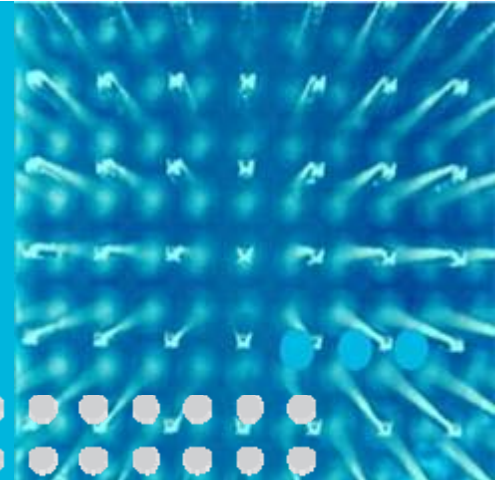


复杂产品中规模应用敏捷开发的实践和思考



上海贝尔 - 何勉

敏捷中国大会

ThoughtWorks®

InfoQ
Enterprise Software Development Community

大纲

1. 背景
2. 复杂性的定义 - 复杂产品中引入敏捷开发的担忧和面临的问题
3. 复杂性的应对 - 解决之道
 1. 产品技术的复杂性
 2. 组织文化的复杂性
4. 总结

背景 - 公司介绍

#1

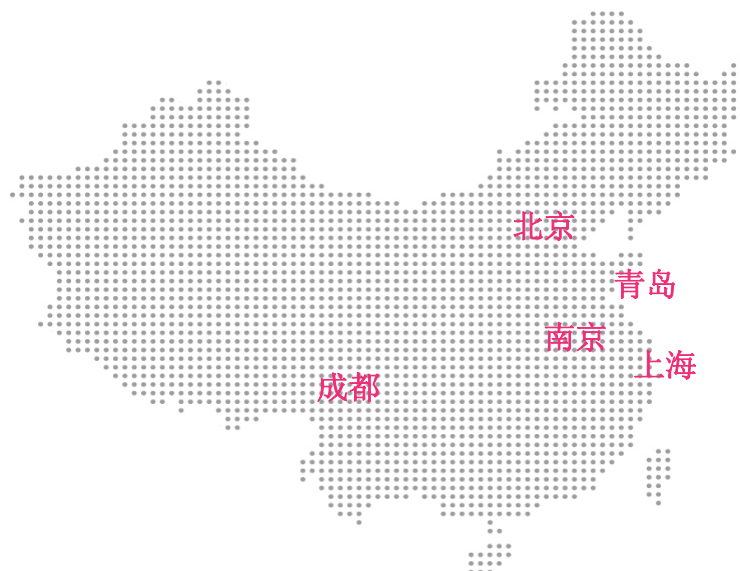
宽带接入 占DSL市场份额40.6%，占
GPON市场分额46.4% (1)
光网络(陆地和海底) 占市场份额22.2% (2)
CDMA 占市场份额42.4% (1)
西欧企业语音通信 占市场份额17% (3)

#2

IP/MPLS 业务路由器 占市场份额19% (2)

#3

GSM/GPRS/EDGE 无线接入网 占市场
份额10.8% (1)
W-CDMA 占市场份额14.6% (1)



- 上海 - WLAN、IP、LTE、IMS、NGN、GSM
- 北京 - CDMA、IMS、WCDMA、LTE
- 成都 - Optical、IMS
- 南京 - Wireless、CDMA、WCDMA
- 青岛 - NGN、IMS、Switching

2008年 ALU 全年 全球市场份额的收益

(1) Dell'Oro Group (2) Ovum (3) Gartner Dataquest (July 2008)

转型及团队背景

- 应用敏捷开发的业务驱动因素驱动
 - 激烈的市场竞争要求更快速的交付能力
 - 电信网络的全面转型要求满足更多样和灵活的需求
 - 公司Application Enable Network战略要求业务上的全面敏捷
- 团队背景
 - 100+ 软件开发人员
 - 多点开发
 - Multi-Million LoCs
 - 行业全球 #1
 - 数年的feature driven开发经验
 - 2009年初开始敏捷的尝试
 - ALU“Be Agile & Be Lean”项目的第一批试点团队

定义复杂性

复杂性

规模
耦合
领域知识
依赖
文化
变革接受度

Let's try
Agile

Hum, But
????!!



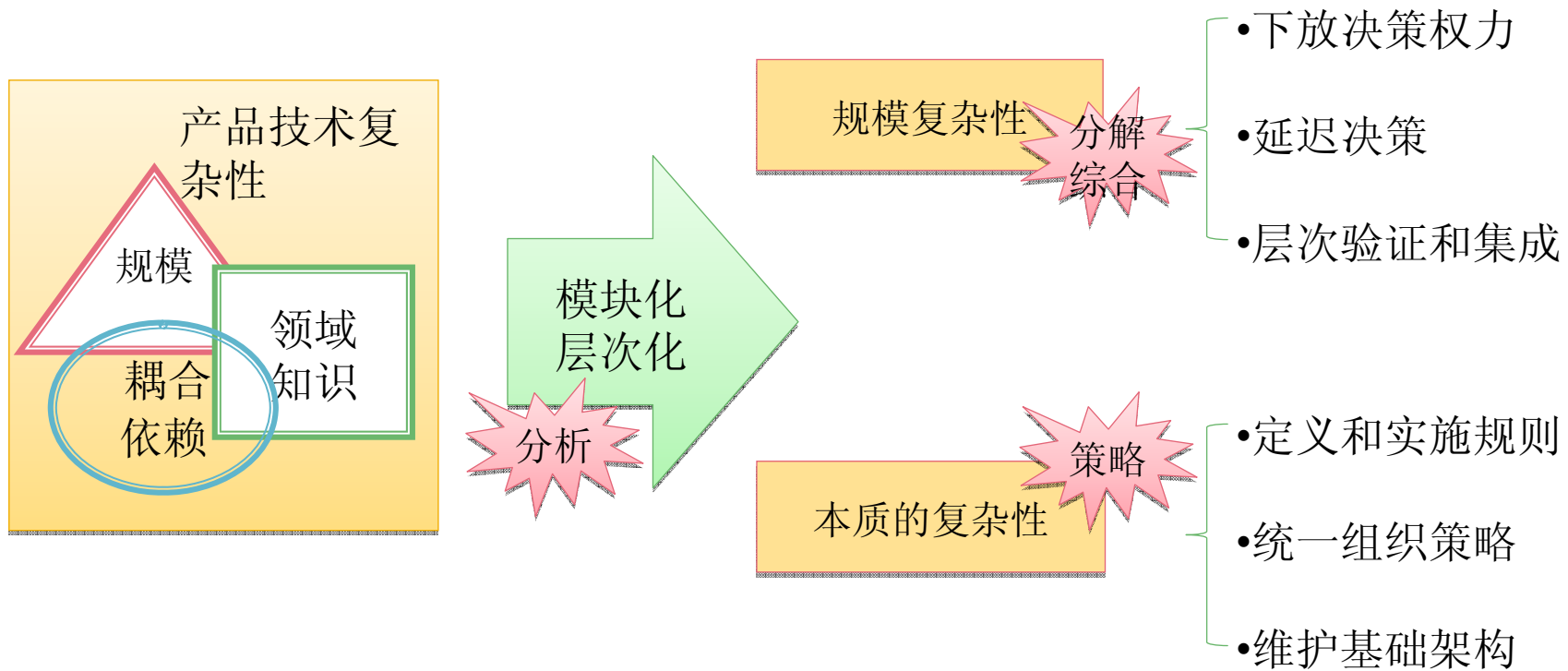
定义复杂性 – 分类





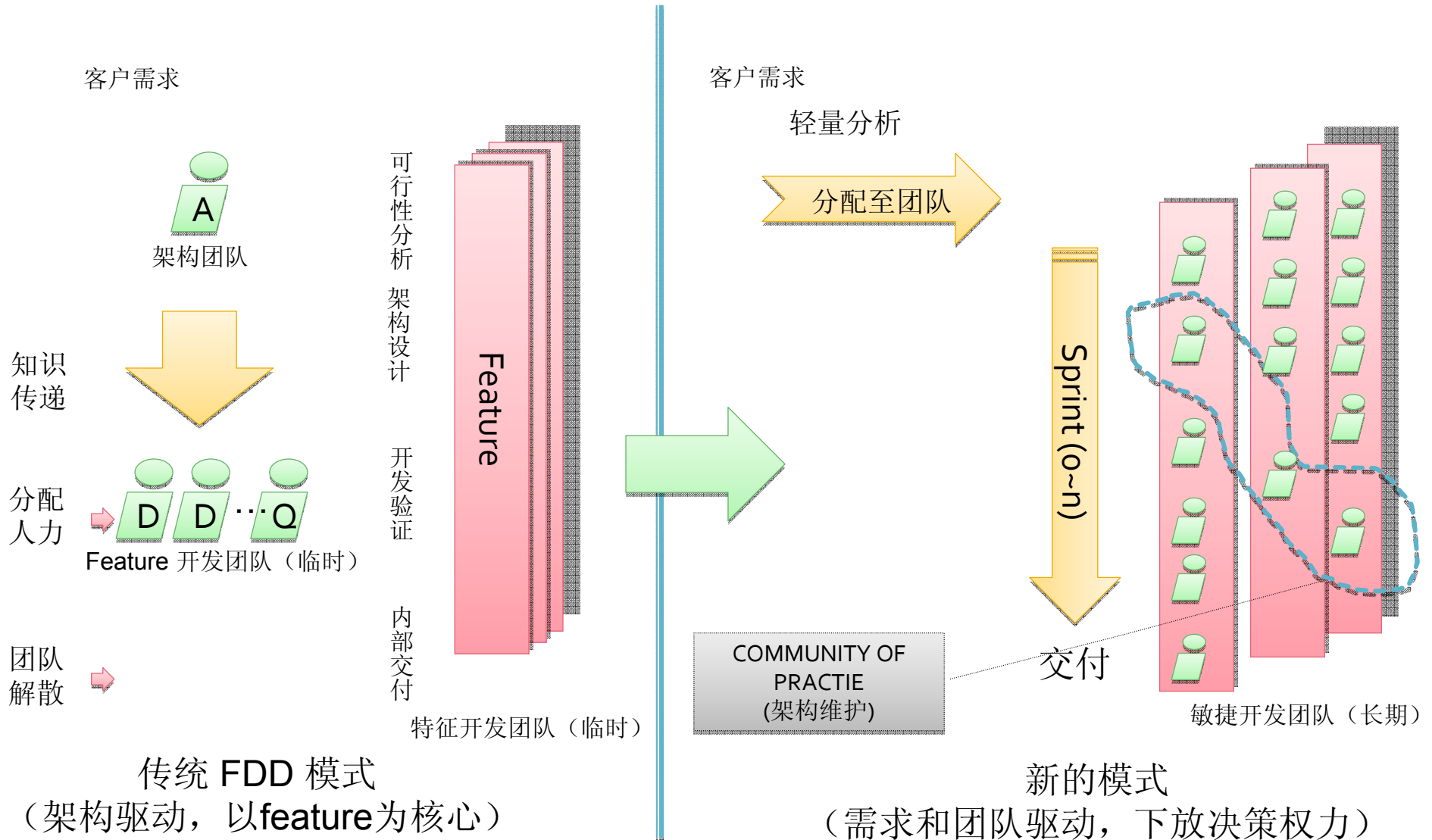
应对产品技术复杂性

应对产品技术复杂性 - 指导原则

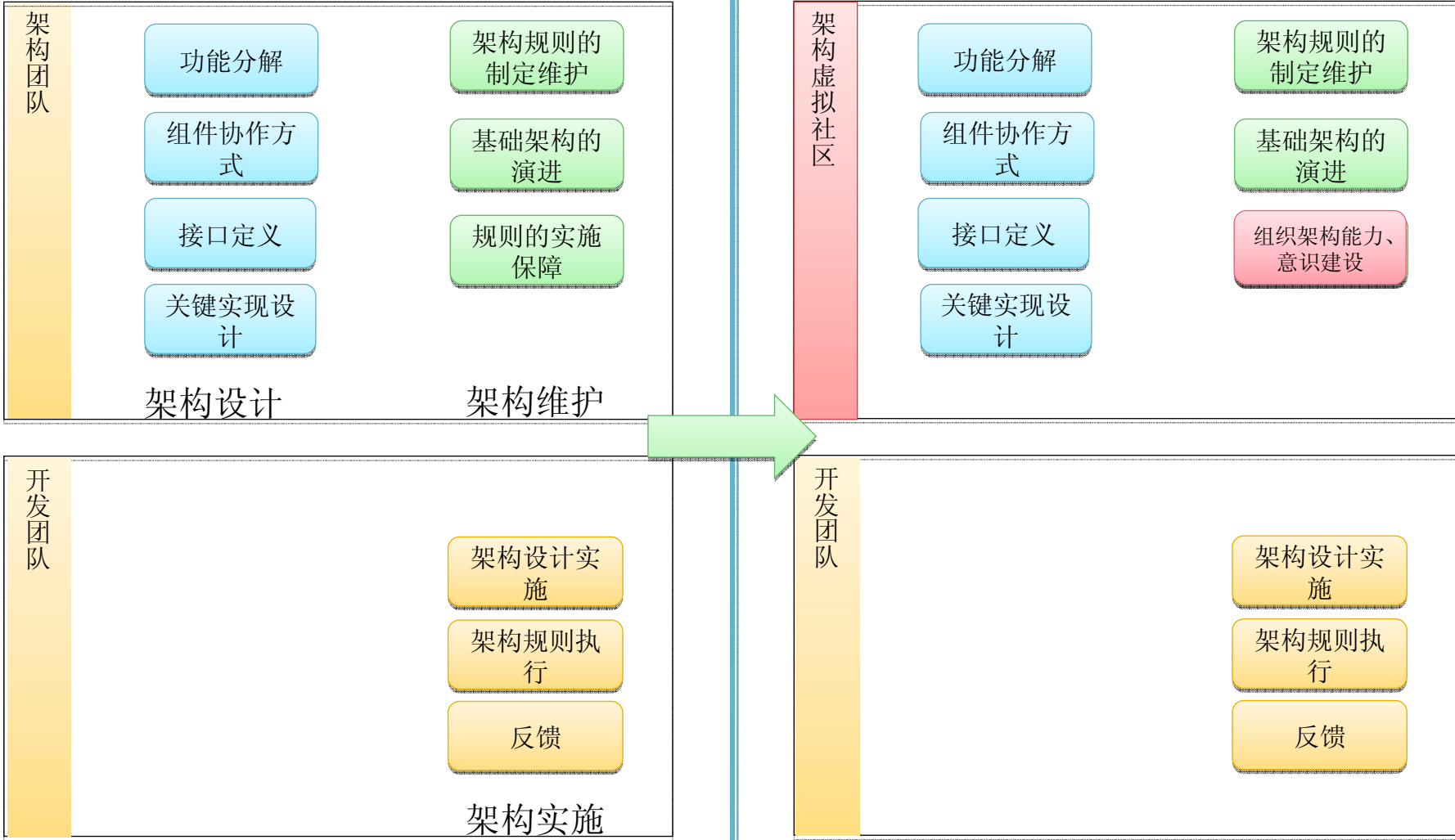


模块化提供了延迟决策的选择权 - 《设计规则》

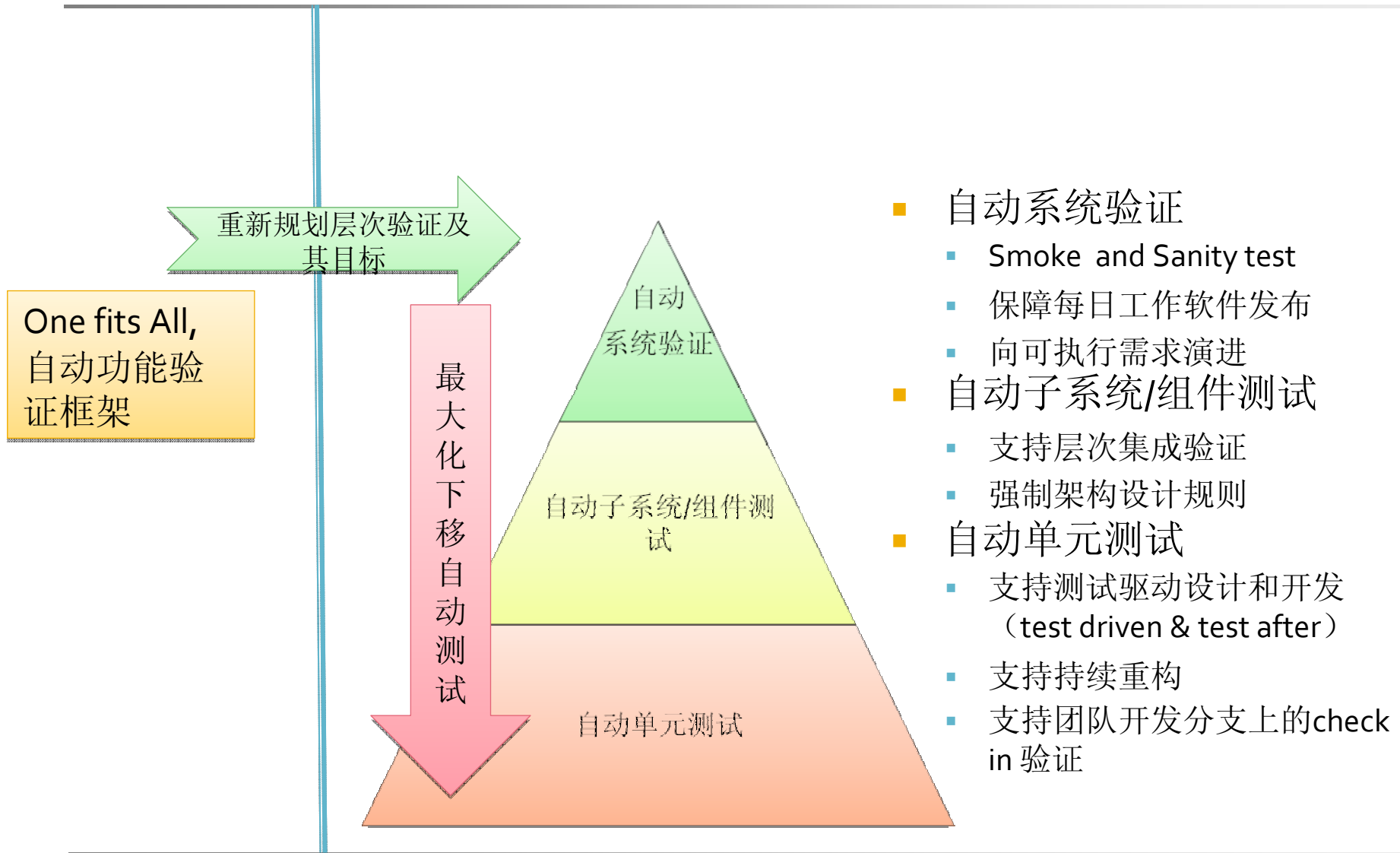
应对产品技术复杂性 - 开发模式 (1/2)



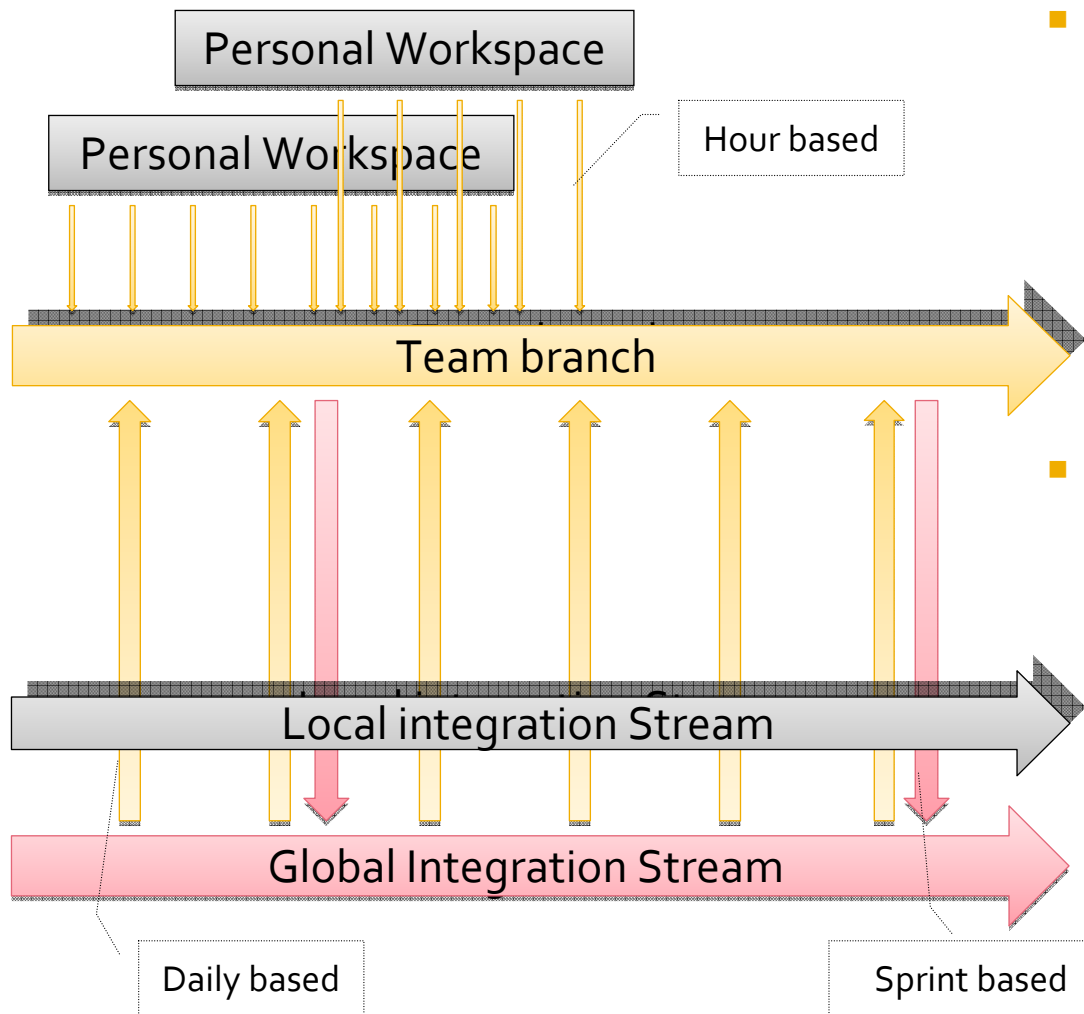
应对产品技术复杂性 - 开发模式 (2/2)



应对产品技术复杂性 – 自动测试



应对产品技术复杂性 – 层次化持续集成



■ Team branch

- 持续集成
- 小时级的集成频率
- Check in dance: 单元/子系统测试验证
- 以天为单位与主分支同步，确保与GIS差异受控

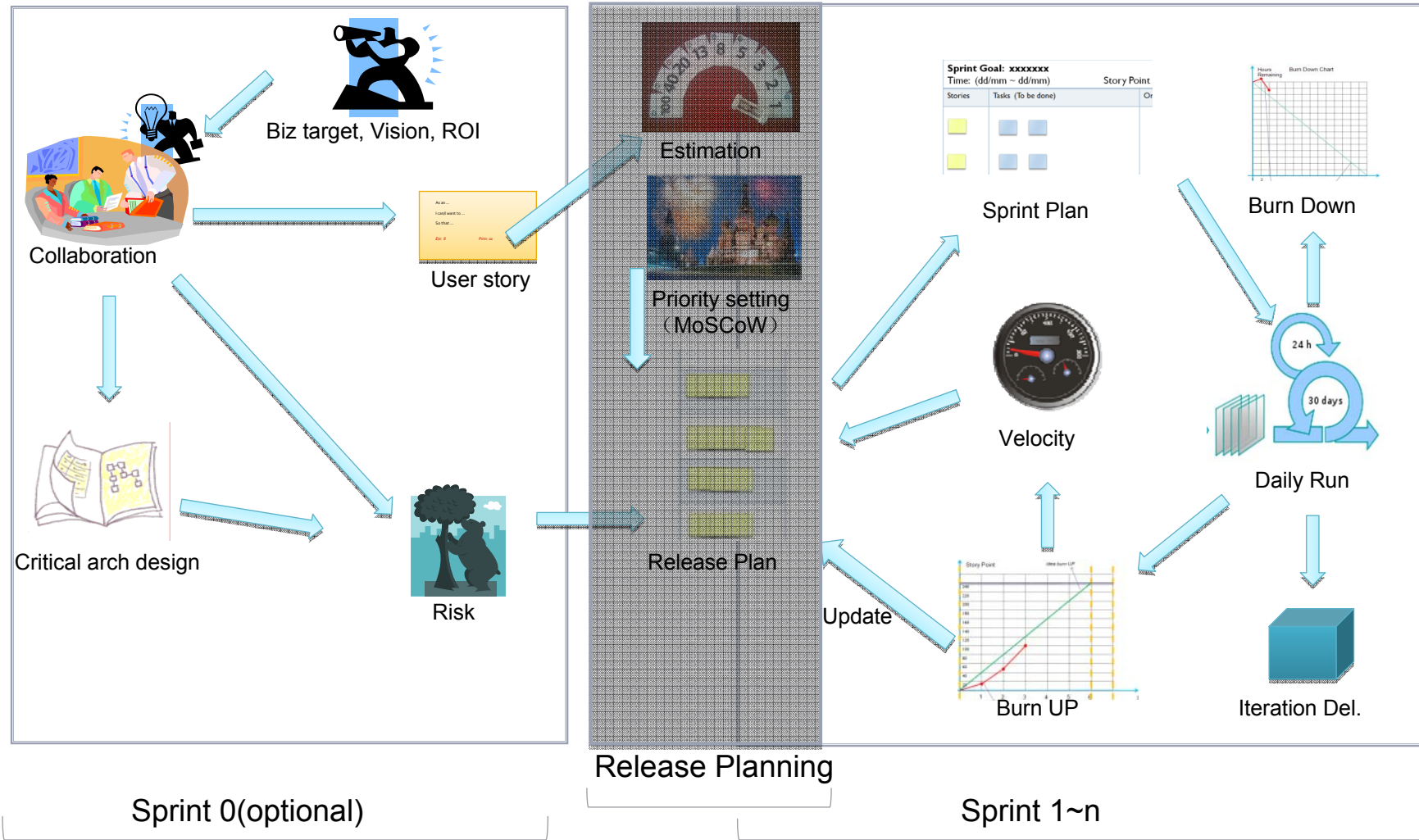
■ Global Integration Stream (GIS)

- 接受每sprint 的内容合并
- 发布前，进行系统验证，确保始终可运行的软件

Local Integration Stream (LIS)

- 多点并行开发时使用

应对产品技术复杂性 – Scrum 的开发流程



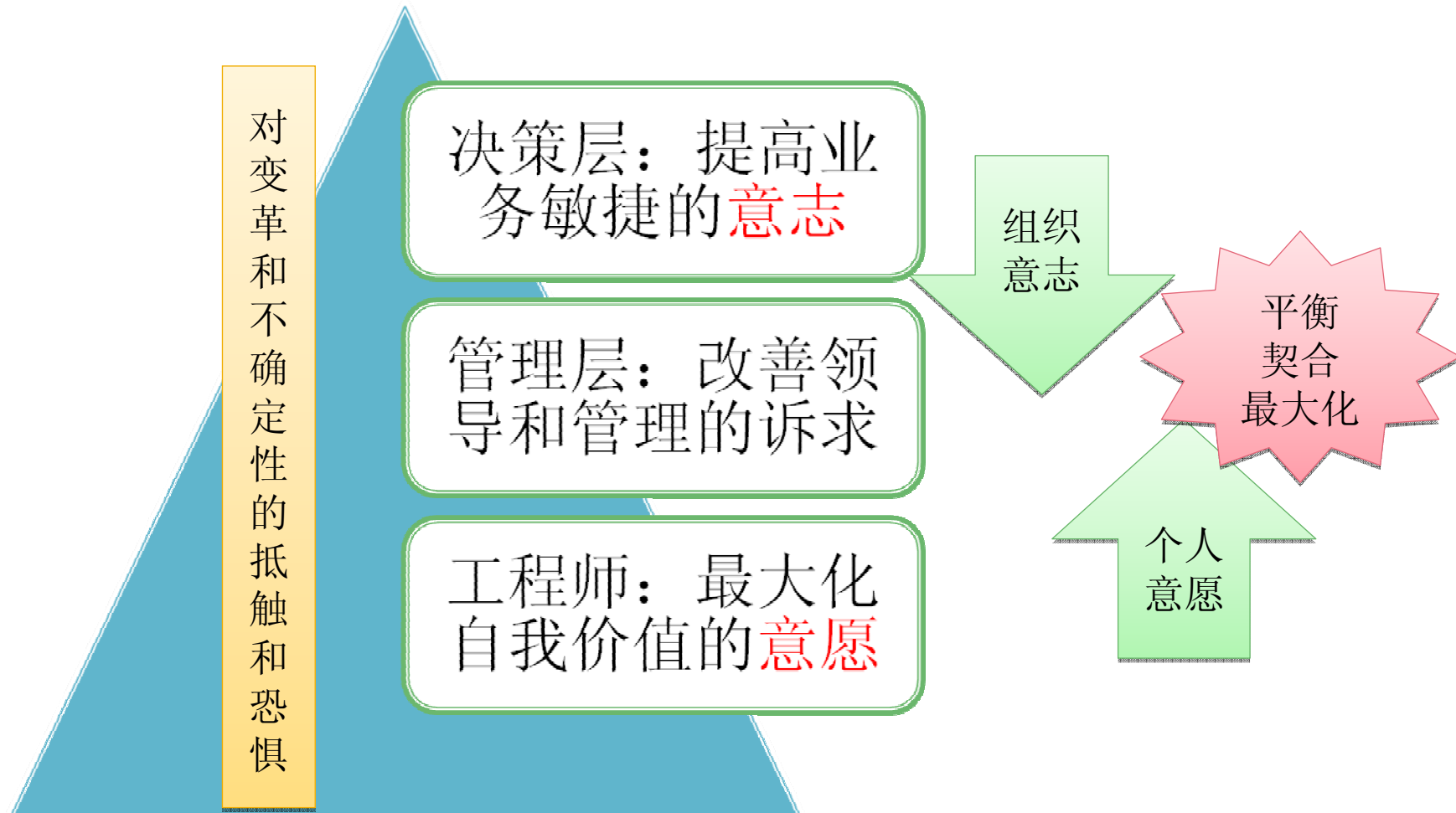
应对产品技术复杂性 – 典型项目日历

	周	一	二	三	四	五	交付物
Sprint0 (可选)	1	Planning					- User story defined; estimated; prioritized
	2						- Criticle arch design; Criticle risk identified
	3				Release Planning		- Release goal (elvator pitch); release Plan
Sprint1	4	Planning					- Sprint goal delivered and demoed
	5						- Potential deliverables
	6			Pre-Plan		Demo	- Retrospective, improvement action in place - Burn up updated
....	7	Planning					- Sprint goal delivered and demoed
	8						- Potential deliverables
	9			Pre-Plan		Demo	- Retrospective, improvement action in place - Burn up updated
Sprint n	10	Planning					- Sprint goal delivered and demoed
	11						- Potential deliverables
	12			Pre-Plan		Demo	- Retrospective, improvement action in place - Burn up updated
Stability Sprint (可选)	13	Planning					- System fully regression
	14						- Deeper explorer test conducted
	15					Demo	- Ready for final Release

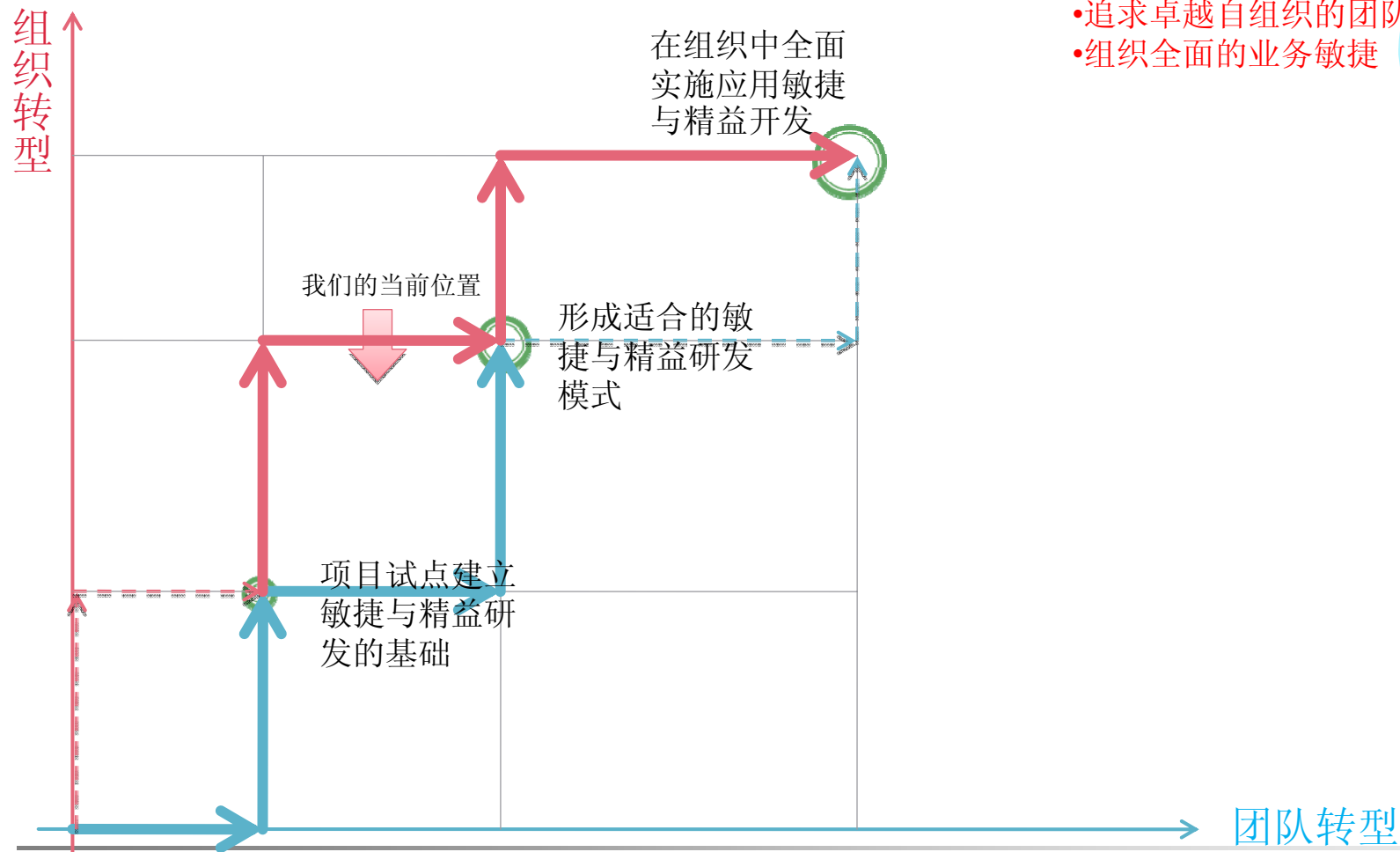


应对组织文化复杂性

应对组织文化的复杂性 – 指导原则



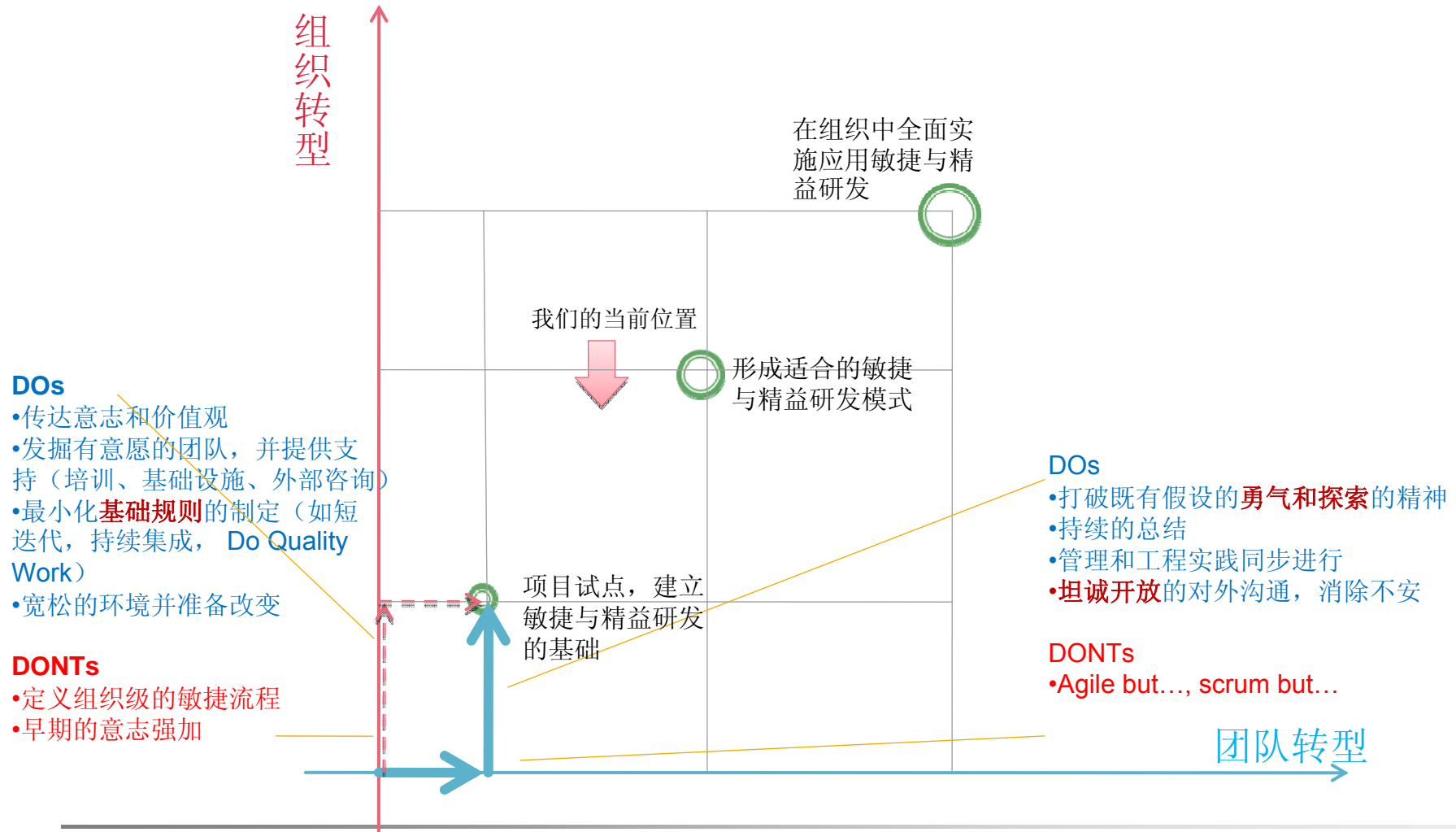
应对组织文化的复杂性 – 转型路径



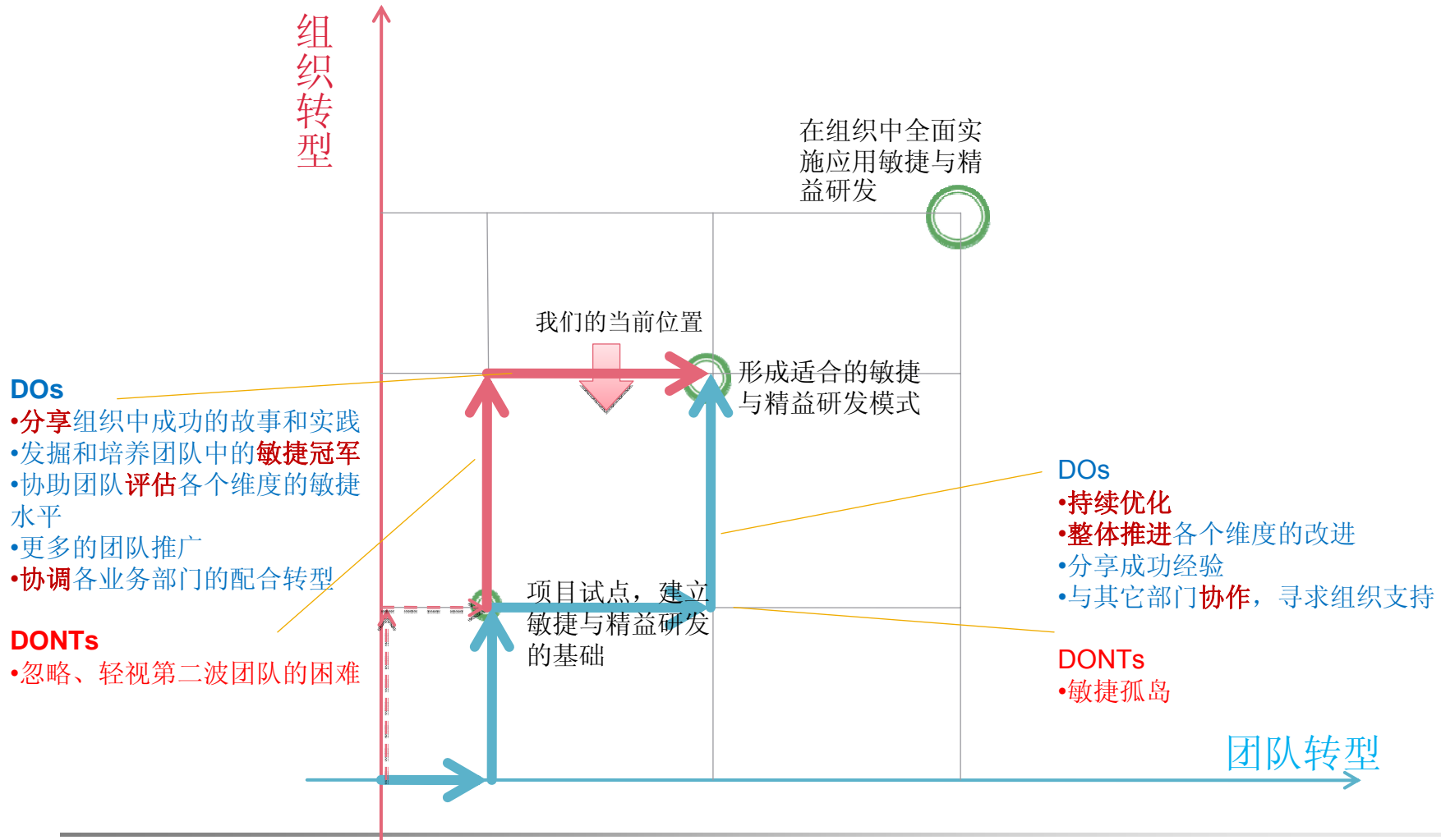
- 持续优化产品交付能力
- 追求卓越自组织的团队
- 组织全面的业务敏捷



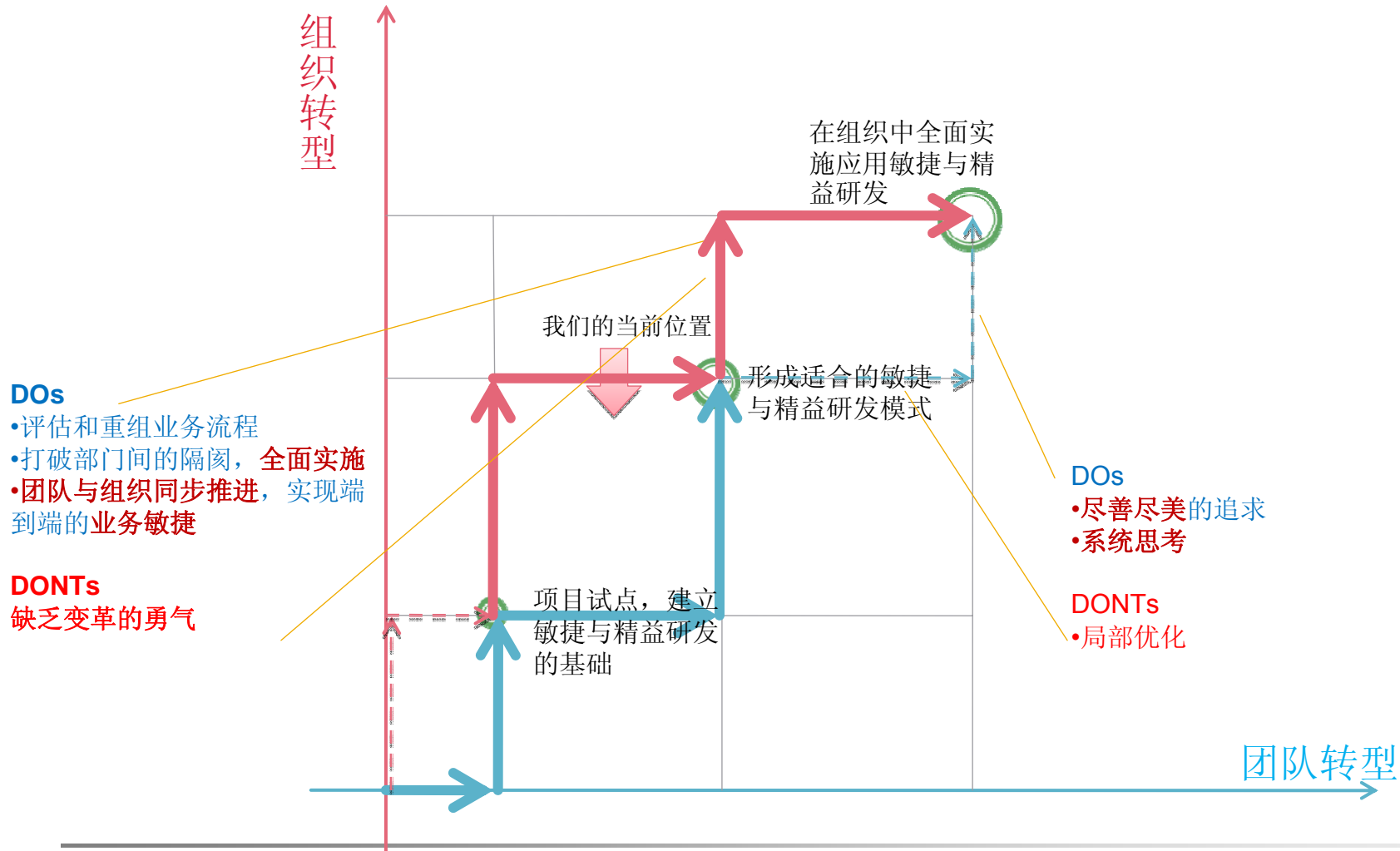
应对组织文化的复杂性 – 第一阶段



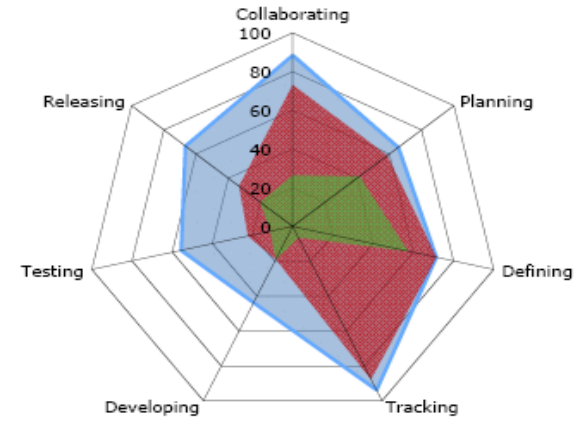
应对组织文化的复杂性 – 第二阶段



应对组织文化的复杂性 – 第三阶段



回顾总结



Complexity is not a matter

What's matter is :
"How do you deal with it"

Collaborating

Releasing

Planning

Testing

Defining

Developing

Tracking



回顾

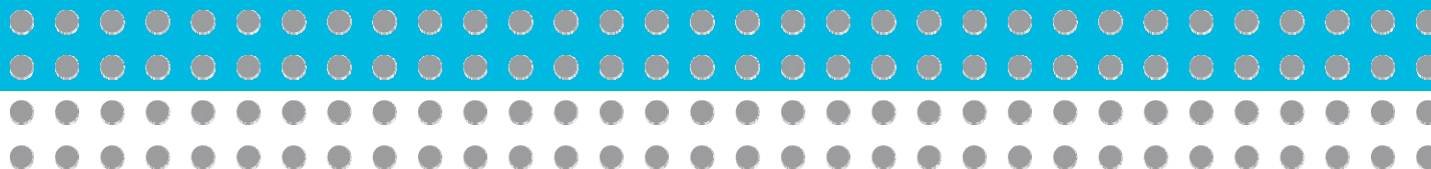


总结

- 复杂性无处不在
- 正确认识 and 面对复杂性
- 以系统精益的思想为指导
- 以勇气去应对复杂性

谢谢!

www.alcatel-sbell.com.cn



mian.he@alcatel-sbell.com.cn
mian.a.he@gmail.com