

浪潮云开发者生态

行业创新 实现商业价值的最大化

云计算的本质

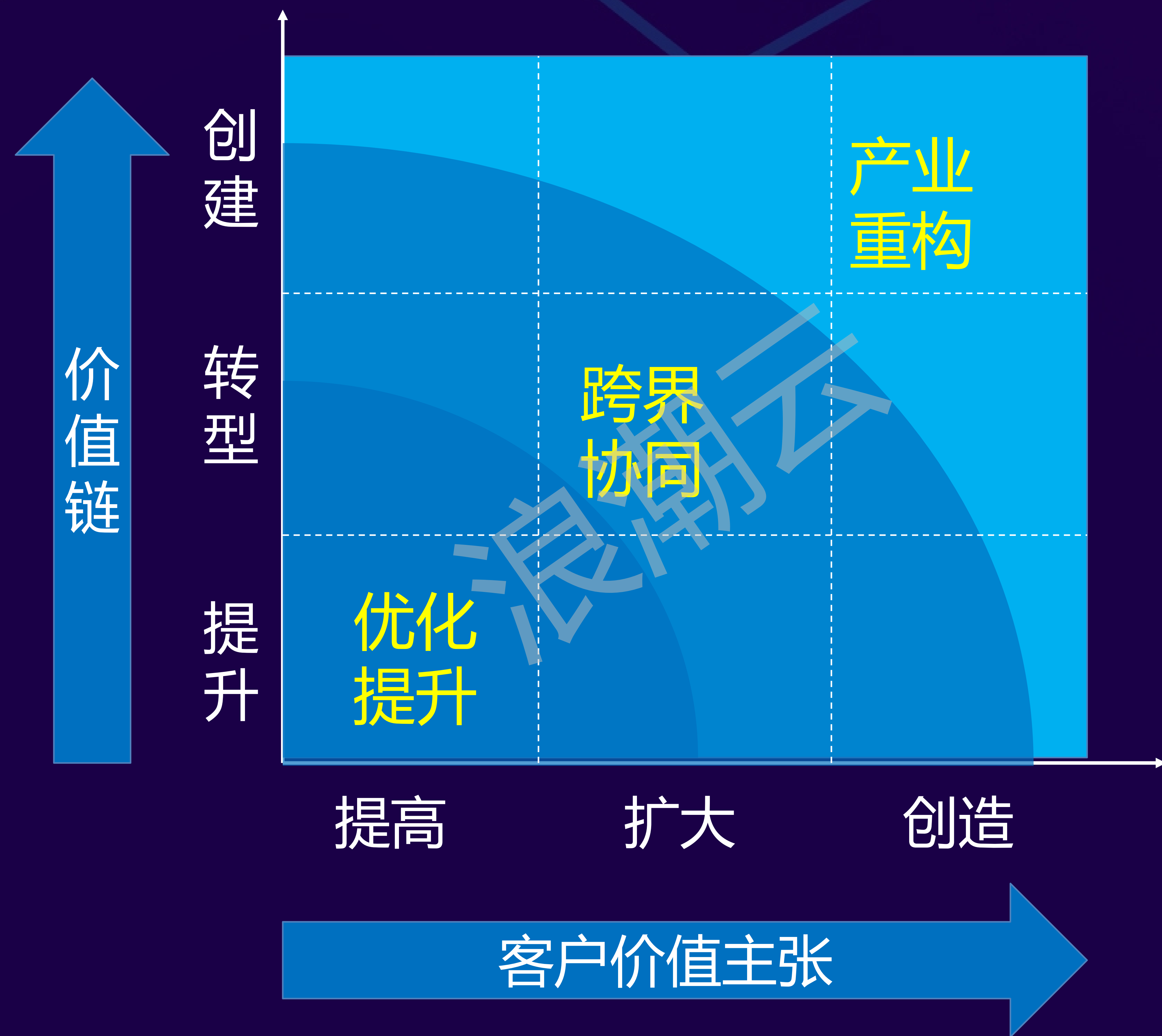
- 云计算是一种新的**软件开发模式**，其中包括两个重要的参与者
 - **软件开发**者
 - 开发、运营原生的云应用，并对云服务供应商提出新需求
 - **云服务**供应商
 - 不断提高资源池整体的扩展性及效率，并降低其成本
 - 保证单个资源的小颗粒并管理可编程性



云服务供应商将资源无差别的提交给云应用开发者

云应用开发者的投资从需要关注基础设施变更到应用开发本身

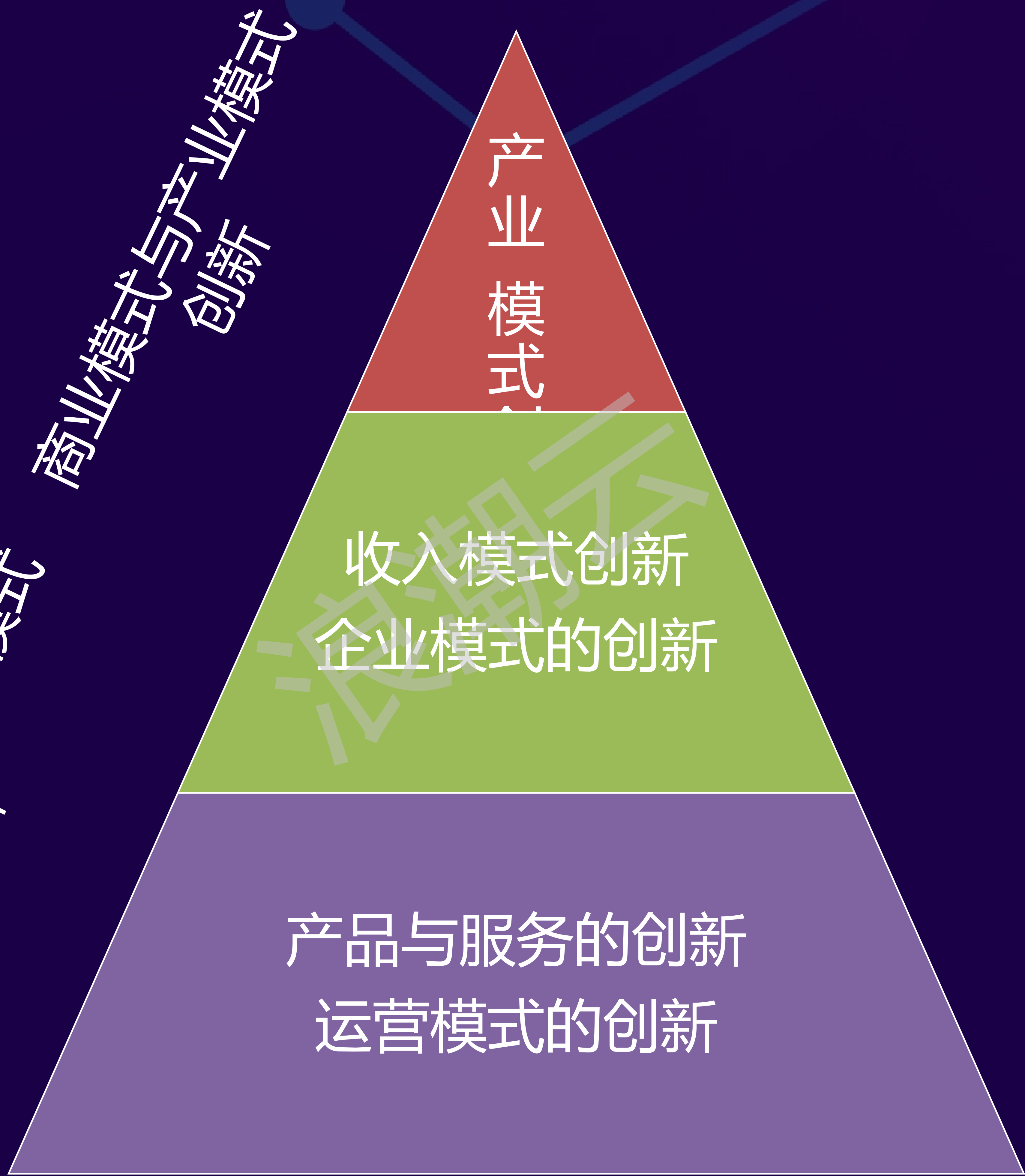




产业重构 创建完全不同的价值主张，产生新的客户需求与细分市场，甚至创建新的生态系统。将现存的很多方成员进行进一步的整合，催生出来的一个全新的事务，而它比现在的解决方案要好10倍以上。

跨界协同 显著提高客户价值主张，带来新的行业收入来源，并改造他们在行业内的角色，或进入另一个行业的生态系统。

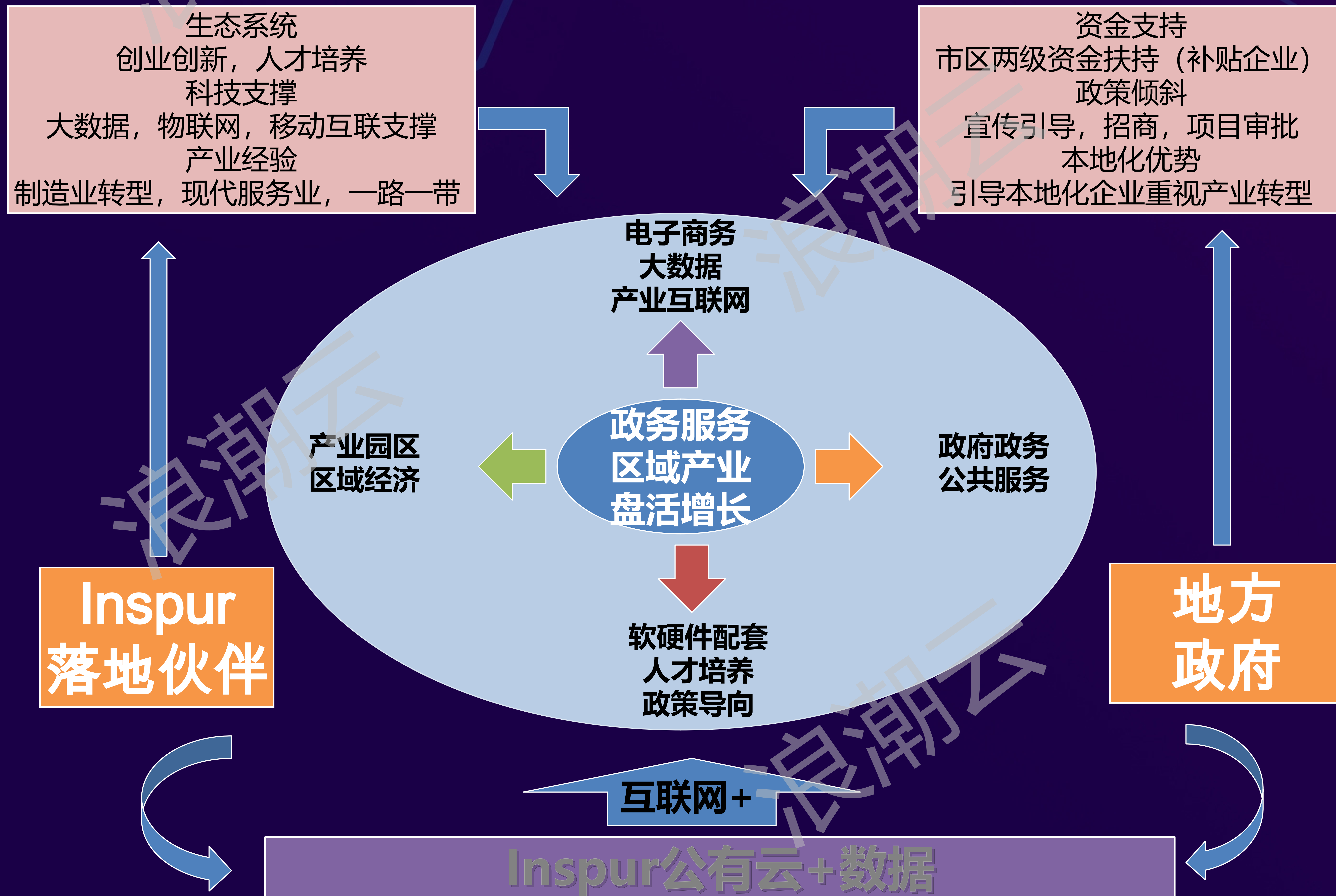
优化提升 使用互联网逐步提高客户价值主张，同时提高其组织的效率。



创新维度	渐进性的 (做得更好)	重塑性的 (做的不同)
产品与服务创新	Window 8代替Window7	全新的软件，如Siri的语音识别
运营模式创新	改善保险理赔服务流程，压缩理赔周期	用互联网平台销售保险产品
企业模式的创新	保险服务定于与关键细分市场-学生、退休人群等	小额贷款-面向穷人开放的乡村银行
收入模式与产业模式创新	博士伦-从卖隐形眼镜转型到高技术领域，如激光手术设备、专业光学仪器等	iTunes平台-从最初的MP3音乐播放器转变为全面个性化娱乐平台系统

产业经济新旧动能转化驱动力

inspur 浪潮云



基于政务云及产业互联网，推动区域经济及企业核心业务发展

INSPIRE 浪潮云

政务云及产业互联网的业务驱动

面向垂直行业的解决方案/应用

云服务服务框架

云 基础架构

政务及企业服务治理与规划

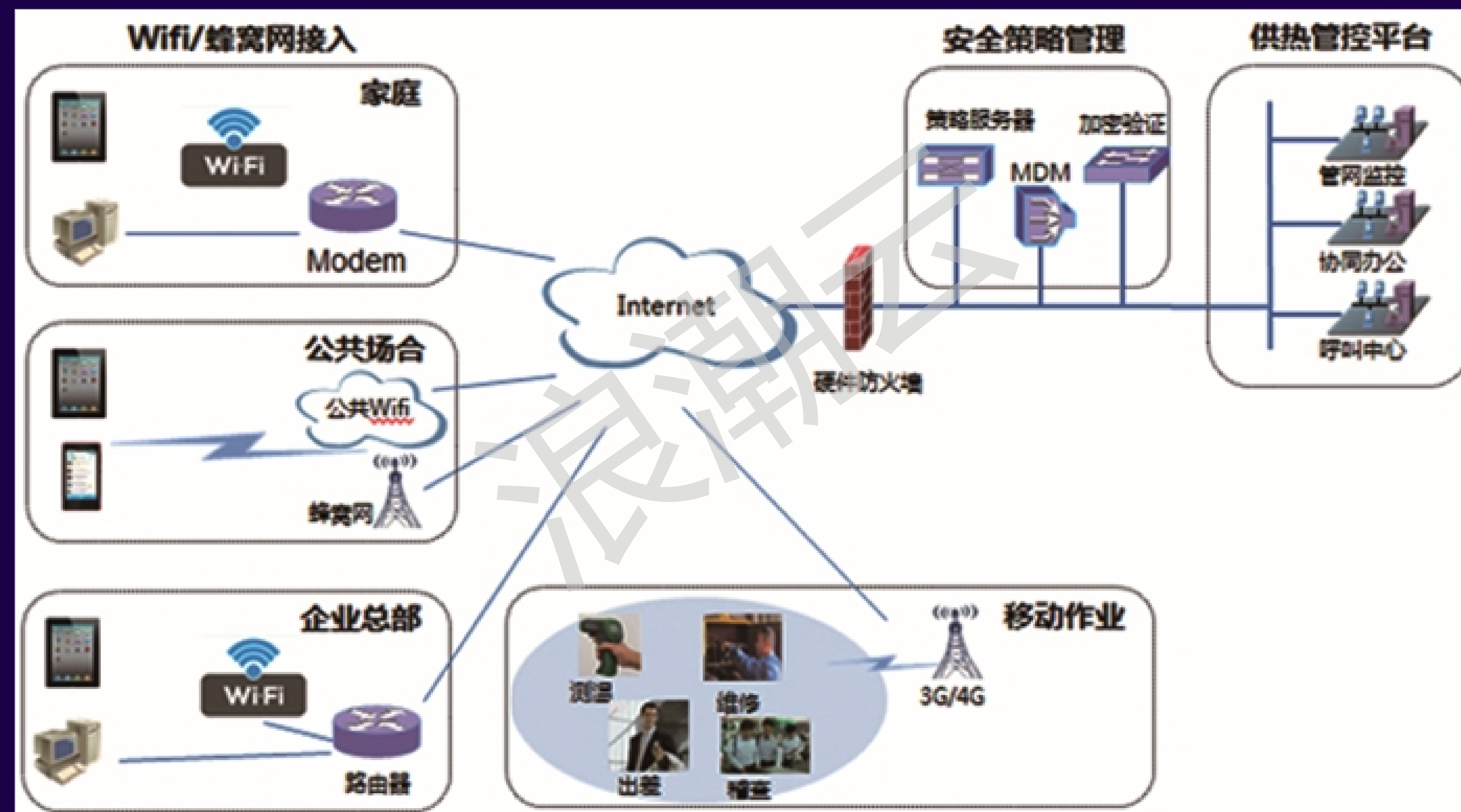
面向政务云及产业互联网，制造业数字化、网络化、智能化的广泛需求，响应业务驱动的政务云及产业互联网建设要求

1. 面向政务及重点行业的核心业务规划，集成和拓展通用性强需求服务
2. 聚焦行业生态服务体系，以全面适应行业模式创新，支撑新商业

构造政务云及产业互联网服务框架，将自有及生态伙伴可复用工业业务资产融合上云，以响应不断变化的工业业务需求。业务资产主要包括：数据资产、流程资产、规则与服务资产等

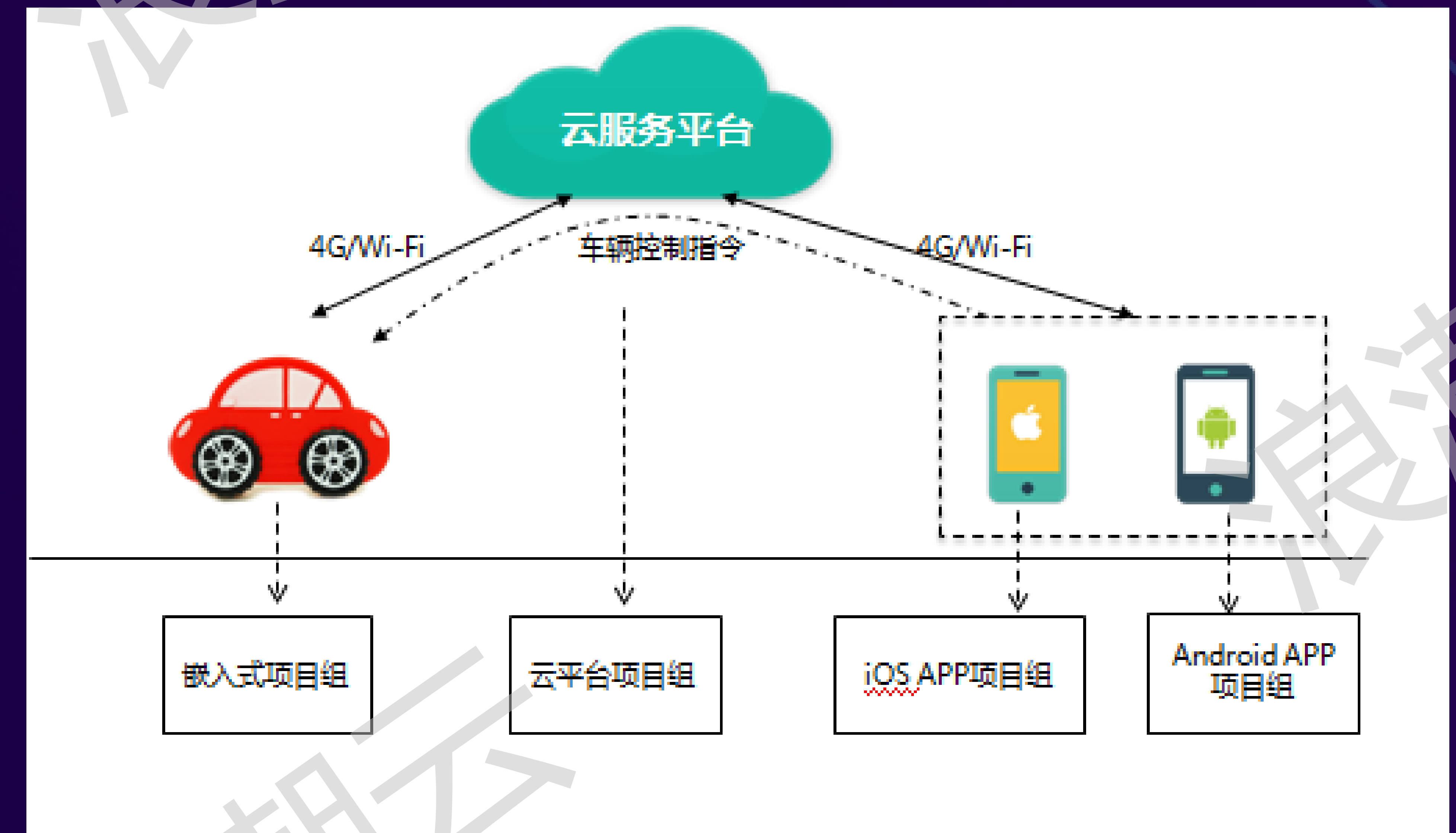
移动开发、WEB开发、微服务开发、IoT开发已成为主流开发场景

100%的互联网+企业涵盖了移动开发场景，Android、iOS等移动平台是必备场景，非常关注移动应用兼容性、安全



某互联网+传统企业的研发系统架构

IoT研发企业的研发通常涵盖了移动开发、嵌入式开发、WEB开发，关注嵌入式的代码质量、仿真调试等



某新能源互联网汽车企业的研发系统架构

面向核心应用的解决方案及应用场景

政府服务及垂直行业解决方案

公共事务 城市交通 医疗保障 公共安全 环保 流通
.....

应用场景

政务业务的过程优化
企业运营的管理决策优化
社会化生产的资源优化配置与协同
产品全生命周期的管理与服务优化

业务资产

数据资产

- 业务数据标准、数据模型
- 主数据与元数据
- 预测维护 趋势分析
- 监控预警 绩效管理...

流程资产

- 政务公共服务
- 资源计划协同
- 公共服务协同
- 物流供应链协同
- 消费者洞察.....

服务资产

- 规则模型
- 政府公共服务
- 制造商服务
- 销售商服务
- 金融、物流等...

云服务生态合作

云市场生态

云开发者生态

云解决方案生态

云服务产品生态

公有云基础能力

业务服务治理能力（咨询服务）

业务服务拆分、业务服务治理、企业上云方法

云平台体系架构核心构成

云服务层

物理资源层

云服务运营运维

安全

隐私

云基础运营商(包括边缘云)

举例：地方政府产业园区-业务驱动与产业链关键成功要素分析

驱动力

- 传统核心业务优化
- 新业务模式创新 – 拉动地方产业经济
- 商业模式创新

关键领域

• 生产

快速进入和响应互联网+、工业物联网转型，增强客户和产品洞察力

• 销售

以供应链网络为核心的更专业化的服务，形成机床行业平台枢纽

• 使用

以最低的成本，享受企业上云带来的多元化增值服务和生产力共享

• 服务

通过精细化的内外部管理手段，降低服务成本，挖掘服务商机

制造商

服务外部客户

二次销售

客户产品洞察

数字化与服务化转型

产业链协同

销售商

金融租赁

售后服务对接

供应链协同生产

使用工厂

降低设备生命周期管理成本

柔性生产

精益生产

产能共享

产品增值

服务商

提升服务响应质量

控制成本

服务能力优化

帮助机床产业由工业经济向数字经济转型升级

举例：工业园区-高价值的业务优化与重组

	设计	客户与市场	物资与库存	生产制造	业务管理
指导	产品与备件战略	客户关系战略	供应链战略	制造战略	公司战略
	产品与备件规划	客户关系规划	战略物资规划	工艺改造策略	业务规划与协作
					预算与成本管理
控制	产品设计管理	市场分析	供应商管理	生产排程	公司治理
	课题管理	市场经销商管理		生产监管过程控制	业务绩效管理
	计划管理				供应链管理
	机床产业链管理	市场预测	备品备件采购	设备维护	组织与流程设计
	质量体系管理	产销衔接	其他物资采购		综合计划
执行	产品构思				进出口
	产品可行性评估	客户服务	仓储与运输	能源管理	财务会计与审计
	产品开发	广告与促销	零配件管理	操作管理	非生产采购
	技术课题研究	供货	上游供应商管理	工厂库存管理	预算分析与执行
	消费者服务	市场运营		协同制造	项目管理
	质量检查		产供销执行		人事与知识管理
					IT系统与运维

举例：工业园区 - 高价值的业务优化与重组 - 优化的热力图

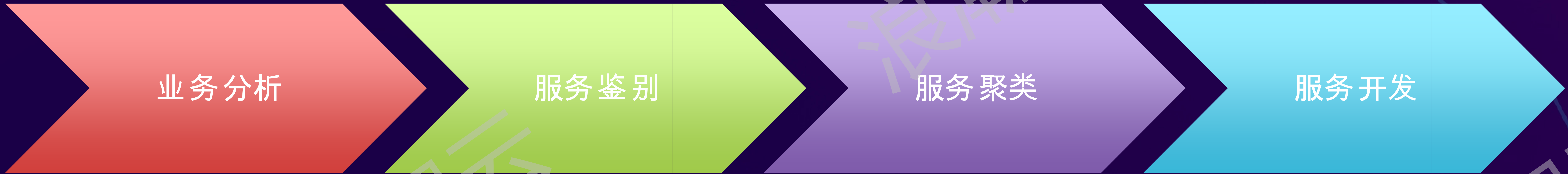
inspur浪潮云

	设计	客户与市场	物资与库存	生产制造	业务管理	
指导	产品与备件战略	客户关系战略	供应链战略	制造战略	公司战略	
	产品与备件规划	客户关系规划	战略物资规划	工艺改造策略	业务规划与协作	
				生产排程	预算与成本管理	
					公司治理	
控制	产品设计管理	市场分析	供应商管理		业务绩效管理	
	课题管理	市场经销商管理	备品备件 采购	生产监管 过程控制	供应链管理	
	计划管理				组织与流程设计	
	机床产业链管理	市场 预测		产销 衔接	设备维护	综合计划
	质量体系 管理					产品 构思
执行	产品可行性评估	客户服务	仓储与运输		进出口	
	产品开发	广告与促销	备品备件管理		财务会计与审计	
		技术课题研究			非生产采购	
	消费者服务	供货	工厂库存管理	预算分析与执行		
	质量追溯	市场运营	上游供应商管理	协同制造	项目管理	
		产供销协同			人事与知识管理	
					IT 系统与运维	

战略关注度

高 中

业务拆分的指导方法论



- 业务梳理
确认技术层面
- 基础数据
 - 基础业务
 - 公共业务
 - 应用层
 - 展现层...

- 按技术层级识别服务
并界定
- 数据服务
 - 基础业务
 - 公共业务...
- 赋予属性

- 将服务聚类
按业务分类
- 支付
 - 物料...
- 或按应用系统分类
- HR
 - 财务...

规划、开发适合业务服务体系迭代、共享的底层支撑架构和业务服务架构

现有业务系统梳理

系统摸底调查																
搜索工作表																
开始 插入 页面布局 公式 数据 审阅 视图																
12																
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
填表单位	填表人	填表时间	联系电话			开发语言	java	c	asp.net	asp	php	c#	PB	VB	Delph	jsp
北碚分局	张恒	2016. 1. 27	13996286824				65	10	8	4	2	5	1	1	2	1
合川区局	冯可夫	2016	42875056													
监管总队			6375847			数据库	oracle	6种以上 • oracle, mysql, sql server, access等	server	mysql	access	mongodb	redis			
交巡警总队			63753497				63									
璧山区分局			7168711													
彭水县公安局			594915678			web服务器中间件	weblogic	WEBSPPHERE	tomcat	apache	iis	ArcGIS				
巴南区分局			638364796				2	44	12	2	9	1				
北部新区			63753994													
璧山区分局			41426788			架构类型	B/S	C/S								
大渡口分局			65367043				100	15								
垫江县局			896583008													
反恐总队			648													
奉节公安			565161													
潼南区分局			397			开发语言										
江北区分局			637570			数据库										
垫江县局			639647													
警保部	孙浩天	2016. 1. 26	13996096406													
法治总队	梁小飞	1月27日	63962105													
审计处	郎海军	2016. 1. 26	61110													
九龙坡分局	张燕涛	2016. 1. 25	15023034454													
璧平县局	唐昭伟	2016年1月26日	15870588833													
南岸分局	冉伟亿	2016年1月26日	63754680													
单位目录 北碚分局 合川区局 监管总队 交警总队 南川 彭水 巴南分局 北部新区 璧山区 大渡口区 垫江县局 反恐总队 奉节 +																

- 技术维度，分析企业现有信息系统的网络分布、工具分布、组织分布、功能分布、全面了解企业信息化现状
- 初步探索企业信息化现有业务服务化的可能性，探讨根据业务的变化快速迭代和进化，拥抱业务变化

业务的服务组件化拆分及鉴别

综合考量企业业务的总体分布和信息化现状，遵循设计、工程、运营平台

- 商品管理
- 营销活动
- 商品分类

商品服务

- 车辆管理
- 采购
- 入库管理
- 出库管理
- 调拨管理
- 库存盘点...

库管服务

- 订单申报
- 订单查询
- 订单配货
- 调度中心
- 发货收款
- 订单移库...

订单服务

- 个人信息
- 用户管理
- 权限验证
- 信息修改

用户服务

- 签到退订
- 单据补打
- 客户盘点
- 现金日报

配送服务

- 销售日报
- 财务
- 库存
- 销售
- 决策报表
- 行为分析报表...

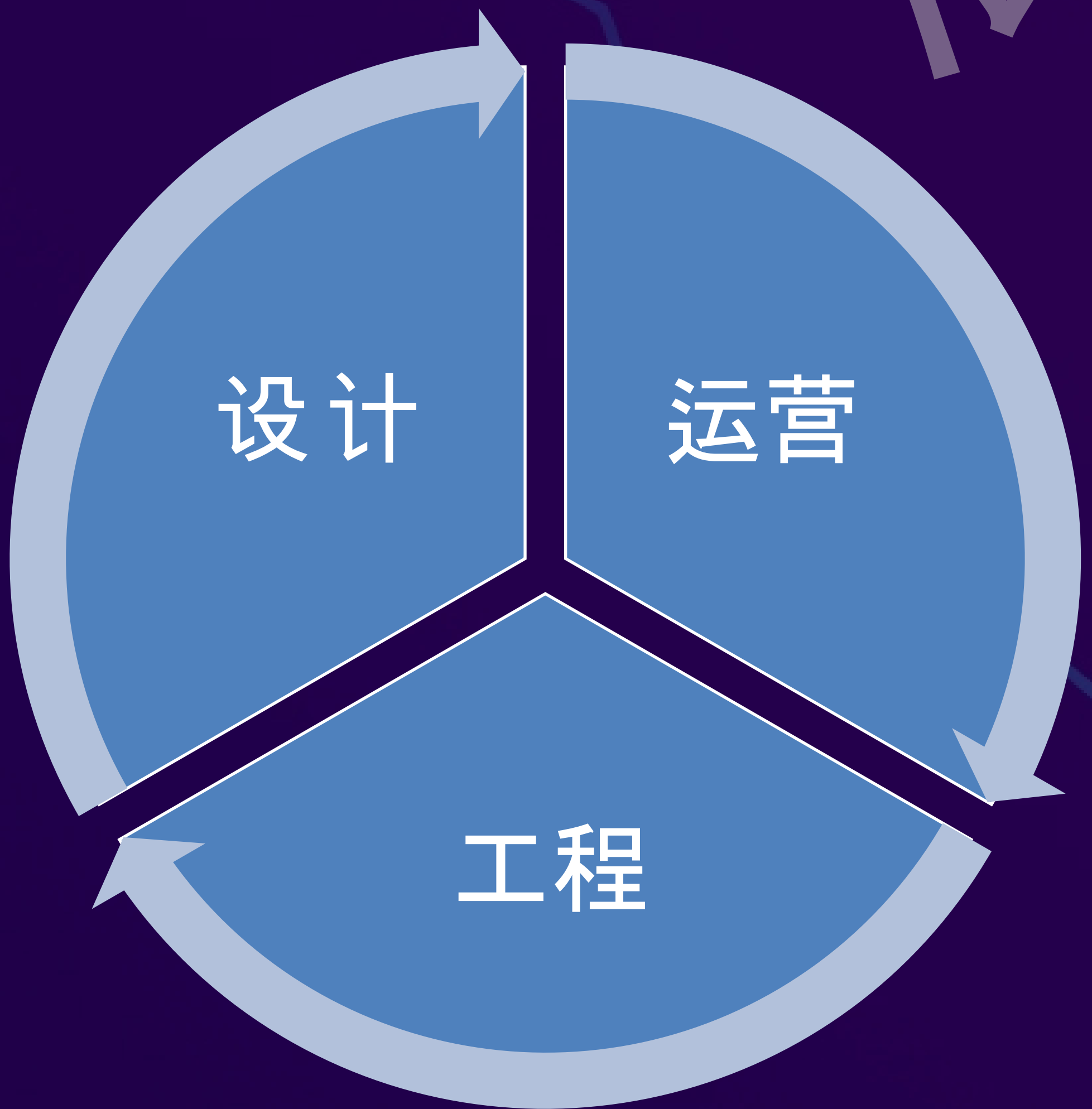
统计服务

- 新增路线
- 路线管理
- 拜访结果
- 拜访提醒
- 行程
- 路线选择...

拜访服务

- 公司信息
- 员工信息
- 供应商管理
- 拜访
- 客户管理
- 下载...

经销商服务



要重点考量的三个方面

- **设计**：面向对象的设计原则，不乱开创新方法
- **运营**：有数据运营和业务整合的价值
- **工程**：综合评估拆分在数据、业务、运营方面的资源投入，探索分阶段路径

利用微服务架构分解形成组件化模型图



- 纵向按照业务场景来拆分，横向按照业务逻辑来拆分，考虑复杂度与灵活性的平衡
- 基于服务化架构的技术支撑体系，可以根据业务的变化快速迭代和进化，拥抱业务变化

业务调研情况

序号	应用名称	申请服务	用途说明	云服务类别						VM节点数	服务占用资源			
				云主机	云引擎	云数据库	大数据服务	MPP	其他		CPU(核数)	内存(GB)	磁盘(GB)	所需ip(个数)
1	数据仓库	物理机服务【4路服务器】（单独的oracle rec	标准库、质量库-oracle	0	0	0	0	0	1	0				oracle rec
2		大数据hadoop共享服务-【超大型】	大数据资源&综合资源库	0	0	0	1	0		0				hadoop物理集群
3		MPP数据库服务【GP；集群；超大型】	分析数据库	0	0	0	0	1		0				MPP物理集群
4	数据整合系统	云主机服务【Windows Server 2008 单例；	任务调度节点1	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
5		云主机服务【Windows Server 2008 单例；	任务调度节点2	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
6		云主机服务【Windows Server 2008 单例；	任务调度节点3	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
7		云主机服务【Windows Server 2008 单例；	任务调度节点4	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
8		云主机服务【Centos 7 单例；中型】	sqoop任务调度节点5	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
9	大数据数据总线	关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	应用配置信息库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
10		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；中型】	数据总线管理结点	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
11		云主机服务【Centos 7 单例；中型】	数据总线数据结点1	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
12		云主机服务【Centos 7 单例；中型】	数据总线数据结点2	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
13	大数据消息总线	云主机服务【Centos 7 单例；中型】	数据总线数据结点3	1	0	0	0	0		1	4	8	8	1
14		数据总线服务【Kafka；集群；中型】	警务云消息总线	0	0	0	0	0	1	6	12	24	180	6
15	计算引擎	流式计算服务【Storm；集群；小型】	流式计算引擎	0	0	0	0	0	1	4	16	64	0	4
16		大数据hadoop共享服务-【超大型】	内存计算引擎（SPARK）	0	0	0	1	0		0				hadoop物理集群
17		大数据hadoop共享服务-【超大型】	批量计算引擎（MR）	0	0	0	1	0		0				hadoop物理集群
18	基础组件系统	云应用引擎服务【Tomcat7.0；集群；小型】	单点登录	0	1	0	0	0		4	7	13	208	4
19		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	高速服务	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
20		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	消息中心	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
21		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	基础组件公用	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
22	数据管理系统	云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	管理前端	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
23		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	后端服务	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
24		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；中型】	数据质量	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
25		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	配置库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
26	数据服务平台	云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	管理前端	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
27		云应用引擎服务【Tomcat7.0；集群；小型】	后端服务	0	1	0	0	0		4	7	13	208	4
28	数据处理分析系统	关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	配置库（共用数据管理实例）	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
29		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	前端应用	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
30		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	应用配置信息库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
31	统一门户	大数据hadoop共享服务-【超大型】	数据分析大数据库	0	0	0	1	0		0				hadoop物理集群
32		云应用引擎服务【Tomcat7.0；集群；小型】	前端应用	0	1	0	0	0		4	7	13	208	4
33		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	门户库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
34	云搜索	云应用引擎服务【Tomcat7.0；集群；中型】	前端应用	0	1	0	0	0		3	13	25	400	3
35		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	后端配置管理1	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
36		云应用引擎服务【Tomcat7.0；单例；小型】	后端配置管理2	0	1	0	0	0		1	2	4	64	1
37		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	前端应用库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
38		关系数据库服务【MariaDB；集群；小型】	后端配置库	0	0	1	0	0		3	6	12	90	3
39		大数据服务【Hadoop2.7；共享型；大型】	后端大数据服务	0	0	0	1	0		0				hadoop物理集群
1、云应用资源需求 2、云服务资源统计 3、各集群资源占用情况 +														

云资源需求预估

服务名称	预估实例(个)	预估CPU(核)	预估内存(TB)	预估存储(TB)
容器服务	26	104	20	206
IOT hub服务	32	189	365	5840
关系数据库服务	14	84	168	2260

大数据集群云资源需求预估

集群名称	总量预估(TB)	刑专(TB)	情报(TB)	科信(TB)	剩余量(TB)	剩余百分比(%)
Hadoop	1680	111.6	111.6	84	1372.8	81.71
MPP集群	163	37.2	37.2	4.6	84	51.53
Solr集群	51	0	0	13	38	74.51
对象存储	240	0	0	0	240	100

业务上云的流程体系



过程性交付物体系

上云评估与分析

上云应用分析与评估报告 (**系统)

应用建设者提出应用上云需求，平台管理者启动应用上云工作流程，主要从应用系统的技术、功能、数据库等方面对应用上云的需求做出评估分析，为上云方案设计提供支撑。

其中，对于一般应用，可以列为初级云；对于较复杂应用，使用了多种中间件及数据库服务的应用，可列为中级云；对于重点核心业务系统，并使用大数据组件服务的应用，可列为高级云。

二、应用基本情况

应用开发者对应用基本情况进行分析统计，包括应用名称、建设单位、应用介绍、开发语言和使用中间件等，具体表格如下：

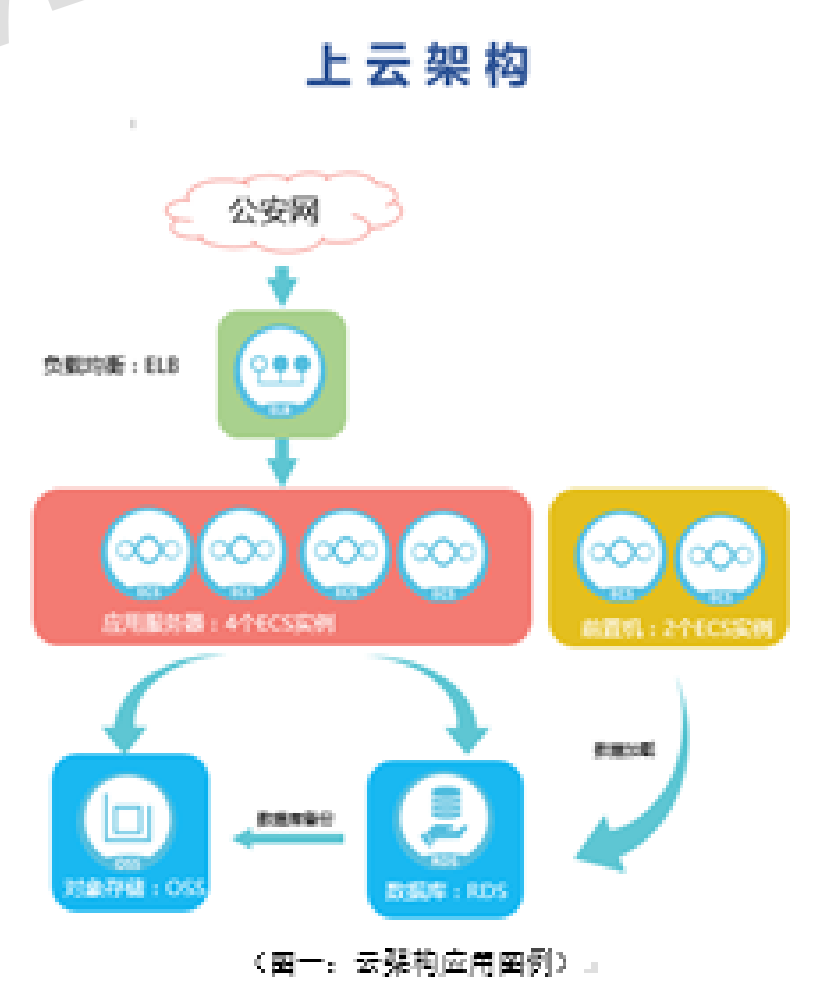
应用名称			
建设单位		联系方式	
开发厂商		联系方式	
建设时间			
应用介绍：			
开发语言			

上云方案设计

应用上云方案设计报告 (**系统)

二、应用云架构设计

根据《附件 1：上云应用分析与评估报告.doc》中的“应用部署架构”图，按照云平台提供的云服务能力，完成应用云架构设计，实现应用由传统架构向云架构的转变。下图是传统应用的上云架构示例：



上云改造与验证

使用手册

新手入门

产品简介

浪潮云软件开发服务，服务即开，发布等功能，方便开发。

产品优势

- 全生命周期开发
- 先进的DevOps
- 安全性保障
- 便捷易用
- 多种发布策略

上云与验收

服务/应用验收报告

服务接入/应用使用手册

2018 年 7 月

运维管理

运维组

- 日常巡检 - 巡检日报
- 业务办理 - 培训/实施
- 问题跟踪 - 问题跟踪表

交付组

- 平台实施 - 部署/重大升级
- 培训协助 - 开发者大会 / ...

管理组

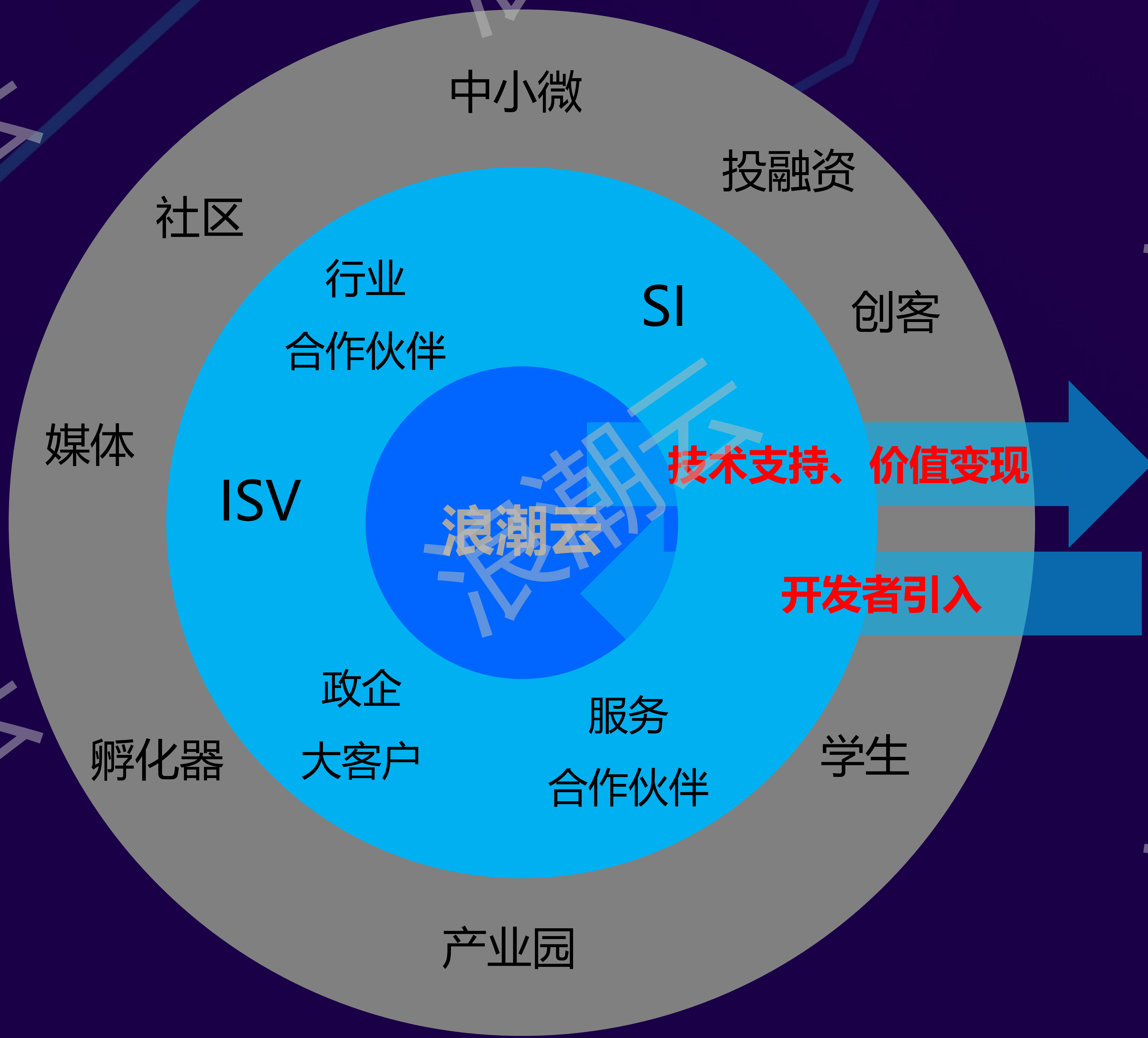
- 材料汇总 - 日报/周报
- 人员考核 - 月绩效
- 人员协调 - 问题处理/培训

逐步沉淀为基于公有云的行业解决方案

inspur 浪潮云



打造以浪潮云为核心的开发者生态



浪潮云开发者中心

浪潮云DevOps体验计划 >

助力开发者云上软件研发开拓创新



浪潮云开发者大会

浪潮云生态合作伙伴计划
致力于帮助合作伙伴构建基于浪潮云的业务实践和解决方案



开发者平台
开发者工具 | 开发文档 | API | DevOps方案

云海社区
论坛 | 博客 | 问答 | 直播 | 活动 | 知识分享

浪潮云大学
开发者课程 | 开发者认证 | 认证培训 | 在线实验室

Thank you!