



浙江大学和恒逸集团研讨会

信息与数据中心

廖宁平

恒逸石化股份有限公司

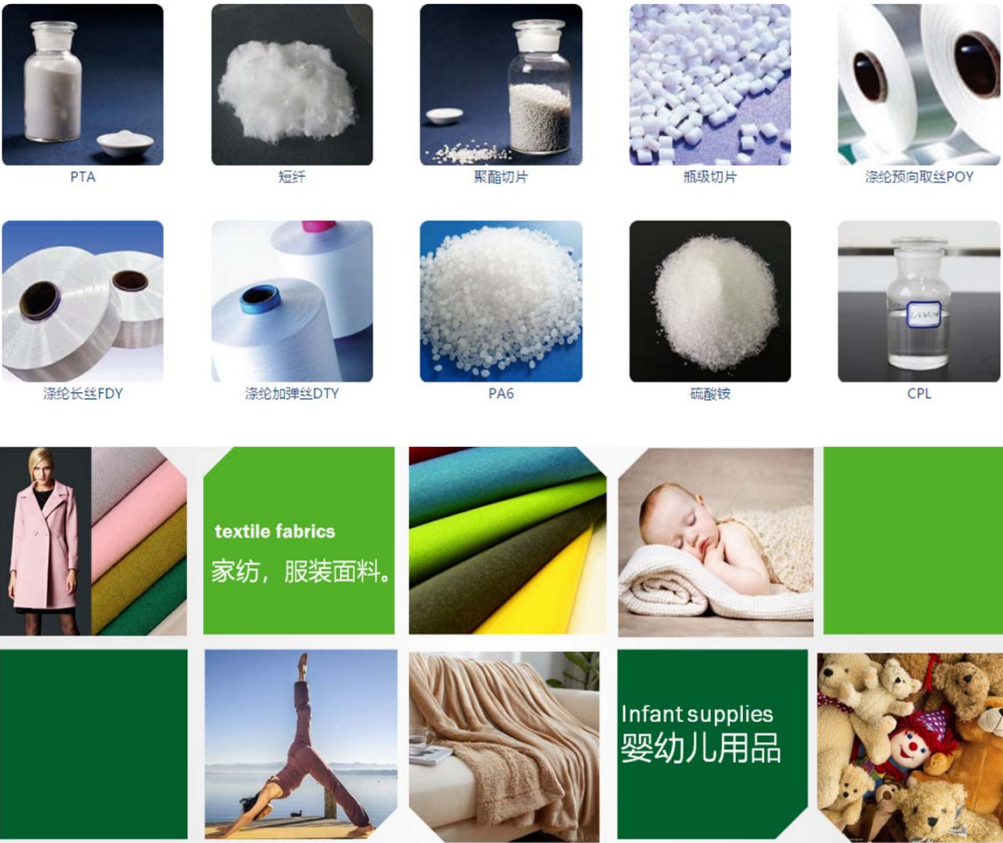


恒逸集团 永不止步 缔造辉煌

恒逸集团秉承永不止步，缔造辉煌的企业精神，在40余年的创业创新过程中饱经风雨而不惑，坚守实业而不悔，专心致志干大事业，矢志不渝做强主业。在从下（游）往上（游）、由轻（纺）到重（石化）的转型升级中，集团形成了背靠长三角、珠三角、环渤海湾，面向蔚蓝的中国南海的市场空间格局，实现了跨地区、跨行业、跨所有制、跨国界的四大发展跨越，2017年度营业收入1047.05亿元。



恒逸集团是全球最大的PTA-聚酯和CPL-锦纶双产业链的纤维生产商



产能及行业地位（2018年11月发布数据）

主要产品	产能（万吨）	行业地位
------	--------	------

PTA—聚酯（涤纶产业链）

PTA	1350	全球最大
PET	730	中国最大

CPL—锦纶产业链

CPL	40	全球领先
PA6	46.5	中国领先

利用文莱当地原油资源，建设原油加工能力，有效消除自身产业的原料瓶颈

恒逸文莱炼化项目总投资150亿美元，分两期实施，一期投资34.5亿美元，原油加工能力800万吨，生产150万吨PX和50万吨苯。二期项目现进入全面施工阶段，预计2019年投产。二期投资近120亿美元，新增原油加工能力1400万吨，生产200万吨PX和150万乙烯。二期项目现进入可研编制、产品方案论证阶段，计划2022年投产。项目投产后，恒逸文莱大摩拉岛将形成2200万吨炼油化工一体化基地。

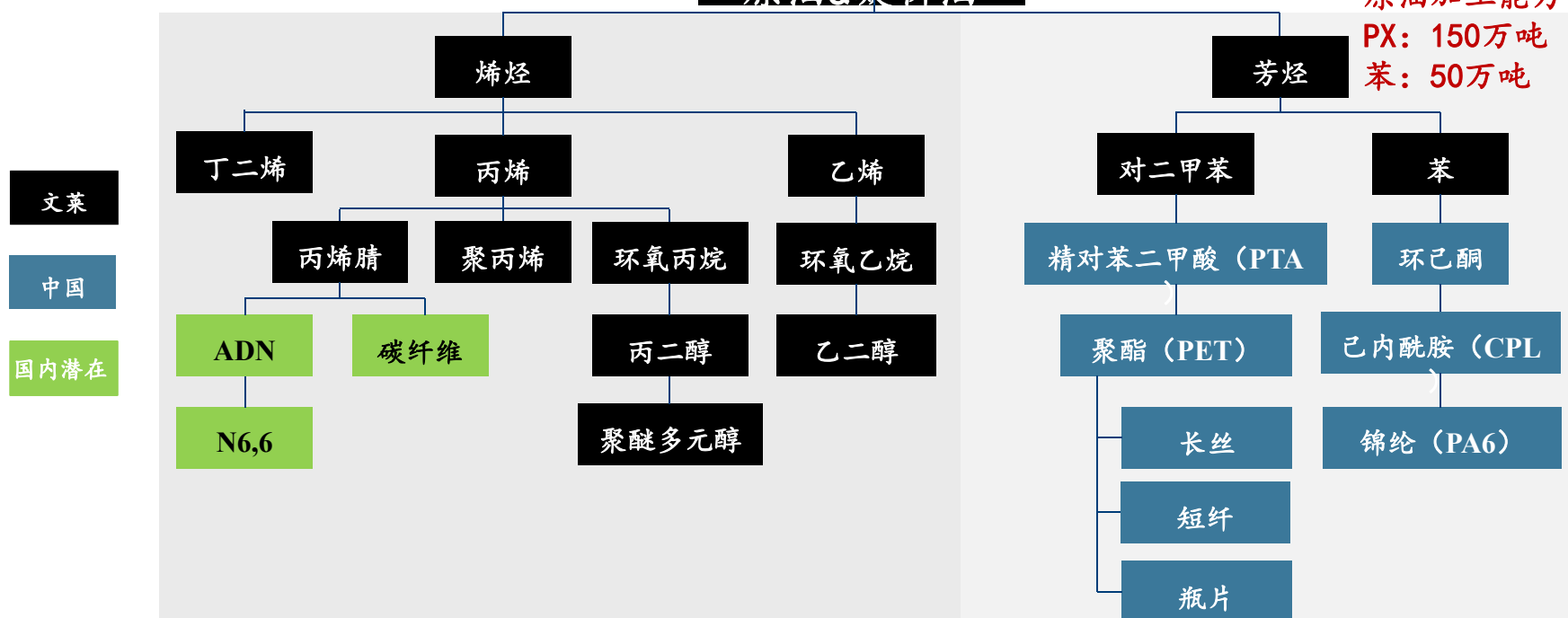
一期项目

原油加工能力：800万吨

PX：150万吨

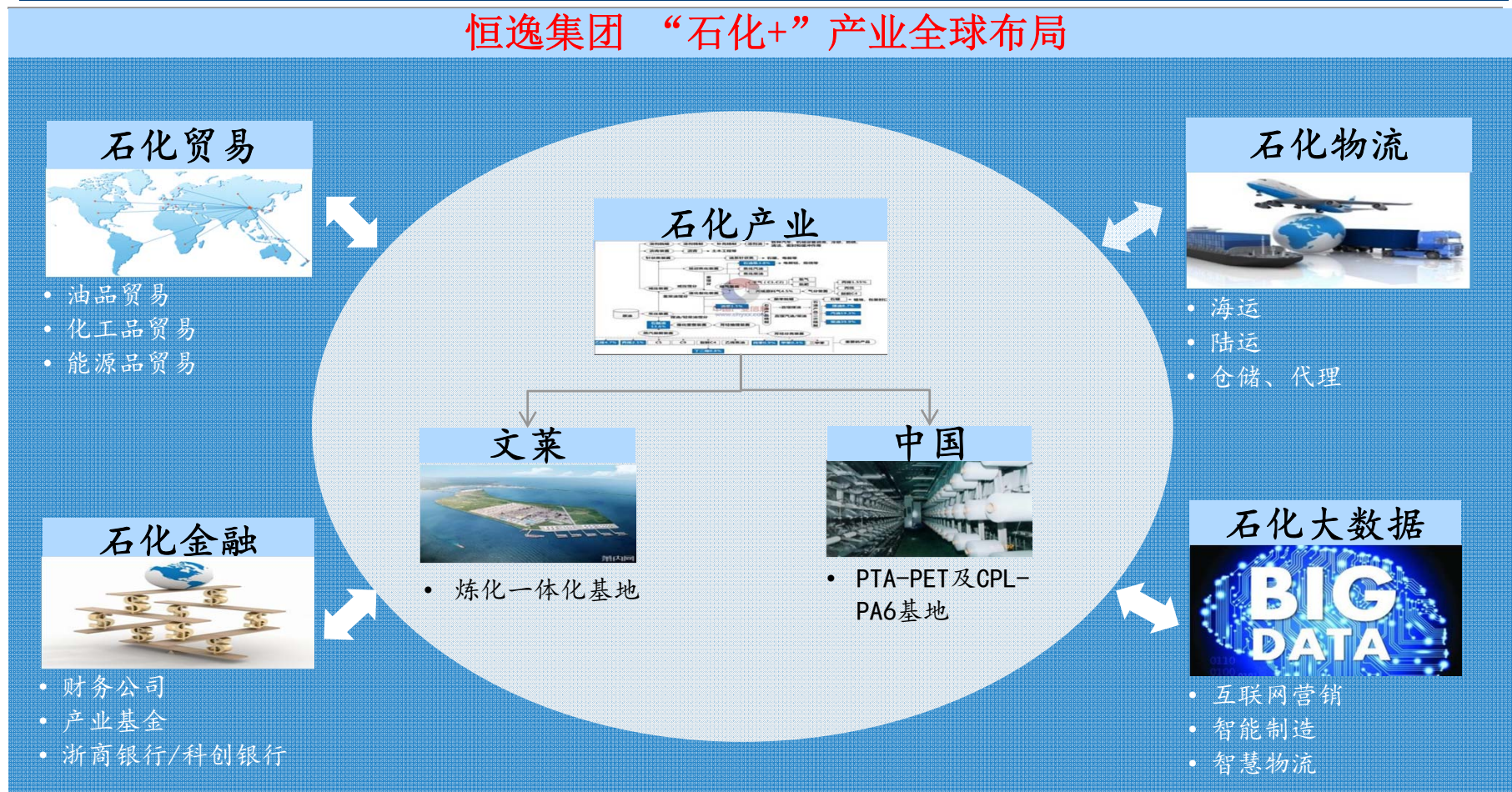
苯：50万吨

原油&凝析油

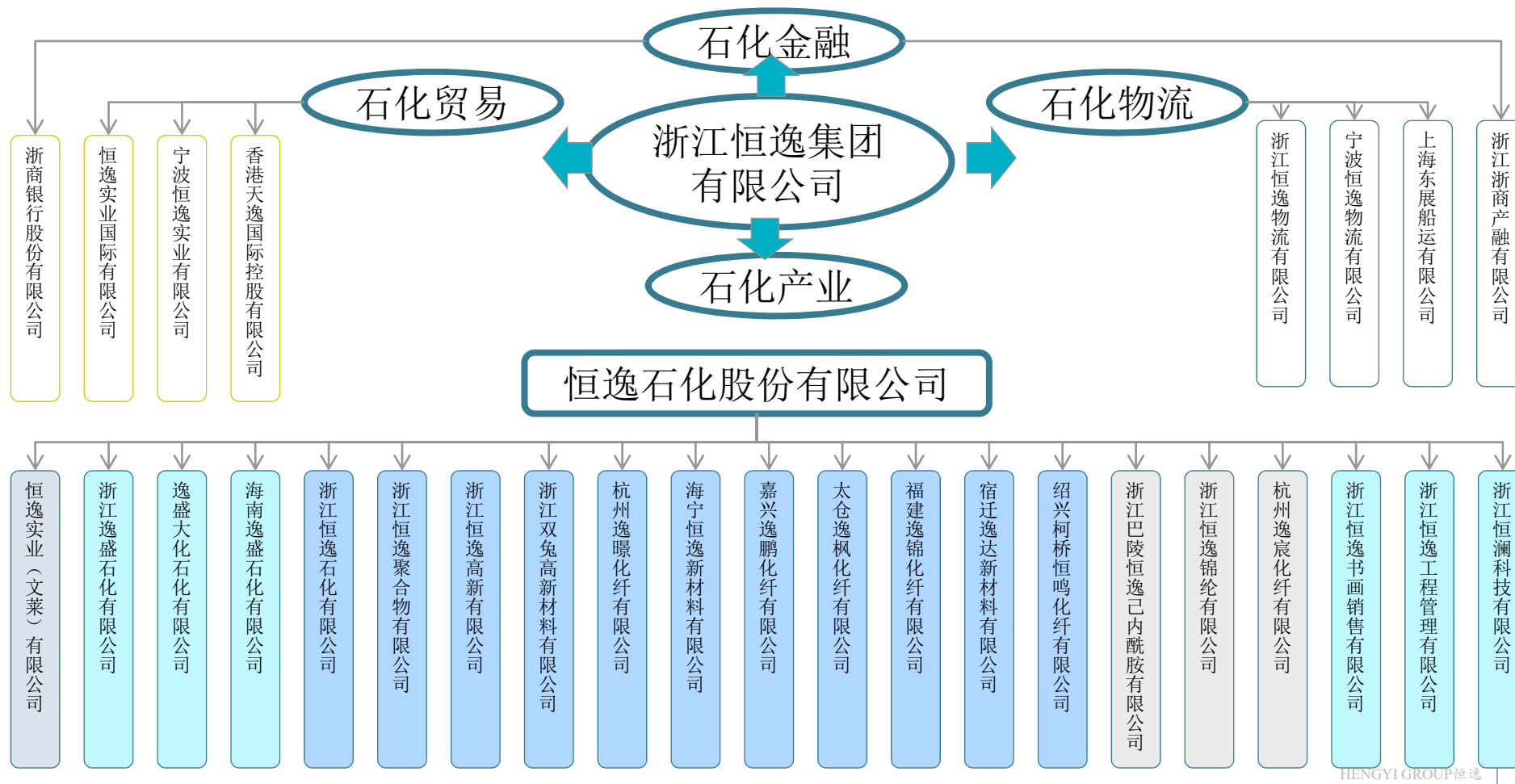


到2022年集团将完成纵向一体化和横向多元化的“石化+”产业战略全球布局

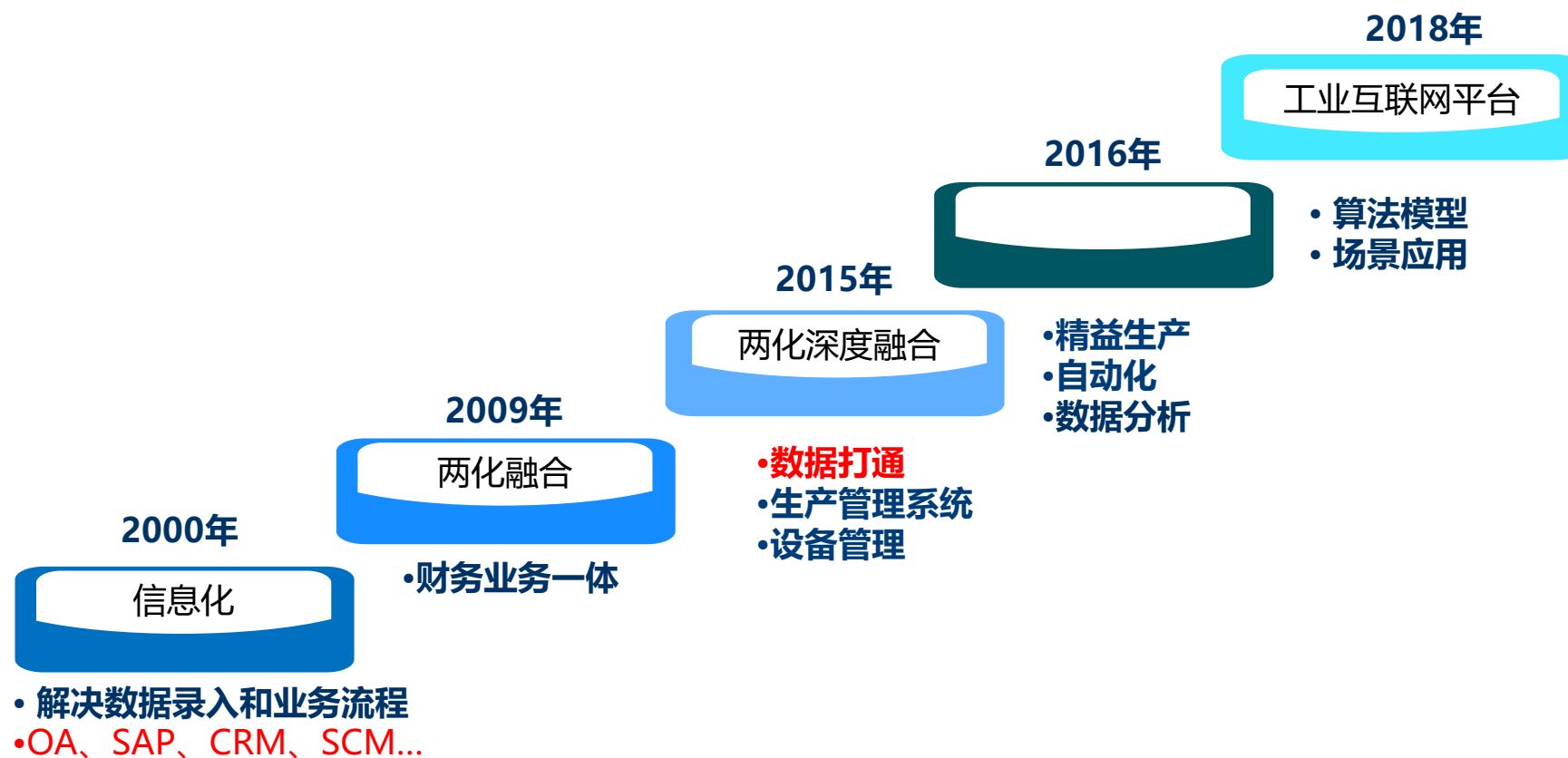
恒逸集团 “石化+” 产业全球布局



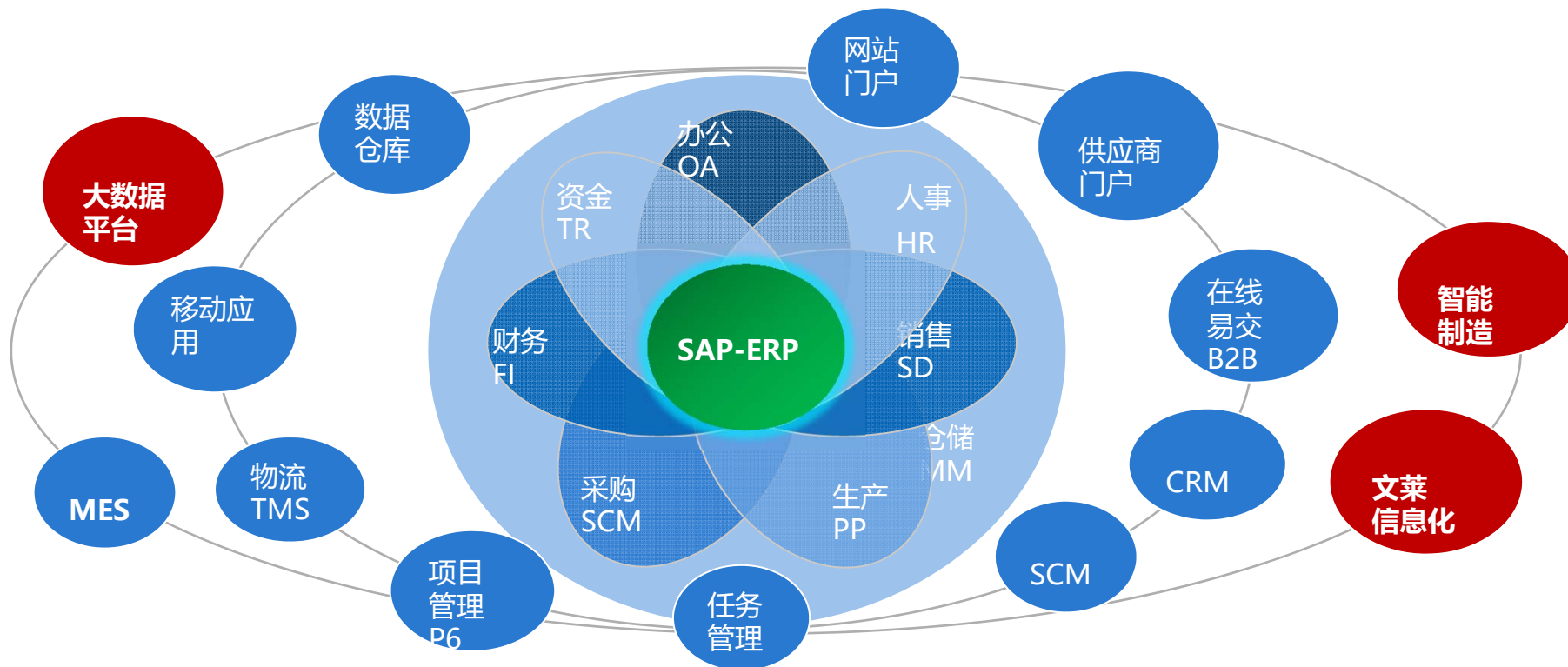
恒逸集团旗下20余家参控股企业 做国际一流的石化产业集团之一



恒逸集团信息化发展5个阶段 信息与数据中心不断自我迭代和更新



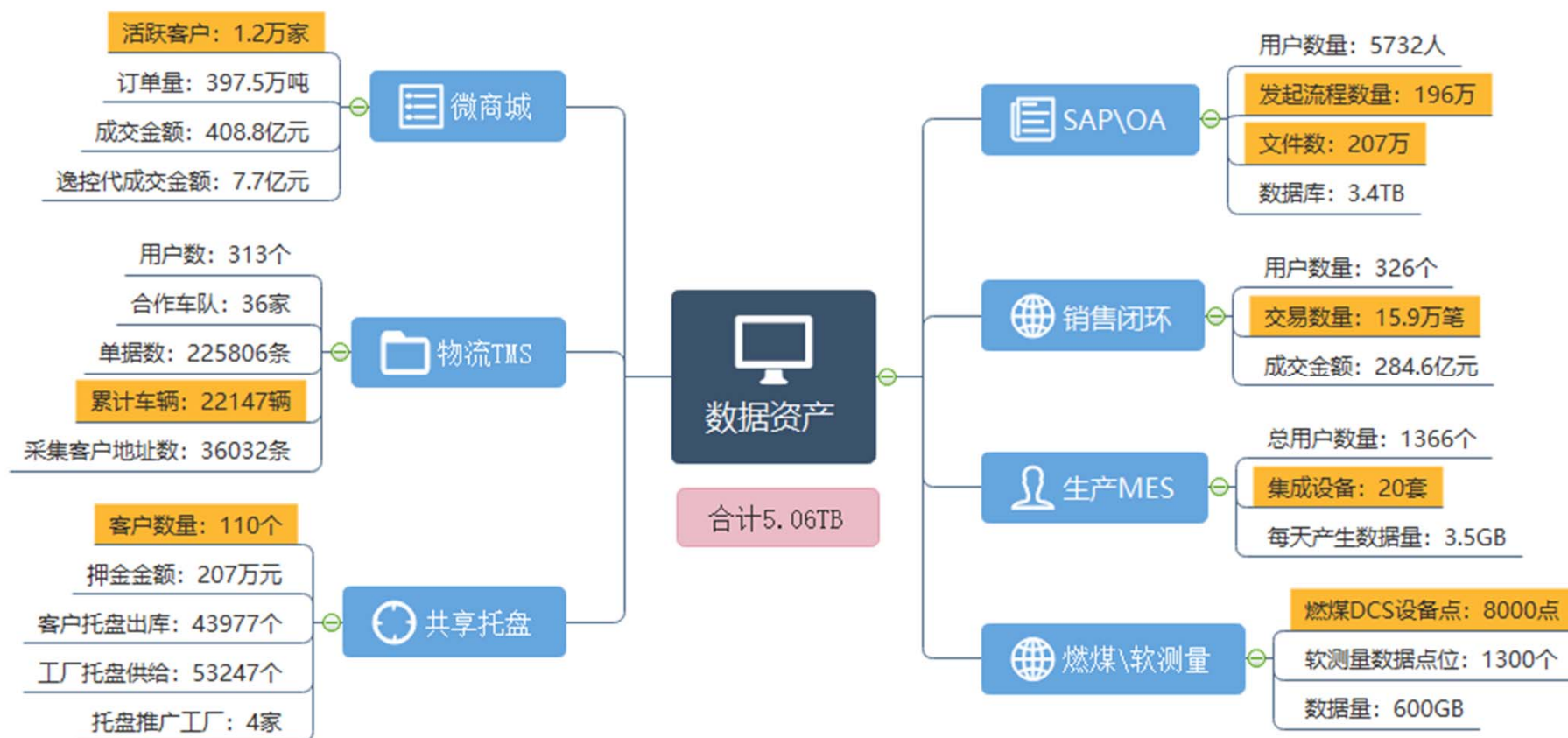
恒逸集团当前的信息化管理系统



集团信息化核心内容

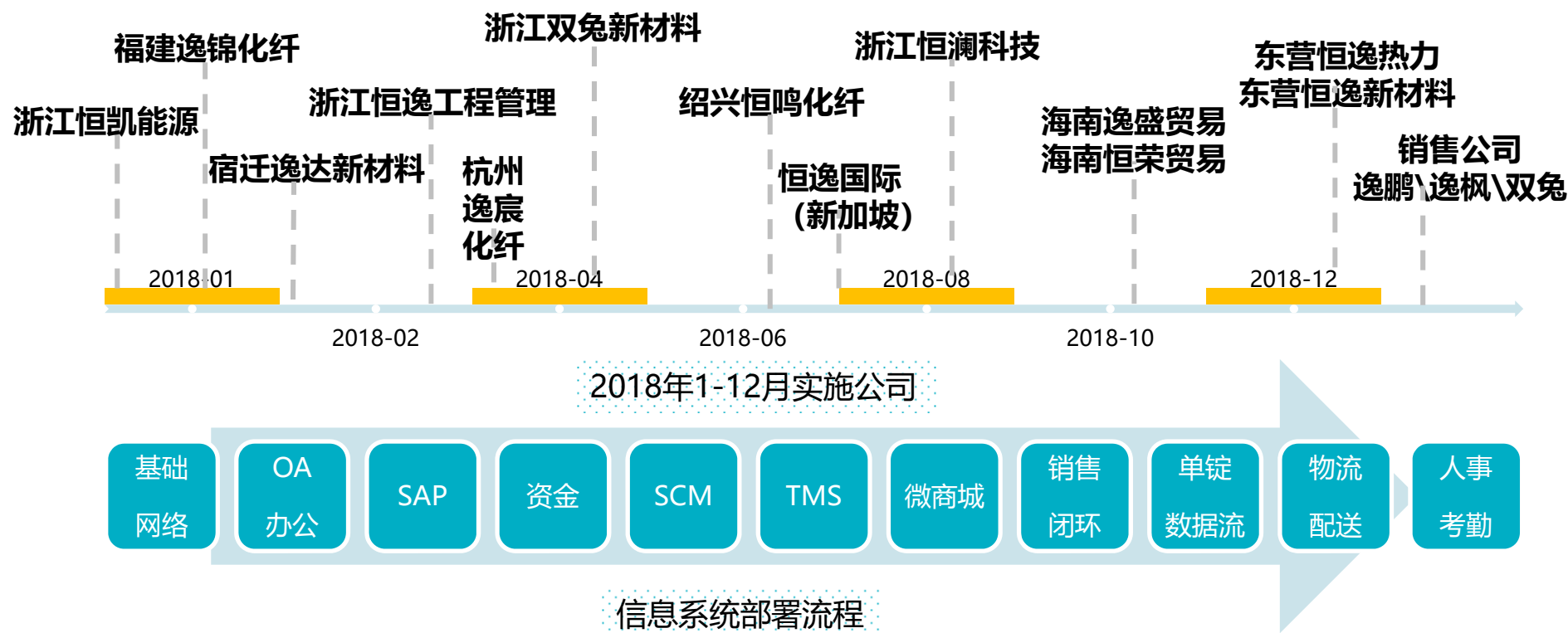
涉及系统：OA、CRM、SCM、资金、PI、PIMS、MES、Portal、数据分析
SAP-ERP (FI、CO、MM、SD、PP、HR、BW、BI)

恒逸集团累积的5.06TB的数据资产

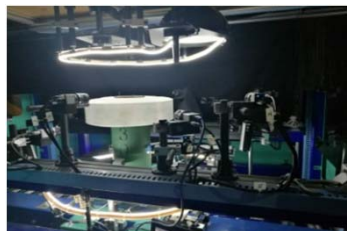


恒逸集团在近两年的收购兼并规模发展阶段 形成信息化快速部署能力

利用石化的原有信息系统的资源，通过快速部署系统，形成统一的制度和流程，实现集团对分公司的服务和管控。在原有逸璟、逸鹏、逸枫、销售公司基础上，今年总共实施了14家公司信息化。



恒逸集团在近两年的机器换人过程中 逐步形成创新和创业的双创平台



产品 智能外检



纸管 智能外检



自动包装



自动上纸管



自动铲板



自动落筒

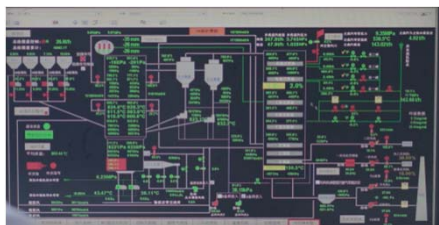


立体库



自动装车

2018年的创新业务和数据应用项目



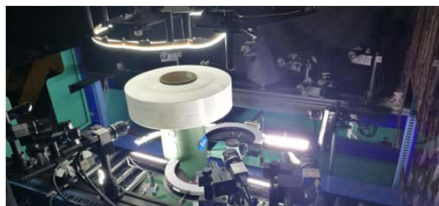
▶ 2018年2月开始到2018年11月30日项目结案，在己内酰胺建立了燃煤优化的算法模型，燃煤效率提升了2.6%。



▶ 基于阿里云的原理、预测和深度学习的算法，信息与数据中心根据逸璟的实际锅炉现状，重新搭建了一套新的算法，形成了自主研发的能力，未来将在集团下属的11家子公司进行推广。

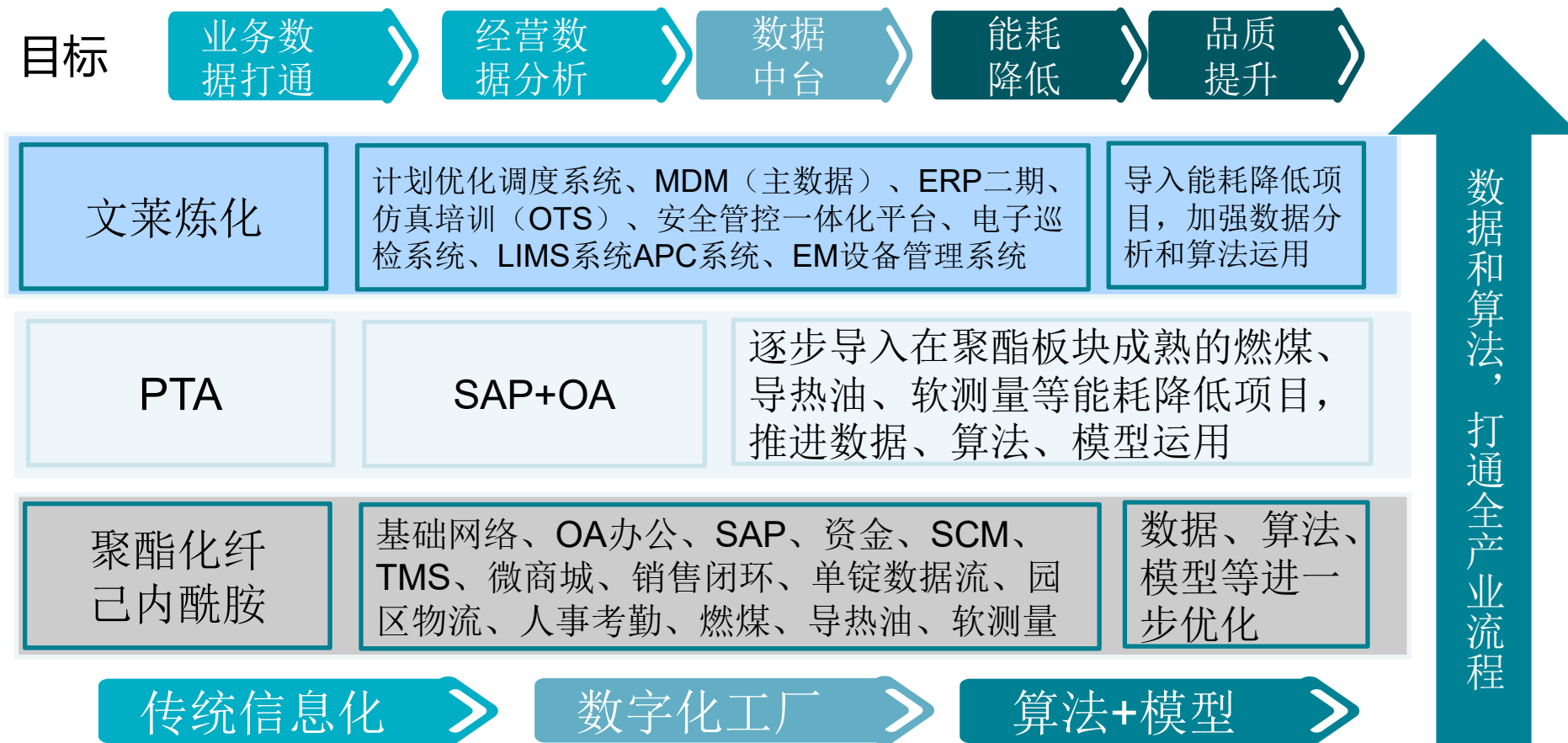


▶ 在高新材料上线软测量系统，现已完成自动控制模型的设计和开发
粘度--正负0.001的准确率95%；
酸值--正负2的准确率94%；
二甘醇：正负0.01的准确率80%。

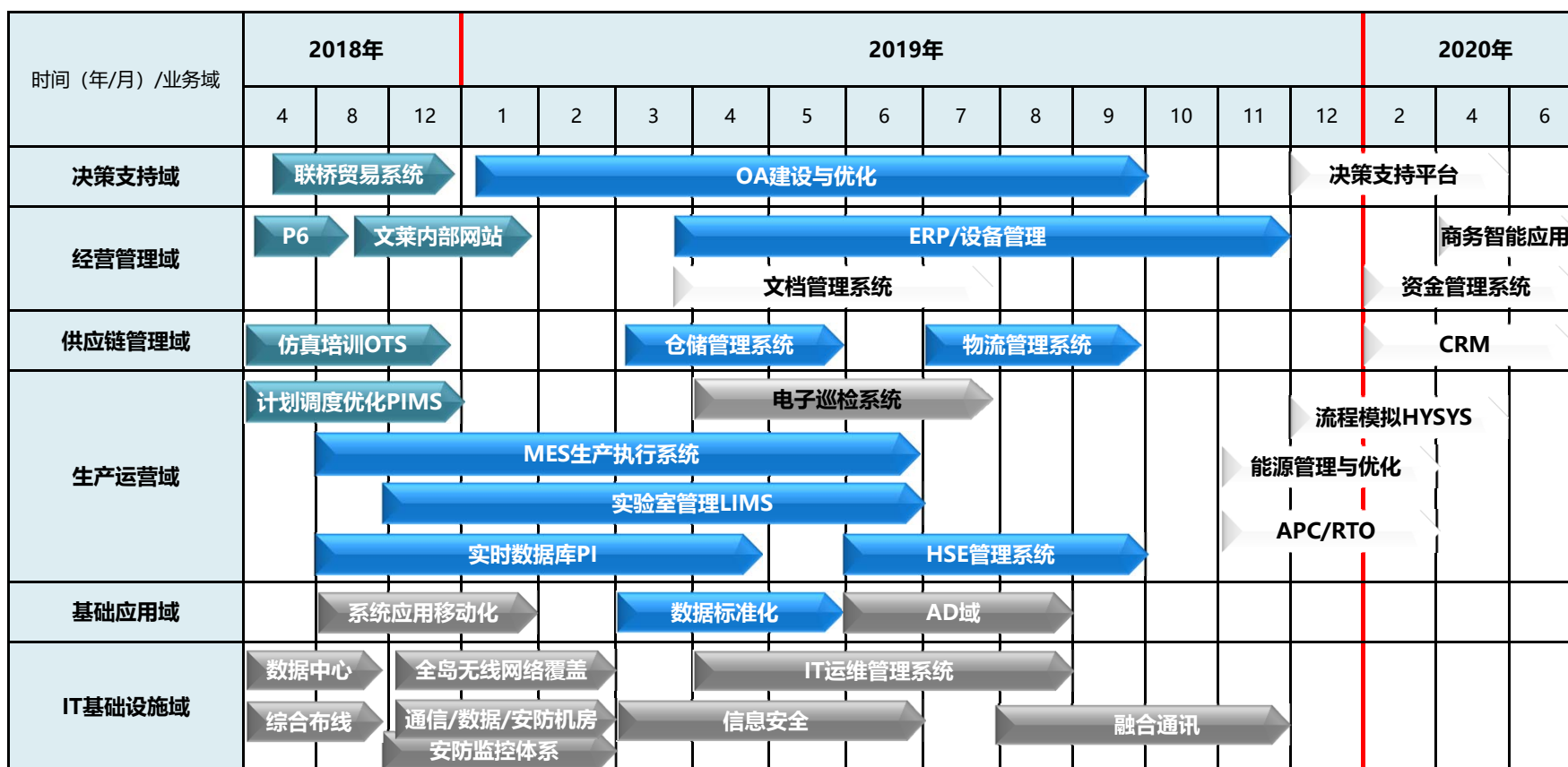


▶ 2018年智能外检在DTY、POY、FDY产线上全面推广，目前共计31套。

恒逸集团信息化打通全产业链的总体思路



国外：文莱炼化20个重点项目的推进计划



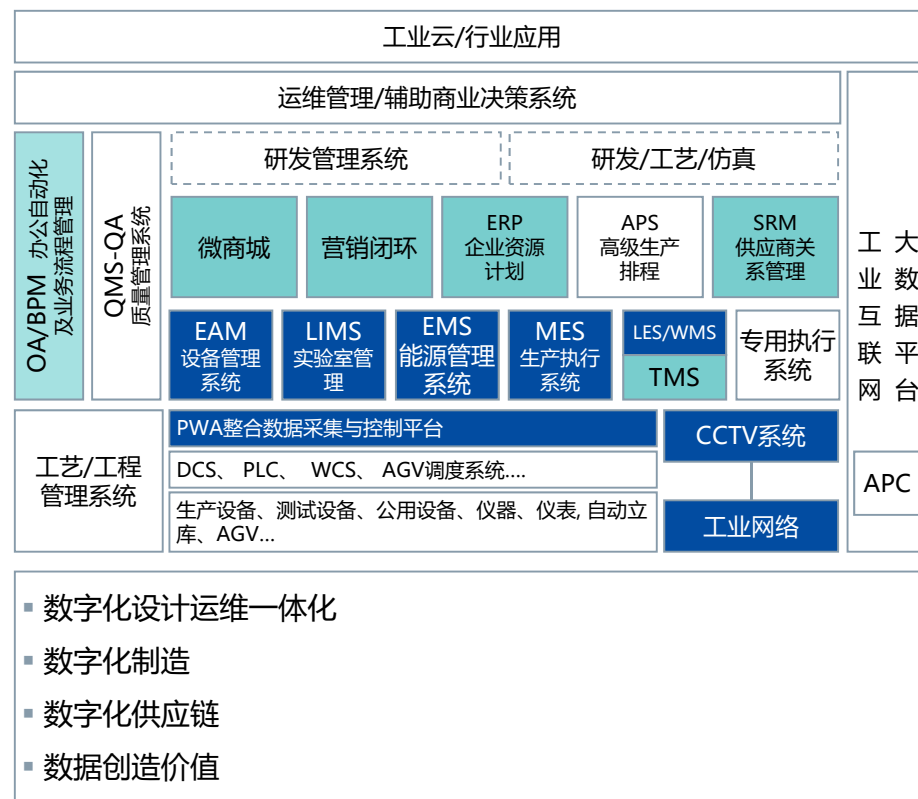
国内：打造海宁数字化工厂的落地实施

海宁2.0

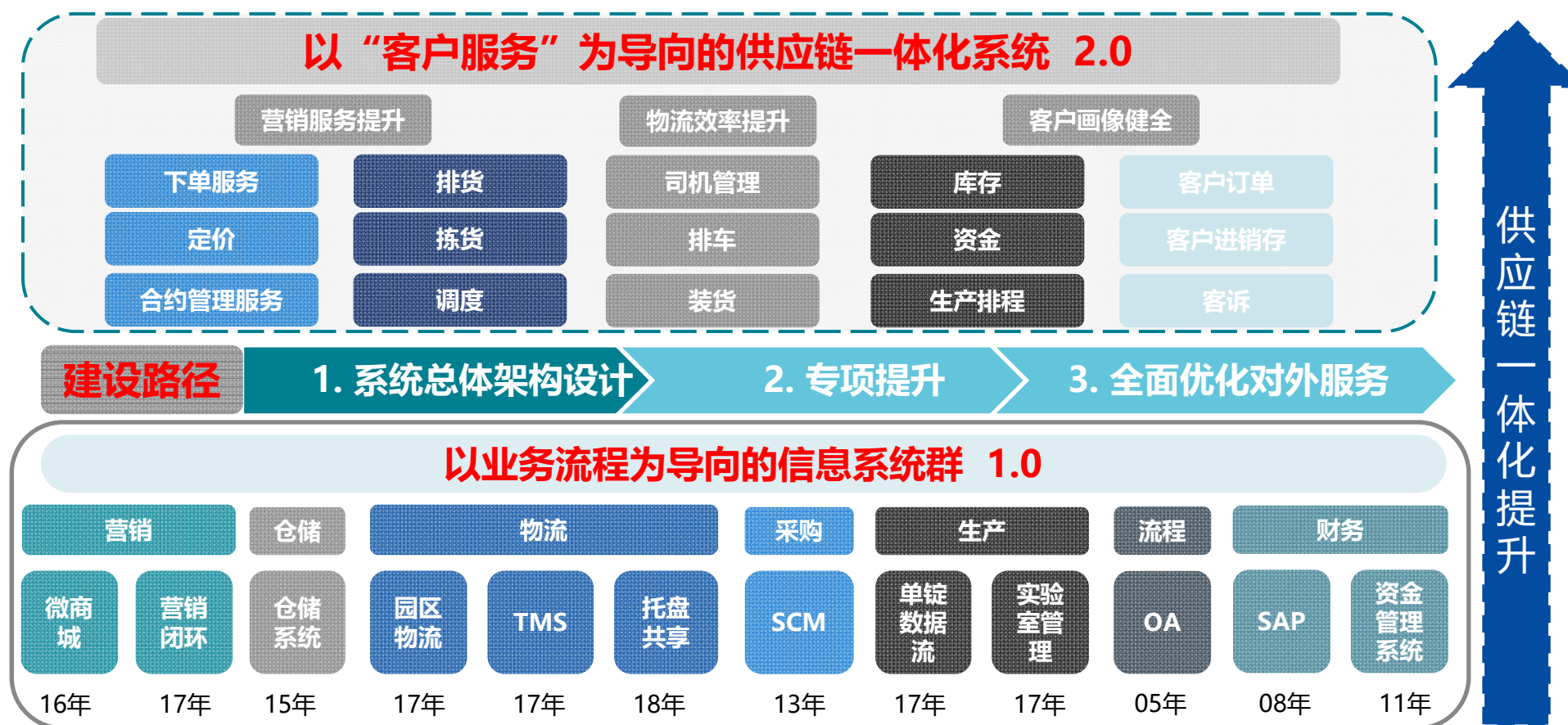
- 1、全生产要素的互联互通：**多级计划流程优化，建立产供销模型、全面生产执行管理（MES）系统；
- 2、实时透明的过程管控：**核心业务流程标准化、面向集团标准化管理升级；
- 3、数据创造价值：**跨设备数据互联互通、工程和运维一体化平台、全面质量管理和预警，数据协同创造价值。

高新1.0

- 1、以单锭数据流为基础：**开发了微商城、营销闭环、采购管理（SCM）单锭数据流、园区物流、TMS等系统，基本形成了客户下单、生产、交货的信息闭环
- 2、以算法为核心：**燃煤优化、智能外检、软测量都是以算法为核心展开，达到降本增效



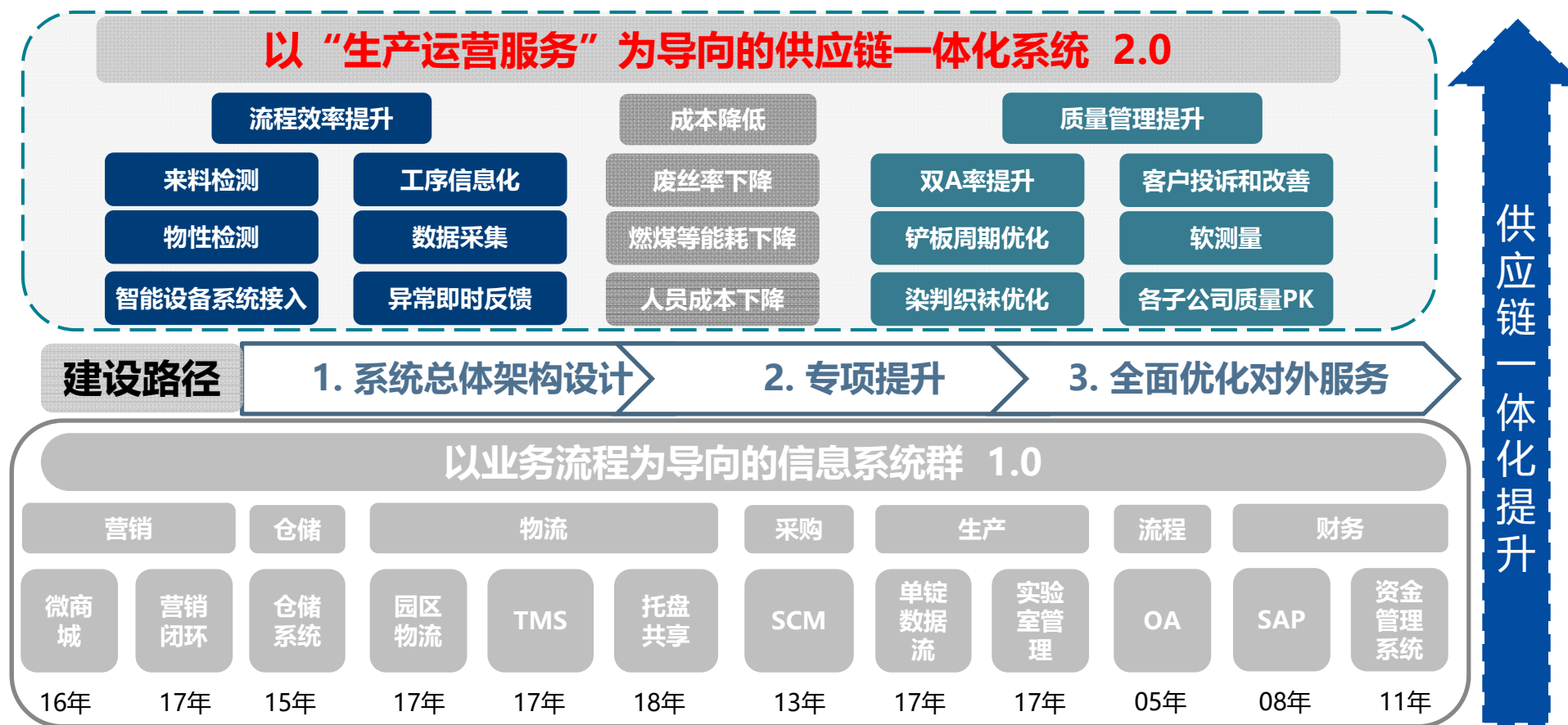
国内：供应链一体化信息共享平台建设 “客户服务”



国内：供应链一体化信息共享平台建设 “供应商服务”



国内：供应链一体化信息共享平台建设 “生产运营服务”



恒逸集团信息化建设主思路 让数据资产产生价值

从传统信息化到两化深度融合
从信息基础铺设到节能降耗减排的整体解决方案

信息基础铺设 关注投入、产出无法计量			
序号	项目名称	序号	项目名称
1	SAP系统	6	HR平台
2	OA协同办公	7	企业微信
3	SCM采购管理	8	企业邮箱
4	FM资金管理	9	档案管理
5	HY数据分析	10	恒逸网站
.....			
经营基础：信息流通、办公协同、 管理、统计			

数据资产的有效
利用，让信息与
数据中心从服务
到创造价值



节能、降耗、减排的整体解决方案 关注产出、投入和产出可计量			
序	项目名称	序	项目名称
1	燃煤优化	6	纺丝优化模型
2	共享托盘	7	单锭数据流管理系统
3	智能外检	8	微商城+销售闭环+TMS
4	软测量	9	数字化工厂打造
5	染判织袜优化	10	化纤工业互联网打造
.....			
节能降耗：关注效益提升 模式创新、产生价值			

获得荣誉：浙江省工业互联网平台

奖励政策：化纤工业互联网平台，政府对申报成功的工业互联网平台，给出按平台投资额**30%**进行补助的政策。

搭建化纤工业互联网平台 形成行业赋能型的生态圈

