

汇聚全球精英 打造世界百强
实行股权分置 实现财富共享

Gather global talents Build world top 100
Implement equity division Realize wealth share

世界百强企业

TO ASCEND WORLD
TOP 100 ENTERPRISES

多业态企业数字化转型探索

| 创新 | 协调 | 绿色 | 开放 |

中融新大集团有限公司

夏升华 2018年5月25日

夏升华

硕士研究生，工程应用研究员。曾经担任济钢CIO，山东省两化融合评测中心技术总监，现为中融新大集团信息技术部总经理。制造业杰出CIO，智能制造优秀信息官。

从业钢铁信息自动化30多年，担任与日、韩、欧洲等大型公司合作工程项目的中方项目经理，具有较强的项目管理能力；精通制造业业务、管理流程，在两化融合、IT规划、数据分析方面有独到的见解。



12项信息化项目获省、部级科技进步奖



8项获全国冶金行业管理创新成果奖



工信部倍增计划优秀项目奖



1

中融新大集团简介

2

钢铁企业数字化转型成效

3

中融新大数字化转型思路



01
CHAPTER

集团简介

集团名称释义 Group name Interpretation



中，站在万物中间，中和四方，体现集团的行为准则，事业中正，不偏不倚。

Zhong. With the neutralization, the cause is objective, positive and fair, which reflects the group's code of conduct, being free from prejudice.

融，先融人，再融资，融合、接纳一切资源，也是集团主体产业向金融投资转型。

Rong. Harmonizing people first, then financing, and the integration of internal and external resources, which express the transition of group main body industry to financial investment.



新，发展要有新思想，持续创新是企业发展的不竭动力，创新能力，更是关键。

Xin. Continuous innovation is an inexhaustible motive force for enterprise development. Innovation is not only the ability, but also courage.

概言之，就是站在万物中间，融合、接纳一切资源，以新思想实现大格局。

In general, it means that harmonizing and adopting every resource in neutralization, using new ideas to form big structure.



大，实现大格局，集团发展目标是大而强，实现产业报国。

Da's big because of its capacity, and be tolerant to embrace all. The enterprise development target is striving to be big and strong, serving the country through industrial development.

中融新大集团有限公司

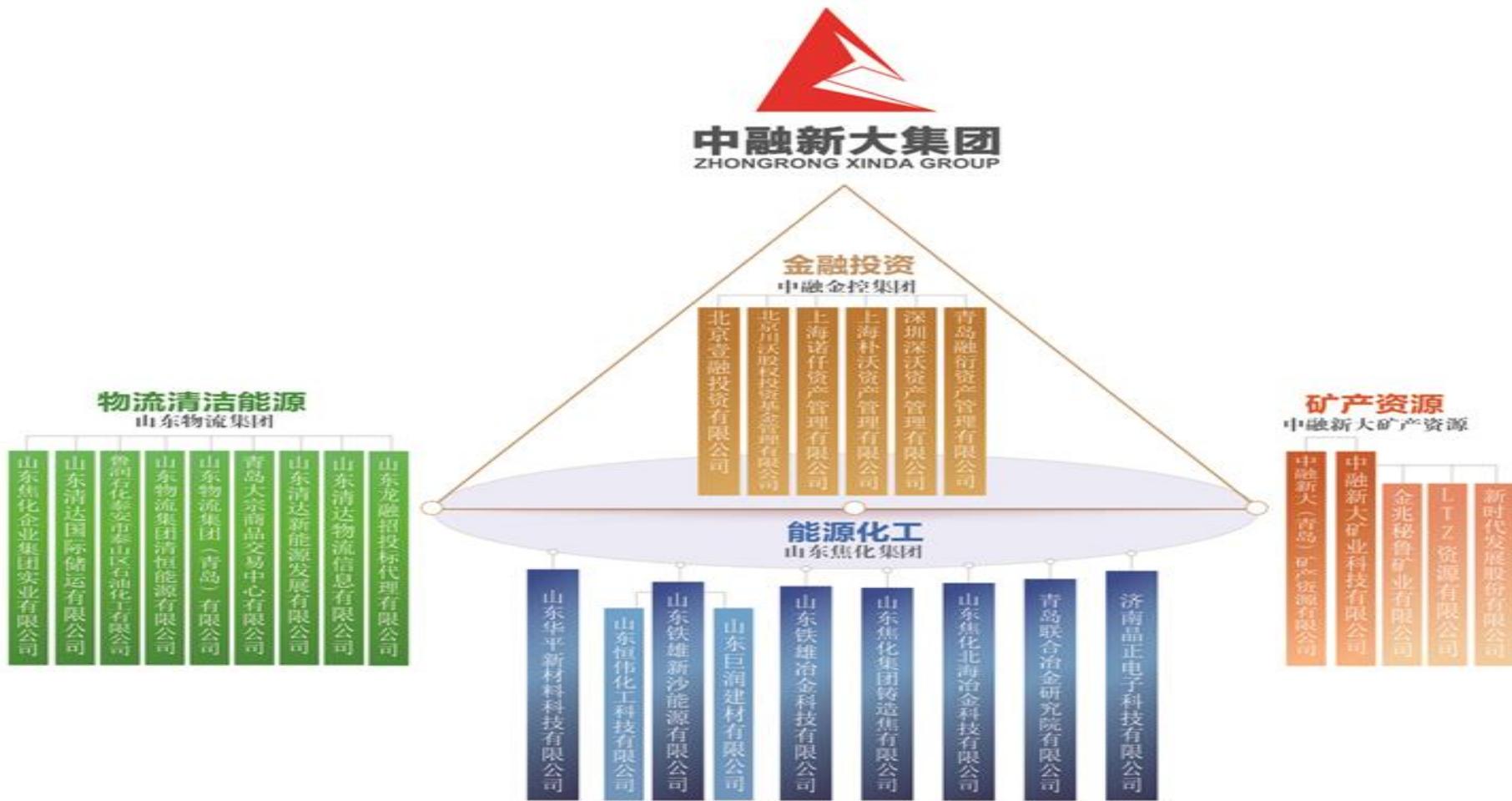
公司，创立于2003年，是以能源化工为基础，以金融投资为主体，物流清洁能源、矿产资源为两翼的国际化大型集团企业。

集团简介

集团总部位于中国青岛市。2017年集团总资产1578亿元，净资产910亿元，营业收入753亿元，净利润35亿元。中国企业500强排名第230位，全国民营企业排名第53位，山东省企业百强第20位，山东省民营企业第6位。

集团主体长期信用等级获评AAA，金融业评级AAA。全国物流企业前十强，独立焦化企业产能全国名列前茅，有色金属矿产资源储量居世界前列。

组织架构



中融新大下设山东焦化集团、中融金控集团、山东物流集团、中融新大(青岛)矿产资源有限公司等多家权属公司, 现有员工1.1万余人, 其中中高层管理和专业技术人员5500余人。

企业资质



中国物流与采购联合会副会长单位

中国商贸物流标准化行动联盟副主席单位



中国炼焦行业协会副会长单位



山东省物流与交通运输协会会长单位





02
CHAPTER

钢铁企业数字化转型成效

企业信息化架构

引进、消化吸收、再创新，经过20多年的沉淀，建设了从基础自动化（L1）、过程自动化（L2）、产线管控（MES）、经营管理(ERP)、决策支持(BI)的五级架构，形成了若干具有自主知识产权的技术与产品，建立了完善的冶金信息自动化五级体系架构。

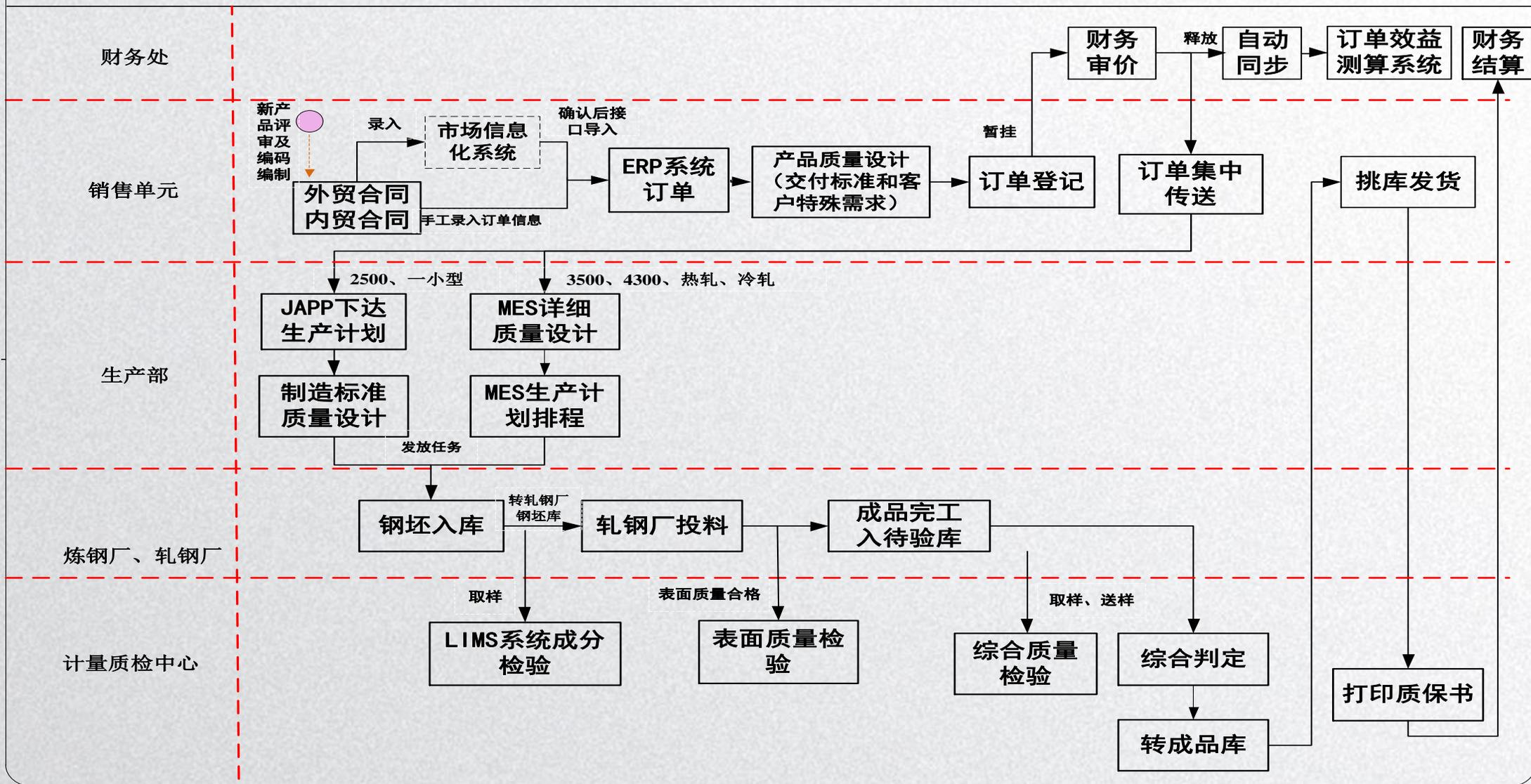


数字化转型的成效

- 生产体制转变 实现了接单生产（早期以产定销、以销定产）
- 推动了组织结构变革 按车间 → 按产线管理（MES）
- 核算体系转型 业财一体，二级转 → 一级核算（ERP）
- 质量管理体系建立（PDCA循环 ERP+MES）
- 数字化透明工厂（组织机构变革完成 L1~L5）
- 库存资金占用按日统计、接单决策、预算分析

产销系统流程图

产销系统流程图



应用期（管理是重点）

如何应用信息化达到企业最初**建设信息化的目标**，-----信息化运行管理。

在总结信息化应用和管理经验的基础上，建立了信息化管理体系，重点监控信息化与专业化融合一致性。

- 文件体系：信息化管理体系：**包括《信息化管理程序》和14个A类作业文件。两化融合管理体系。
- 执行体系：**设立信息化管理专责人员和信息化应用专家，将信息化人员分为三个层级管理，信息化应用专家为专业级、各单位分管领导为分厂级、信息化管理员为执行级。
- 监控体系：**建成了信息化工作及监控平台，通过在线监控、应用分析、沟通研究、评价考核等手段确保信息化体系能够被有效监控，确保随时发现问题，及时纠偏，持续改进，使信息化体系进入良性循环过程。



03
CHAPTER

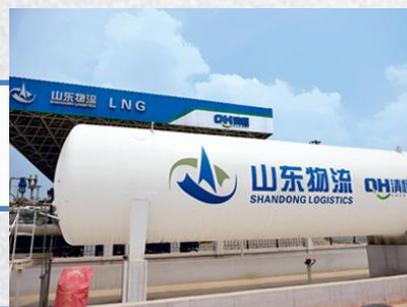
中融新大集团数字化转型思路

产业布局

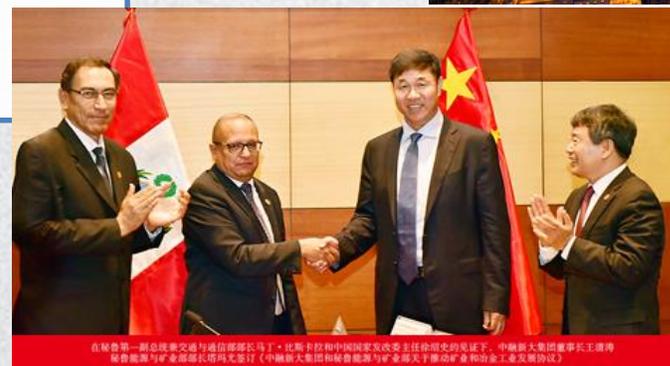
做实基础：能源化工



做优“主体”：金融投资



做强“两翼”



在秘鲁第一副总兼交通与通信部部长马丁·巴斯拜拉和中国国家发改委主任徐绍史的见证下，中融新大集团董事长王康博、秘鲁能源与矿业部部长塔瓦尼亚签订《中融新大集团和秘鲁能源与矿业部关于推动矿业和冶金工业发展协议》。

战略保障措施



人

解决跨业跨界大、专业人才储备不足的问题：积极推进中融新大股权多元化，强化股权纽带关系；引进复合型高端人才，加强跨界跨业专业技术培训，实现效益共享、集团利益最大化。

财

解决投资资金问题：充分利用好中国秘鲁两国间的有关协议政策、国际国内两个资本市场，积极引进战略合作者，通过股权融资和债权融资等多种渠道解决资金问题。

信

紧紧围绕集团发展战略，梳理、优化集团的核心业务流程，实现业务流程的管理创新；搭建适用于集团管控、子公司经营管理、信息化资源集成共享、高效运营、安全可靠的信息化管理平台。

信息化设计背景

01

宏观环境 

《国务院关于深化互联网+先进制造业发展工业互联网的指导意见》、
工信部智能制造发展规划

02

 政策支持

《工业和信息化部办公厅关于开展2018年智能制造试点示范项目推荐的通知》、《山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案》

03

 集团战略 

紧紧围绕集团以能源化工为基础，以金融投资为主体，物流清洁能源、矿产资源为两翼的“一体两翼”总体战略开展信息化建设与应用，为充分发挥各板块优势互补、协同支撑的整体优势，形成金融、物流、资源、能源产融结合的新型循环经济运行体，推动集团跨界跨业、做大做强，建设国际化综合性集团公司提供信息化支撑。

04

 行业对标

借鉴国内外大型集团化企业信息化成功经验，采用先进适用的信息技术，以信息化网络、硬件设施建设为基础，以满足生产经营需求、支撑集团高效运行和可持续发展为目的，建设行业先进的信息化平台，满足生产经营需求，支撑公司高效运行，可持续发展。

信息化现状

01

能源化工板块

各公司根据自己业务需求建成：
储备一体化煤仓；
冶金工业物联网平台；
大帐房发票管理平台；
DCS/PLC等系统。

02

物流板块

建立了物流加气站运营管控平台；
贸易管控平台；
大宗贸易交易平台

集团：OA系统、视频会议系统、企业邮箱系统、财务系统、档案管理系统
人力资源系统、电子招投标系统等

03

金融板块

统一部署应用了集团OA系统、企业邮箱系统和视频会议系统。

04

矿产资源

矿业矿山地测采管理系统



集团总部各部门希望通过信息化系统建设支撑、规范业务管理，提高专业、专项管理水平；权属公司信息化建设应用水平差异较大，由于受信息化人员、投资等原因，普遍存在业务覆盖不全面，信息衔接不够，信息孤岛等问题，通过信息化提升业务、管理水平的需求较高。

- 信息化专业管理偏弱，组织体系没有建立
- 信息化建设与应用水平不平衡
- 集团还没有统一的业务管理系统
- 基础设施、信息安全建设还不够完善



01

指导思想

紧紧围绕集团以能源化工为基础，以金融投资为主体，物流清洁能源、矿产资源为两翼的“一体两翼”总体战略开展信息化建设与应用，为充分发挥各板块优势互补、协同支撑的整体优势，形成金融、物流、资源、能源产融结合的新型循环经济运行体，推动集团跨界跨业、做大做强，建设国际化综合性集团公司提供信息化支撑。



02

总体目标

紧紧围绕集团发展战略，梳理、优化集团的核心业务流程，实现业务流程的管理创新；搭建适用于集团管控、子公司经营管理、信息化资源集成共享、高效运营、安全可靠的信息化管理平台。

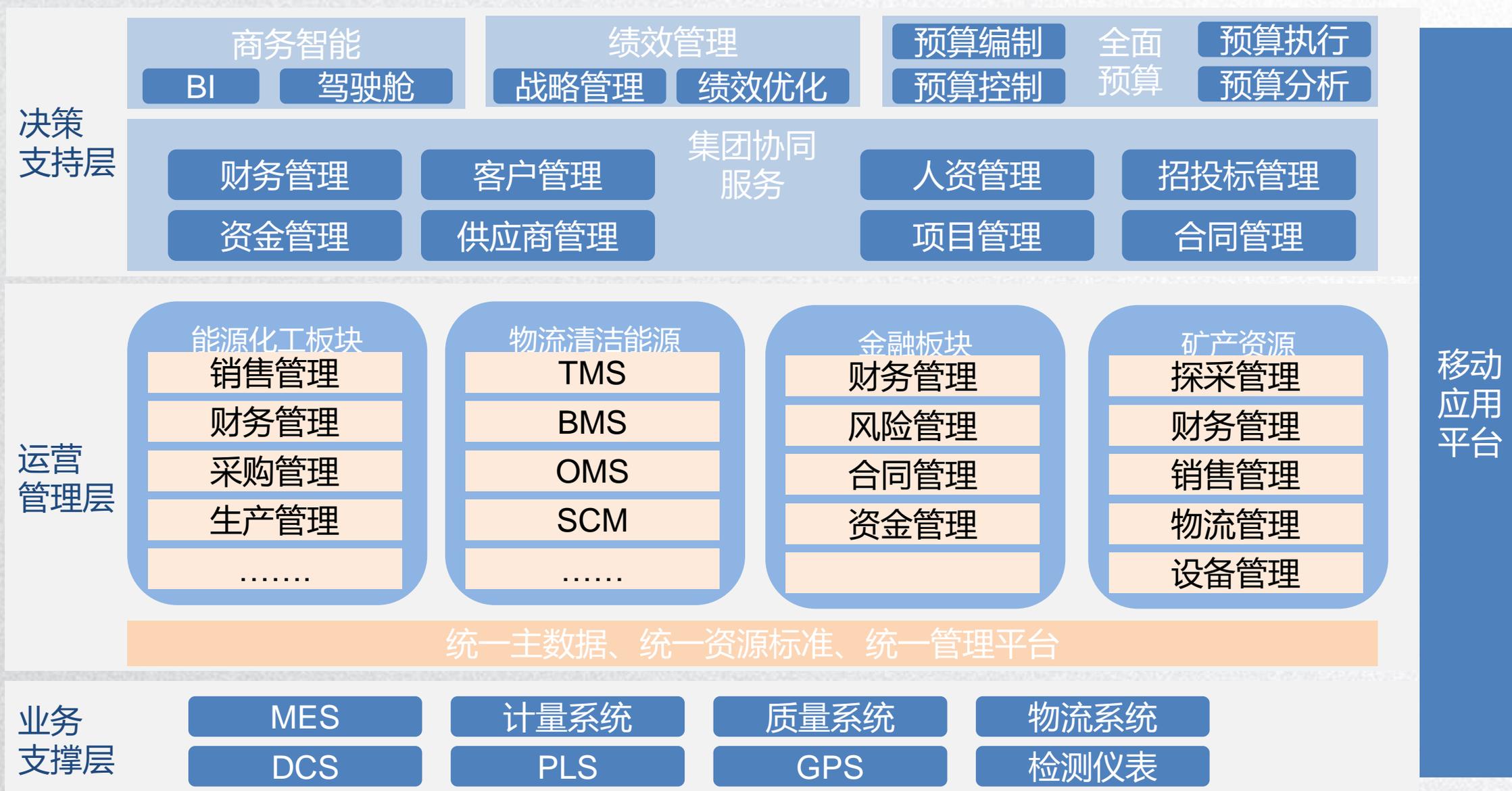


03

基本原则

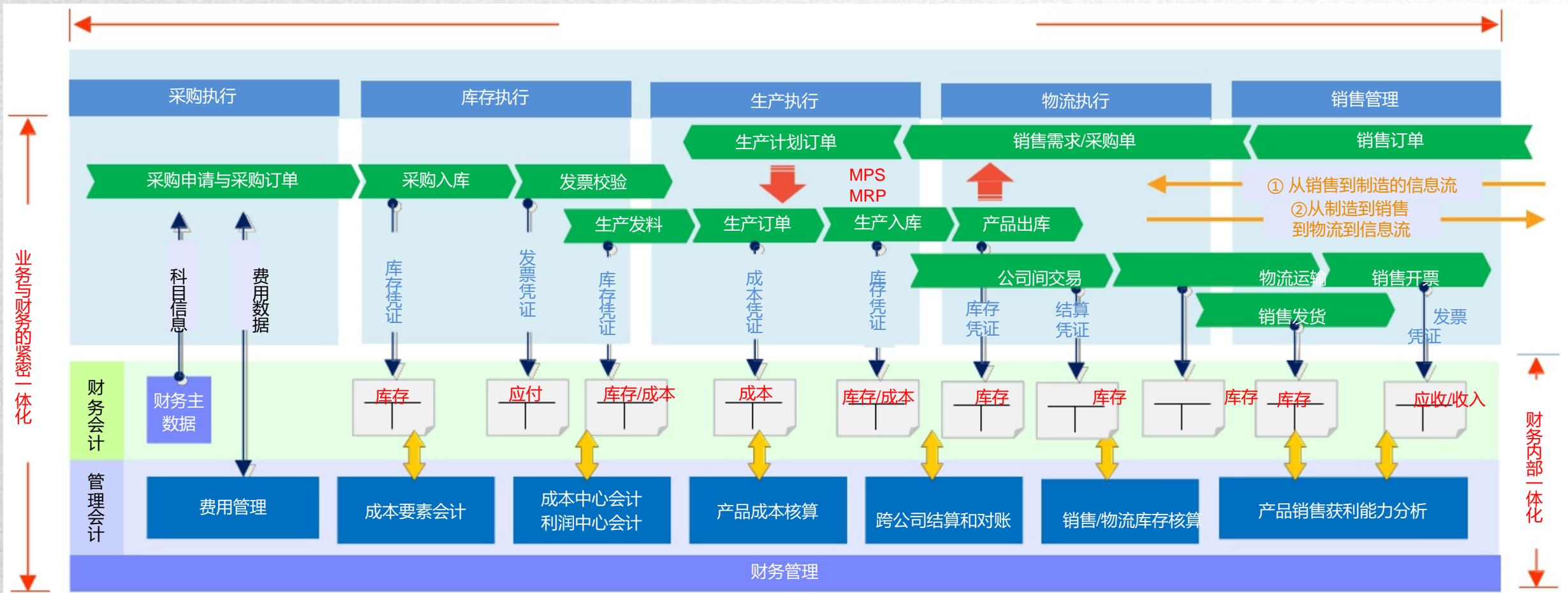
与公司发展战略一致性原则；
统一规划、统一平台、统一管理、分级建设；
技术成熟、先进适用原则；

中融新大集团的信息化总体思路



业务财务一体化

打通产、供、销，实现业务财务一体化，同时建立完善的业务流程体系，通过系统内和系统外的结合，完成管理要求落地和固化



物流板块业务需求



打造大宗物流一体化信息平台

提高效率，降低人工成本，减少或有损失

信息化闭环，业务流程零断点

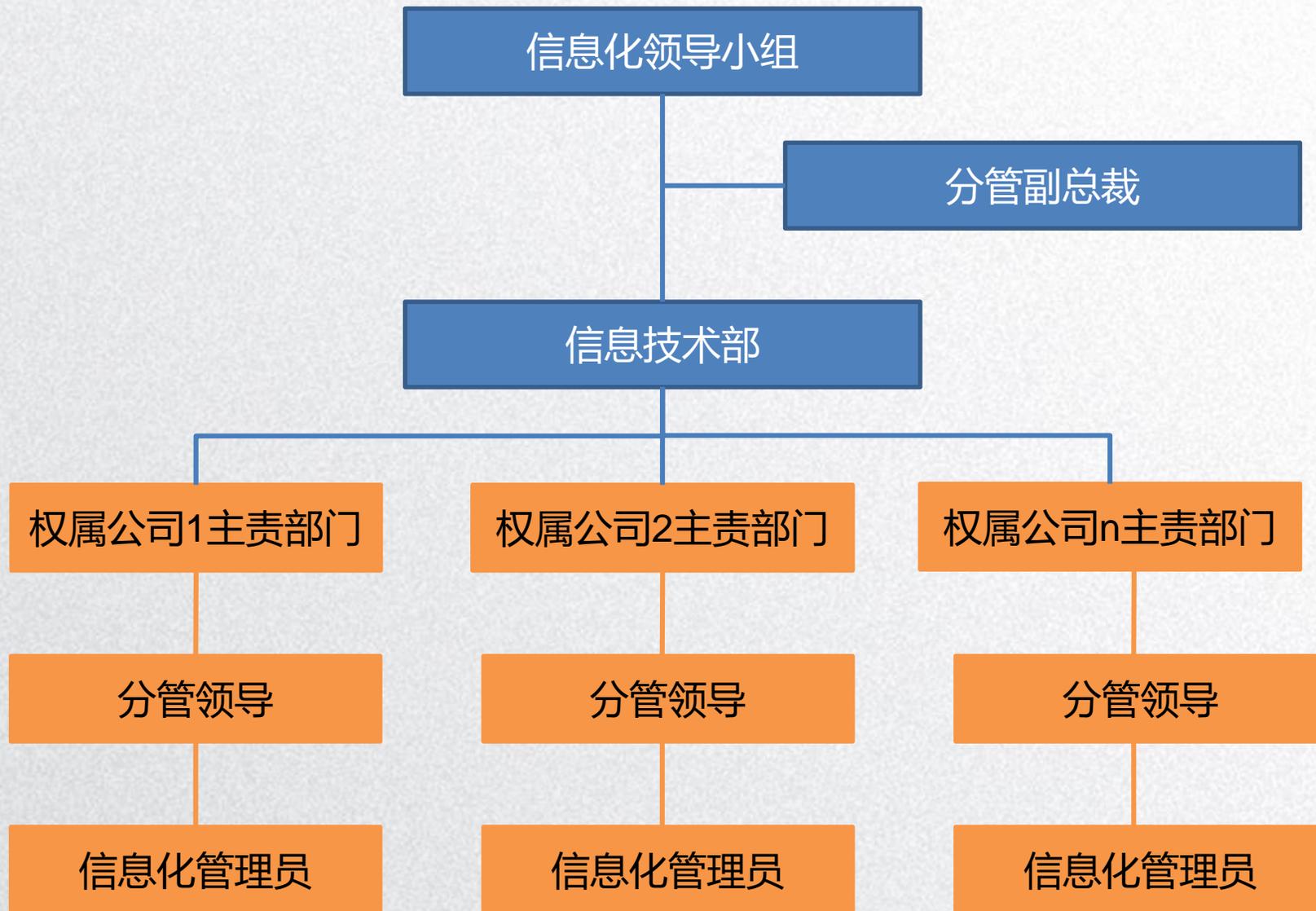
给中小物流企业，散户提供资源解决方案

通过信息化平台整合线下物流资源

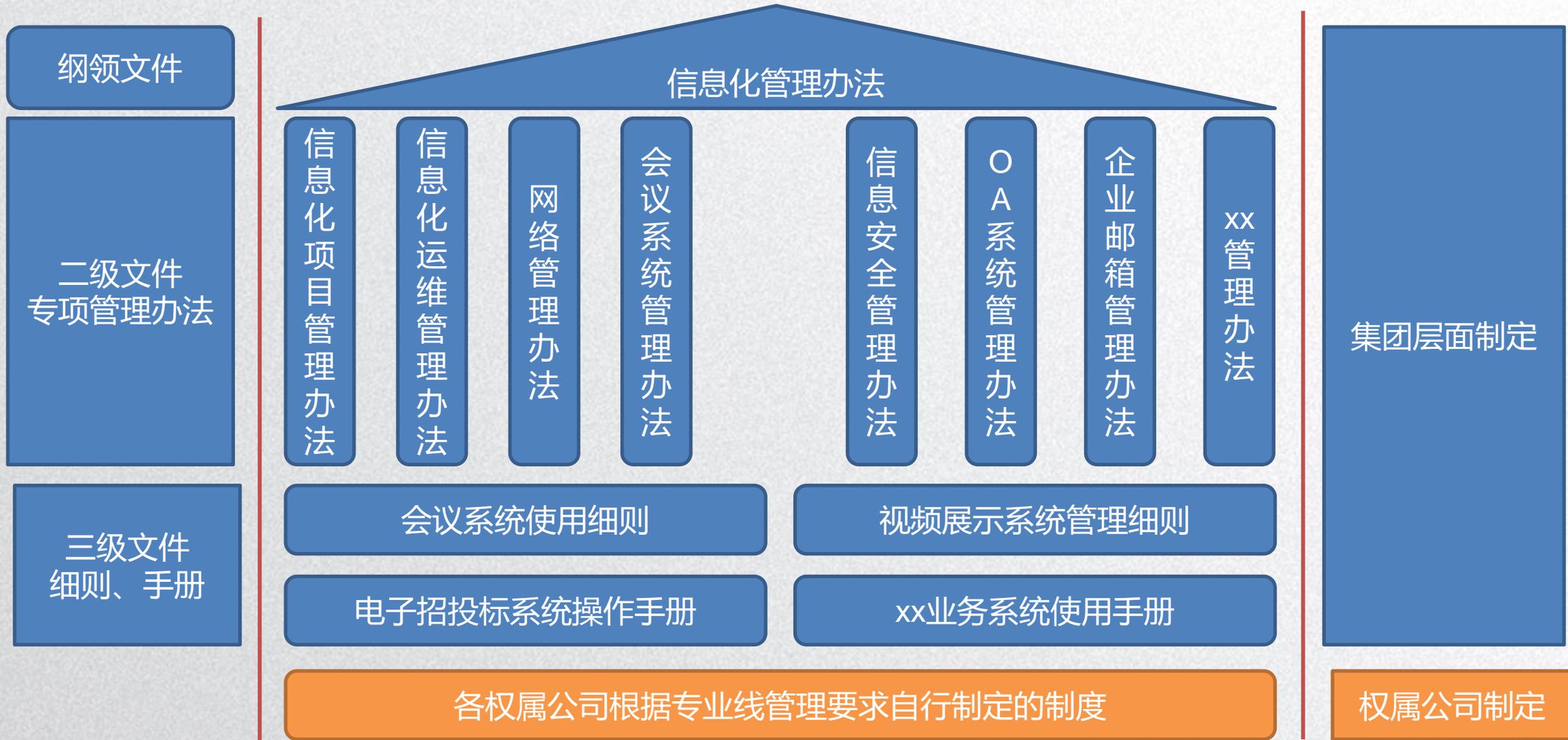
通过信息化的平台，标准化的业务流程，输出成套解决方案

组织体系保障

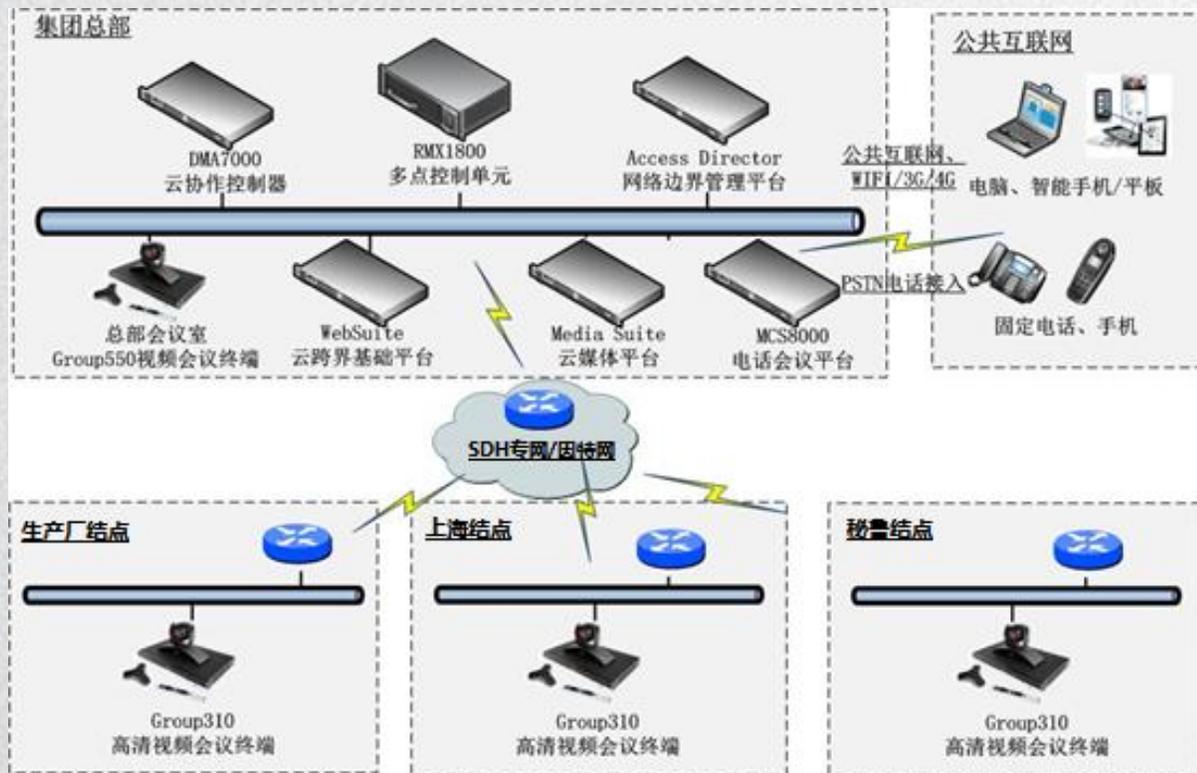
依据中融新大（办）字[2017]44号《关于完善信息化组织体系建设相关事项的通知》，总部各部门、权属公司建立信息化组织体系。集团总部各部门负责人是信息化第一责任人，同时设置一名信息化管理员负责本部门信息化工作。各权属公司信息化组织体系由分管领导、信息化主责部门和信息化管理员构成。



制度体系保障



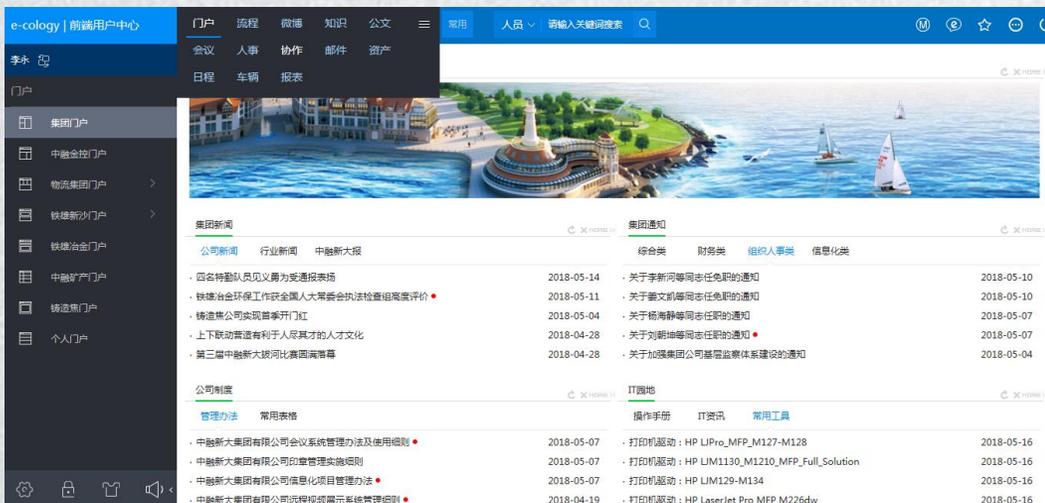
视频会议系统



随着集团在全国各地分支机构的设立，2016年进行了视频会议系统部署。部署完成后，不但提升了集团管理及沟通效率，还极大的节省了现场会议费用。

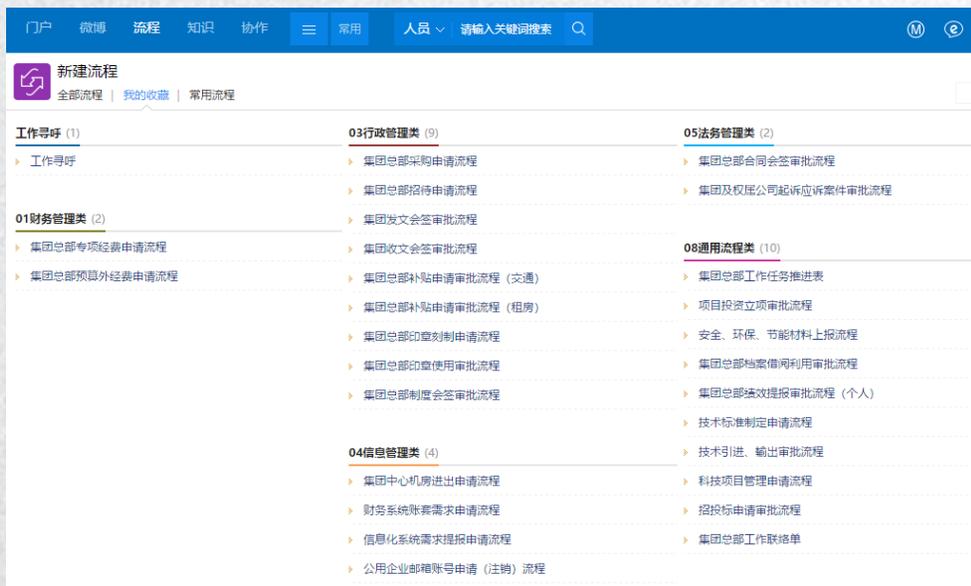
目前本系统除支持硬件终端、手机端、PC端接入外还实现了电话会议系统与视频会议系统的融合，实现了灵活接入。

OA系统

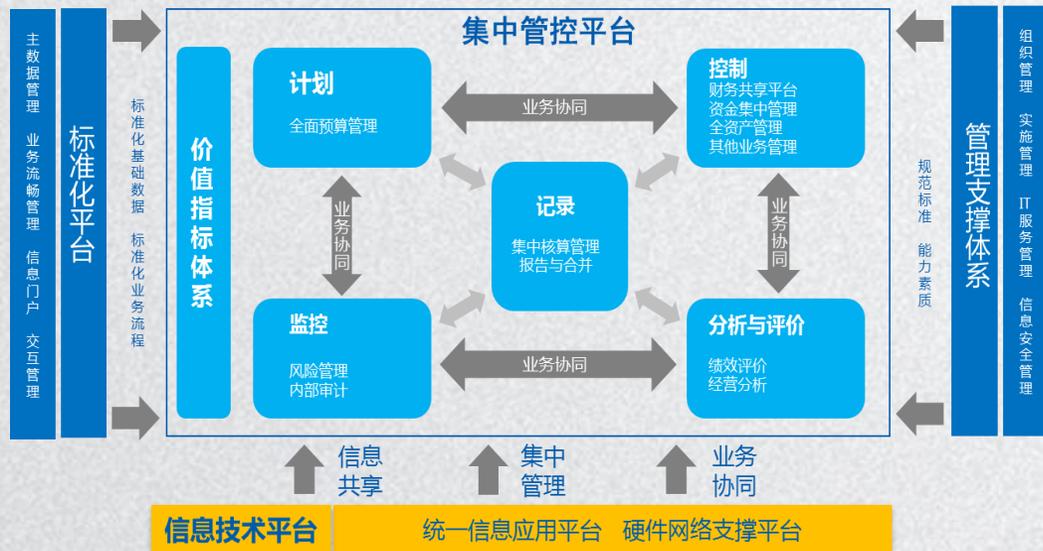


OA系统的成功上线，不仅提高审批效率，节约办公成本，在OA系统实施过程中也促进公司规范化管理，对集团公司实现规范化、无纸化办公起到了重要作用。

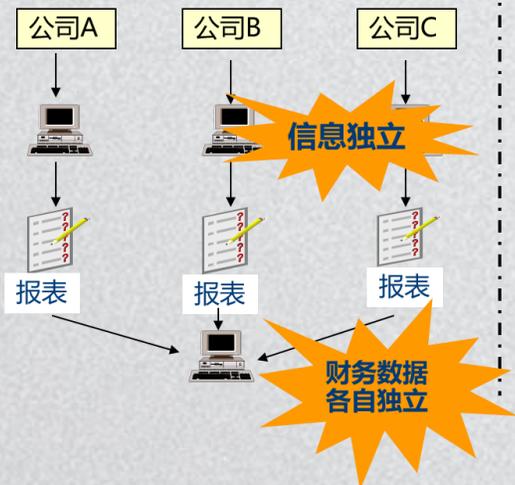
中融新大集团于2016年6月份完成对集团十几个权属公司OA系统整合，目前在用模块包含门户、流程、文档、公文、协作、日程、会议等13个，其中流程共计使用约21万条，节省了大量的审批时间、节约了大量的打印纸张；借助微信移动端，公司通知和待办任务可以快速到达，提高了信息传递效率。



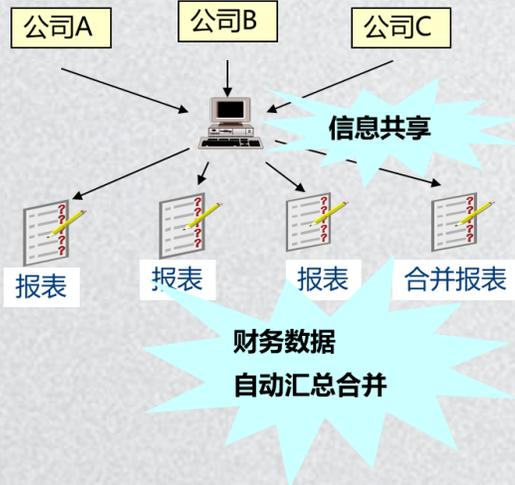
集团财务管控



分散核算模式



集中核算模式



构建集团统一财务协同平台，实现财务高效协调及监管；
构建大集中的财务管控体系，向价值创造型集团财务转型升级；

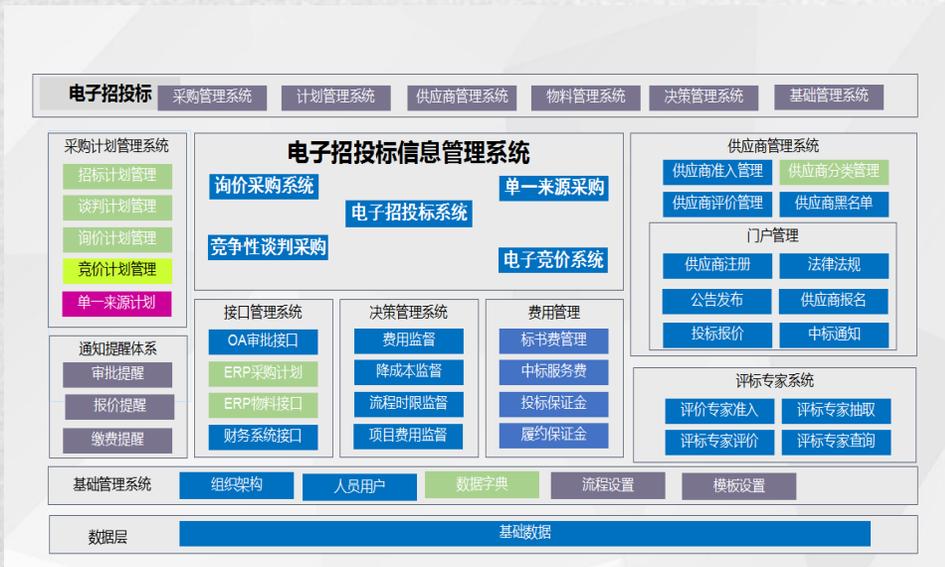
实现资金从“看着花”到“管着花”，充分发挥资金使用效益；

以全面预算管理为核心，实现事前、事中与事后管理；

统一集团资产管理，满足集团对资产的全面掌控；

构建数据分析平台，累积价值，决策战略。

集团招投标管理



通过本系统，建立权属公司自主采购，集团公司统一监管的电子招标采购平台，发挥集团公司采购信息共享的优势，促进集团公司降低采购成本，实现价值采购。

中融新大集团有限公司目前处于高速发展阶段，业务范围不断扩展、经营规模飞速扩大。集团公司和各成员单位位置分散，权属公司采购自主性强，采购业务种类和要求各不相同。



