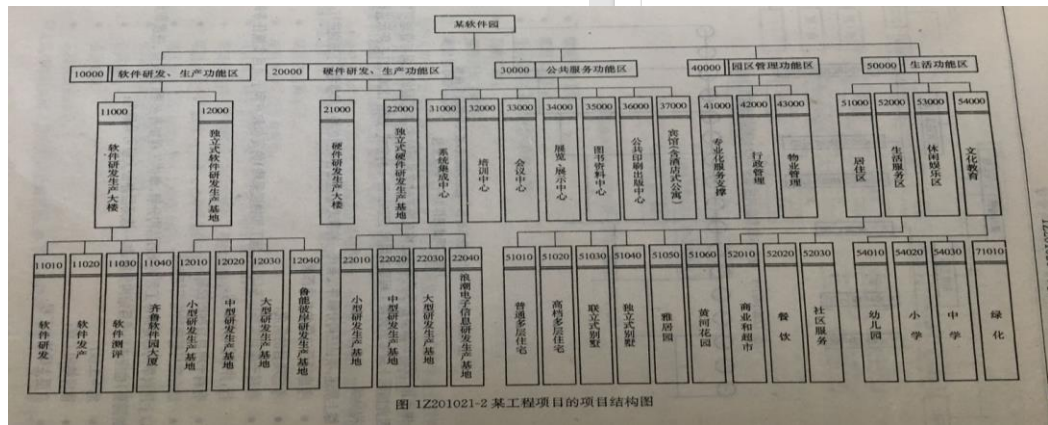
团队管理

用户	角色	加盟日	可用工日	可用工时天	总计	受限用户	操作
admin	信息主管	18-01-20	781天	1.0工日	781工日	否	×
吴灵芝	高层管理	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
甲方测试	交付负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
监理	总监	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
刘建岭	技术负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
张秉祯	设计师	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
刘瑞	项目负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
李心	项目负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
管洪翔	造价员	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
孙哲	造价员	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
王飞	造价员	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
拓康康	文控负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
陈静	安装负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×
葛柏华	技术负责人	18-03-30	781天	1.0工日	781工日	否	×

BS~WBS模块分解:

工程里程碑 路线图为纲

工程目标分解
项目部门, 项目组, 参
建单位项目部分支确定
工作任务分解
依据: 建造师考试项目
结构分解:



项目管理数据解说 (DigitaTwin)

- 6.采购与投标管理
- 7.合同管理
- 8.设计与技术管理
- 15.信息与知识管理
- 16.沟通管理

项目组组建团队，分解任务，指派任务，工作人员领取任务，完成任务。



BS~PBS采购合约规划分解模块

The screenshot displays the IMPMS (睿博智能项目管理系统) interface. The main content is a task list for the '东投航食项目部' (Dongtou Hangshi Project Department). The table includes columns for ID, P, Task Name, Status, Budget, Consumption, Remaining, Deadline, Creation Date, and Completion Date. The '合约部' (Contract Department) is highlighted in the left sidebar, and its tasks are listed in the main table. The tasks include various stages of procurement and construction, such as '规划报审', '总包资格预审', '施工总包招标', '施工监理招标', and '取得《建设工程规划许可证》'.

ID	P	任务名称	状态	预	消耗	剩	截止	创建日期	完成者	操作
961		规划报审	已完成	104	104	0	12-28	02-11 16:34		
1438		东投航食项目部 总包资格预审	已完成	25	21	0	10-26	02-28 17:17	cheng.XU	
1499		东投航食项目部 施工总包招标						1 09:34	cheng.XU	
1547		施工监理招标						1 14:55	cheng.XU	
2622		取得《建设工程规划许可证》						8 14:03		
4392		东投航食项目部 完善施工合同信息						4 10:27		
5225		东投航食项目部 1 幕墙工程招标						0 06:23		
5226		东投航食项目部 2 电梯工程招标						0 06:23		
5227		东投航食项目部 3 冷库工程招标						0 06:23		
5228		东投航食项目部 4 污水处理设备系统招						0 06:23		
5229		东投航食项目部 5 吊车工程招标						0 06:23		
5230		东投航食项目部 6 弱电 (智能化) 工程						0 06:23		
5231		东投航食项目部 7 直膨式制冷空调系统						0 06:23		
5232		东投航食项目部 8 消防工程招标						0 06:23		
5233		东投航食项目部 9 电动伸缩大门工程招						0 06:23		
5234		东投航食项目部 10 停车场管理系统招						0 06:23		

项目管理数据解说 (DigitalTwin)

- 10.质量管理
- 12.安全生产管理
- 13.绿色建造与环境管理

质量目标分解
审核验收报批
规范标准库
问题整改汇总
管理数据留痕
不断持续提升质量
BS~PBS
WBS质量目标分解模块

IMPMS-睿博智能项目管理系统 研发界面

胶东机场**工程 (一期) 所有分支 问题 报审报验 报审单 套件 报告 规范标准库

所有项目结构 所有 待评审 目标变动 分组查看 套件 零报审报验目标 搜索

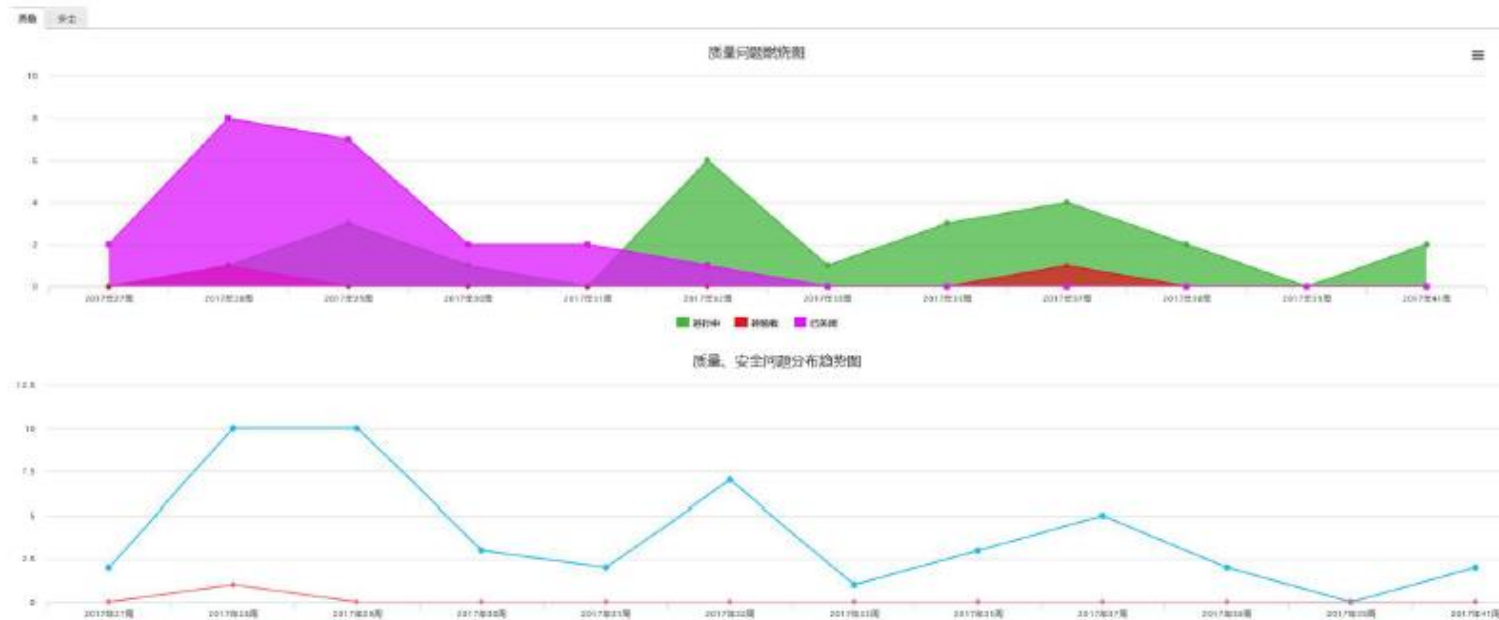
ID	P	报审报验标题	报审报验类型	创建	执行人	执行时间	结果	状态	B	R	S	操作
053		整体工 2月资金计划-设计费申报	投资监理	lingzhi.WU	lingzhi.WU	2/07 11:55	通过	正常	0	2	4	
052	3	放线记录	政府审验	admin	admin	1/22 22:43	通过	正常	0	1	0	
051	4	工程定位测量	政府审验	admin	吴灵芝	4/08 05:27	通过	正常	0	2	0	
050	4	实验报告	政府审验	admin	吴灵芝	4/08 05:27	通过	正常	0	1	3	
049	4	图纸会审	政府审验	admin				正常	0	0	0	
048	4	单项工程验收	监理验收	admin					0	0	1	
047		整体工 地基基础分部工程验收	自检	admin					0	0	0	
046		整体工 单位工程验收	自检	admin					0	0	0	
045	1	单项工程验收	自检	admin					0	0	0	

共 9 条记录, 每页 20 条 1/1

9、质量安全问题跟踪管理

现场质检员、安全员通过现场巡检，将现场发生的问题的详细信息通过手机端上传到云端，并将问题下发给整改责任人，并且下发整改通知单，实现对问题的实时跟踪，通过web端对所有问题进行整理分析，将数据用于质量安全例会。

目前质量问题共计上传问题48个，已经整改完毕验收通过36个，整改中12个。



质量待整改问题类别分布图



项目管理数据解说 (DigitalTwin)

11.成本管理 成本目标分解, 任务分解

BS~PBS
WBS

14.资源管理 子任务分解至人材机 , 链接至经营管理系统ERP,SCM

The screenshot displays the IMPMS (Intelligent Project Management System) interface. The browser address bar shows the URL: 115.28.137.126:82/index.php?m=project&f=task&root=42&type=byModule¶m=1320. The system title is 'IMPMS-睿博智能项目管理系统 研发界面'. The user is logged in as '吴灵芝'.

The main navigation bar includes: 我的工作台, 工程, 项目, 审验, 运维, 办公, 反馈, 文档, 统计, 组织, 后台. The current view is '项目' (Project).

The breadcrumb trail is: 航食PBOM管理组 > 任务. The sub-menu includes: 目标, 问题, 版本, 审验单, 日志, 团队, 动态, 文档, 工程, 概况.

The main content area shows a task list for 'G01 地基与基础'. The table columns are: ID, P, 任务名称, 状态, 预, 消耗, 剩, 截止, 创建日期, 完成者, 操作.

ID	P	任务名称	状态	预	消耗	剩	截止	创建日期	完成者	操作
3637	4	010302001001泥浆护壁成孔灌注桩	未开始	0	0	83528	03-12 08:29			
3638	4	010302001002泥浆护壁成孔灌注桩	未开始	0	0	26342	03-12 08:29			
3639	4	010301008001桩头钢筋整理	未开始	0	0	26342	03-12 08:29			
3640	4	010301004001凿桩头	未开始	0	0	13502	03-12 08:29			
3641	4	010301004002凿桩头	未开始	0	0	4083.	03-12 08:29			
3642	4	010515001001现浇构件钢筋	未开始	0	0	98411	03-12 08:29			
3643	4	010515001002现浇构件钢筋	未开始	0	0	15899	03-12 08:29			
5527	4	010301008001桩头钢筋整理	未开始	0	0	864.6	04-08 08:32			

Summary: 本页共 8 个任务, 未开始 8, 进行中 0, 总预计 0 工日, 已消耗 0 工日, 剩余 1637982.82 工日. 共 8 条记录, 每页 100 条.

The left sidebar shows a tree view of the project structure under '航食PBOM管理组':

- 1 工程项目
 - 107 总图(C01室外工程)
 - 101 1号配餐楼
 - H01 建筑结构装饰
 - G01 地基与基础
 - G02 地下土建 (主体结构)
 - G03 地下装饰
 - G04 地上土建 (主体结构)
 - G05 地上装饰
 - G06 屋面
 - H02 安装工程
 - 102 2号临空侧餐食周转库
 - 103 3号临空侧机供品周转库
 - 104 4号倒班楼
 - 105 5号门房
 - 106 6号污水处理站

项目管理数据解说 (DigitaTwin)

11.成本管理
成本目标分解, 任务分解

14.资源管理
子任务分解至人材机, 链接至经营管理系统ERP,SCM

效益分析实时智能展示

The screenshot displays a financial management system interface for 2017. It includes a navigation menu, a main dashboard with a bar chart of monthly income and expenses, a pie chart of product line revenue, and a detailed task breakdown table.

2017年度收支表(人民币:万元)

月份	收入	支出	盈亏
01	16	0	16
02	8	0	8
03	18.48	0	18.48
07	0	67.8	-67.8
08	3	0	3
09	1	0	1
11	1.7	0	1.7
12	55.72	10.22	45.5
总计	103.9	78.02	25.88

2017年收入按产品线统计

产品线	金额	百分比
S 管理咨询服务	103.9	100%
M 材料设备机械	0	0%
I 数字资产	0	0%

项目结构

项目结构	任务数	百分比
目/101 1号配餐楼/H01 勾装饰/G02 地下土建 (主体结构)	158	34%
目/101 1号配餐楼/H01 勾装饰/G04 地上土建 (主体结构)	146	31%
目/101 1号配餐楼/H01 勾装饰/G05 地上装饰	80	17%

任务列表

任务名称	任务数	百分比
1785.82	2	0%
106387	2	0%
263420	2	0%
282145	2	0%
83689.6	2	0%
13502.1	1	0%



让建设更智慧，让工作更轻松。

- 01 IM项目管理概念及价值
- 02 核心理念
- 03 实施方案（顶层设计规划）
- 04 模块应用案例
- 05 一体化解决方案（落地实施探讨）

一体化解决方案~经营协同管理

IMAbacus

IMPMS

IMDMS

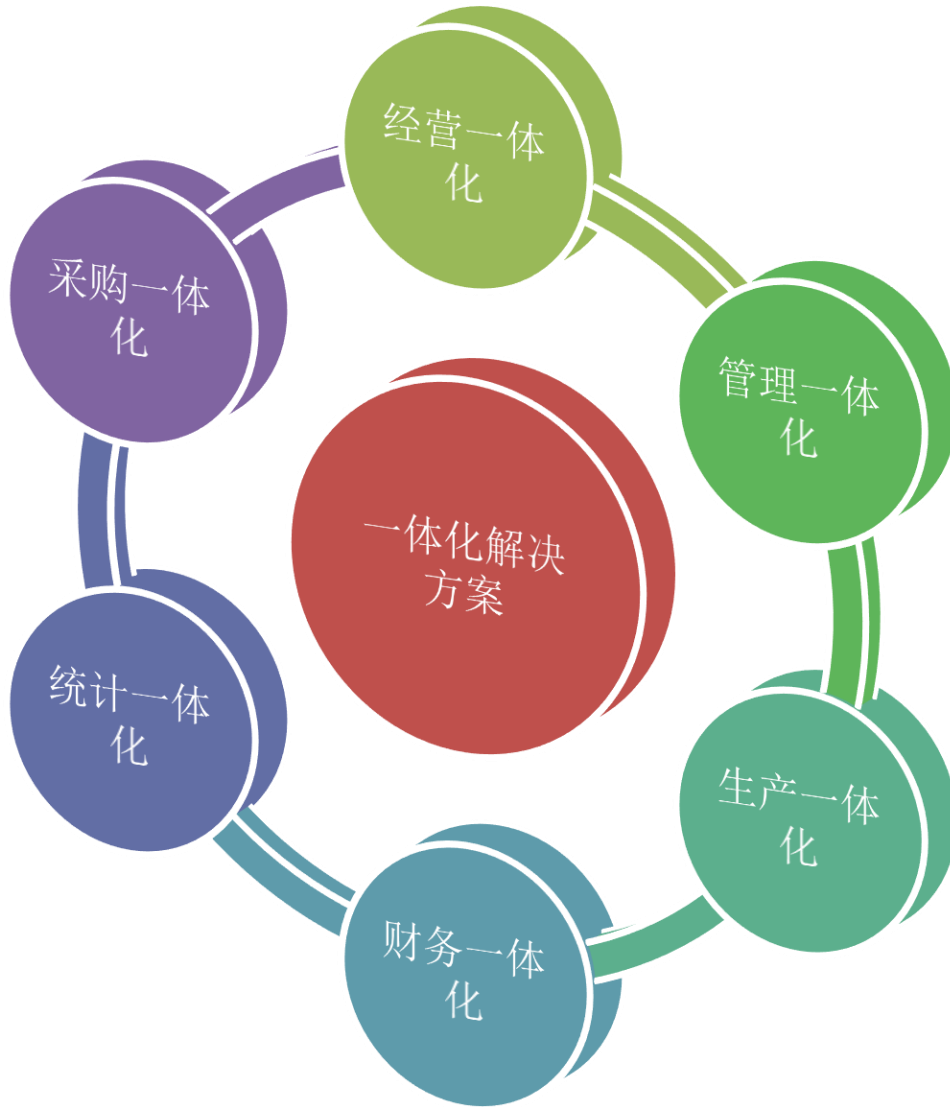
联动，
一体化解决方案

公司经营管理，
项目精益管理，

即时沟通

BI分析

.....



一体化解决方案~项目协同管理

IMAbacus

IMPMS

IMDMS

联动，

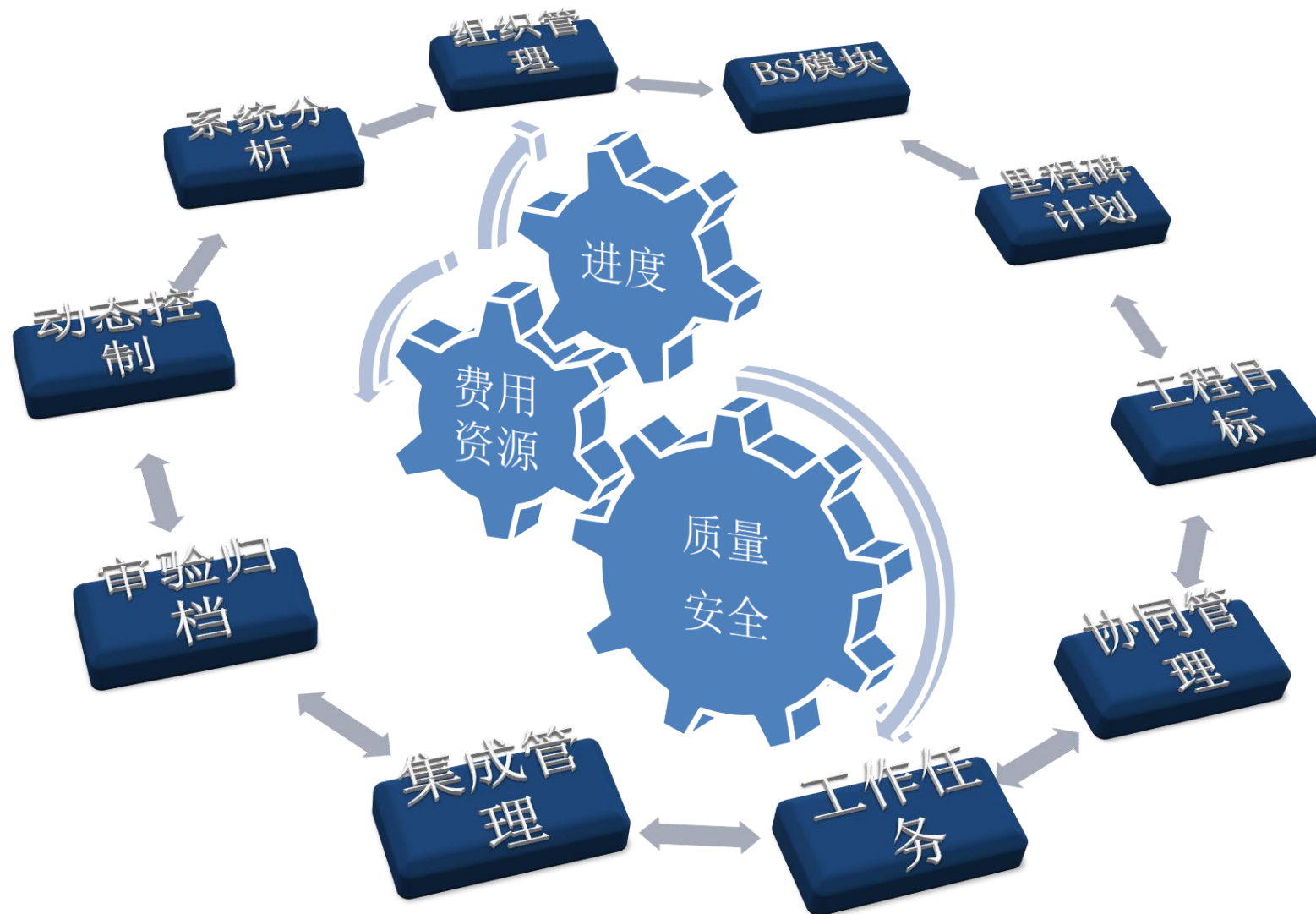
一体化解决方案

公司经营管理，

项目精益管理，

实时数据源

.....



一体化解决方案~数据协同管理

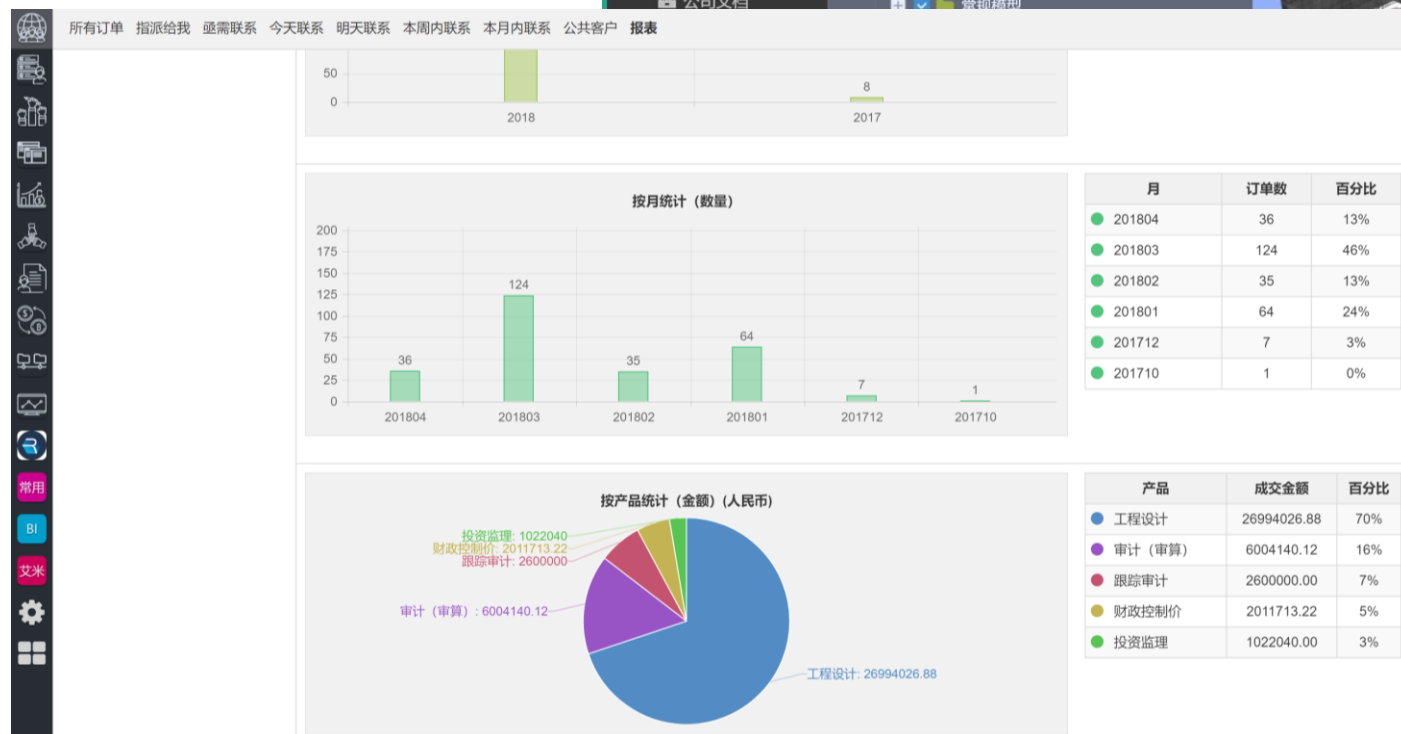
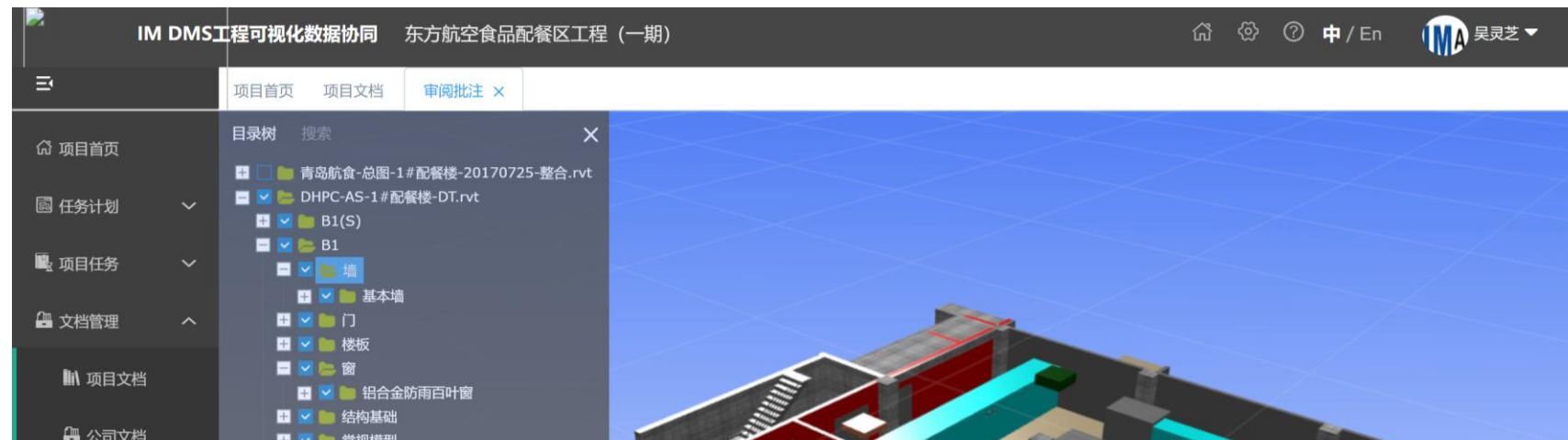
IMDMS

IMAbacus

IMPMS

IMDMS

数据可视化,
模型可视化



一体化解决方案~即时沟通管理 IMDMS

高新IMAbacus

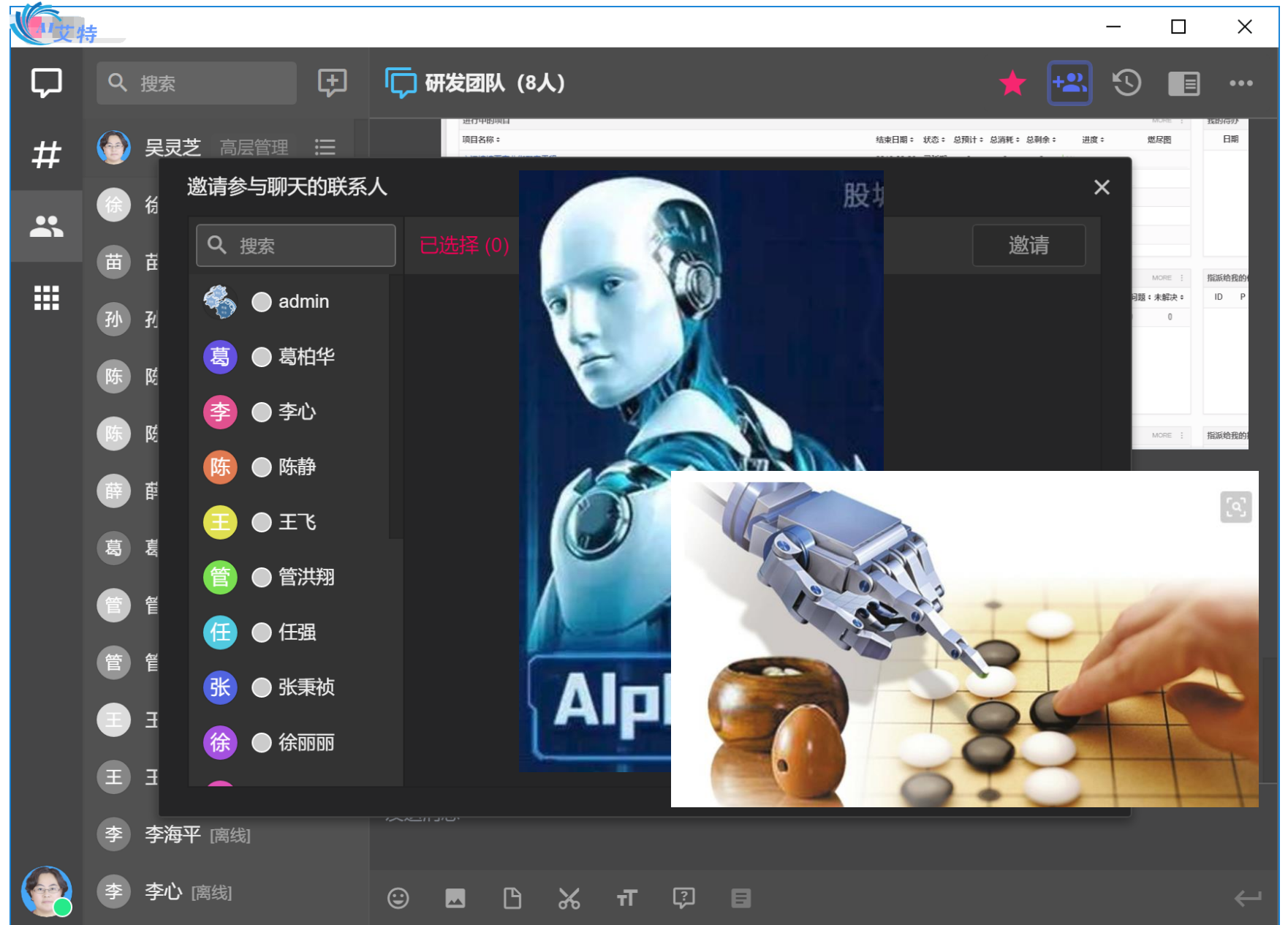
睿博IMPMS

智数IMDMS

数据可视化,

模型可视化,

由经营协同推出的即时通信解决方案



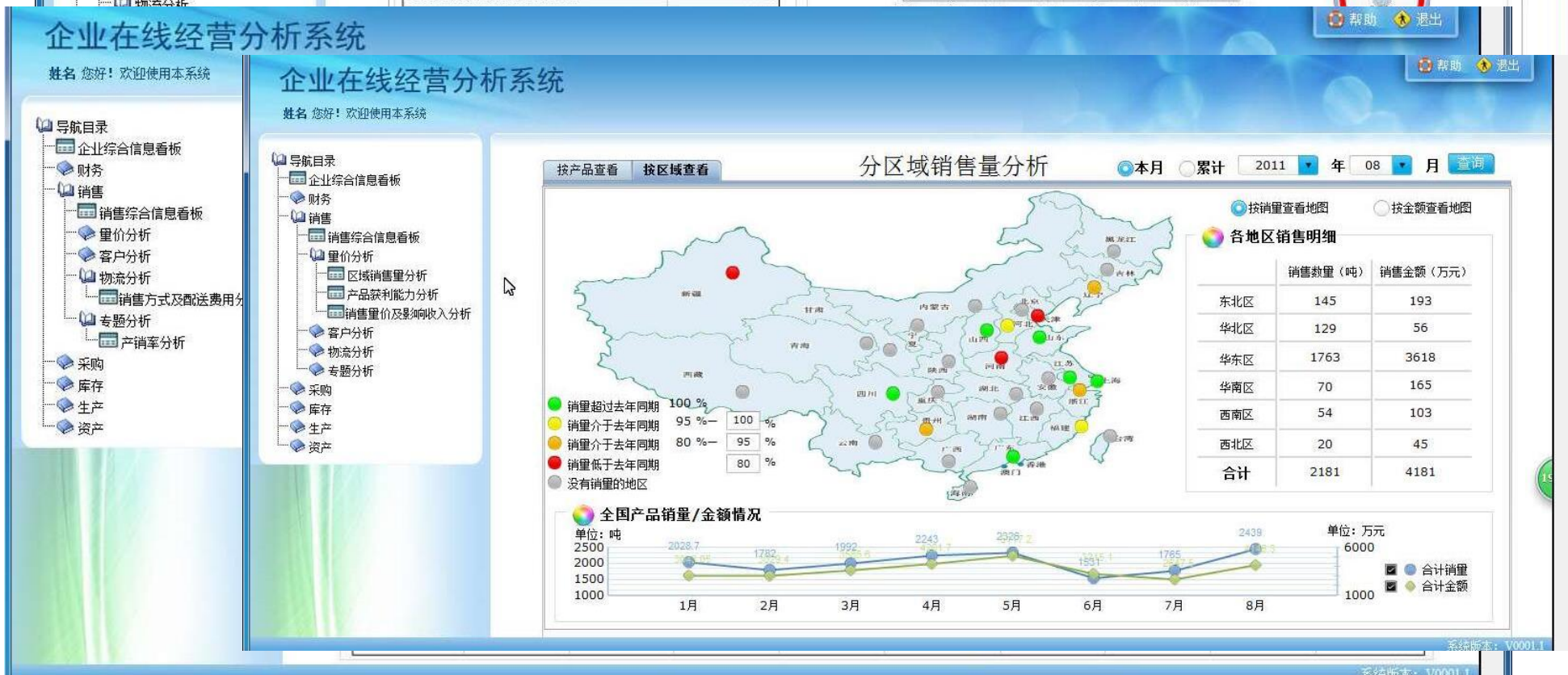
一体化解决方案~数据分析大盘IMBI

高新IMAbacus
睿博IMPMS
智数IMDMS

数据可视化,
模型可视化,
由经营协同推出的
即时通信解决方案

实时数据整理分析
项目级
部门级
分公司,
集团

.....
定制针对性BI分析
数据指挥作战室
定制报表





感谢交流

Thank you for watching

吴灵芝：13386396252
一级建造师、注册造价师
高新项目管理工作室