

● 欢迎参加 2023 博世 未来新工匠项目!

匠 未来新工匠
Future Craftsmen



《问题解决：团队协作》线上课

将在**19:00准时**正式开始!

评论区互动:

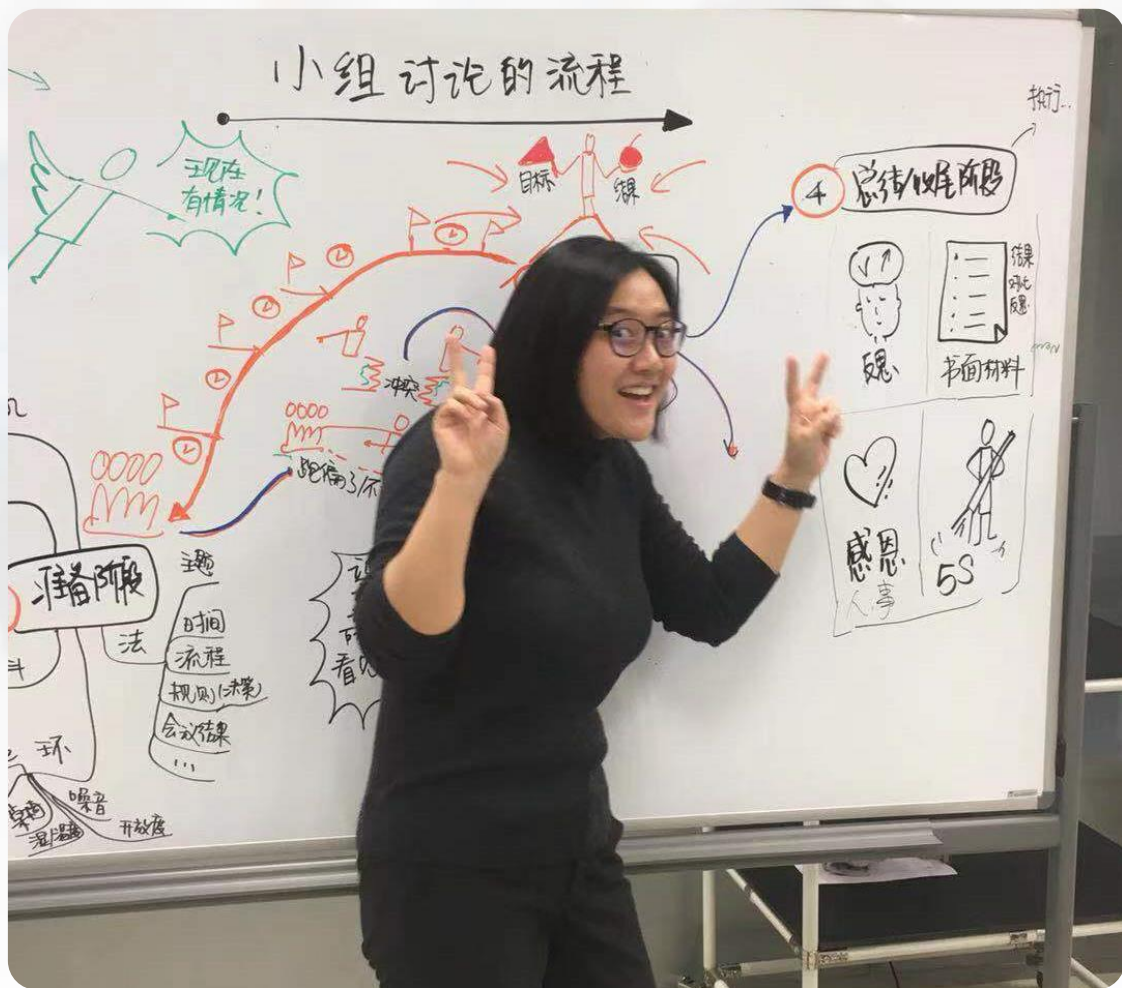
1. 打卡所在地
2. 提到团队协作会想到哪些场景？

NBA, F1, 火箭发射, 手术, 救援, 晚会, 招新...



未来新工匠
博世职业教育人才公益培育计划
Future Craftsmen Bosch Vocational Education Talent
Charity Cultivation Program

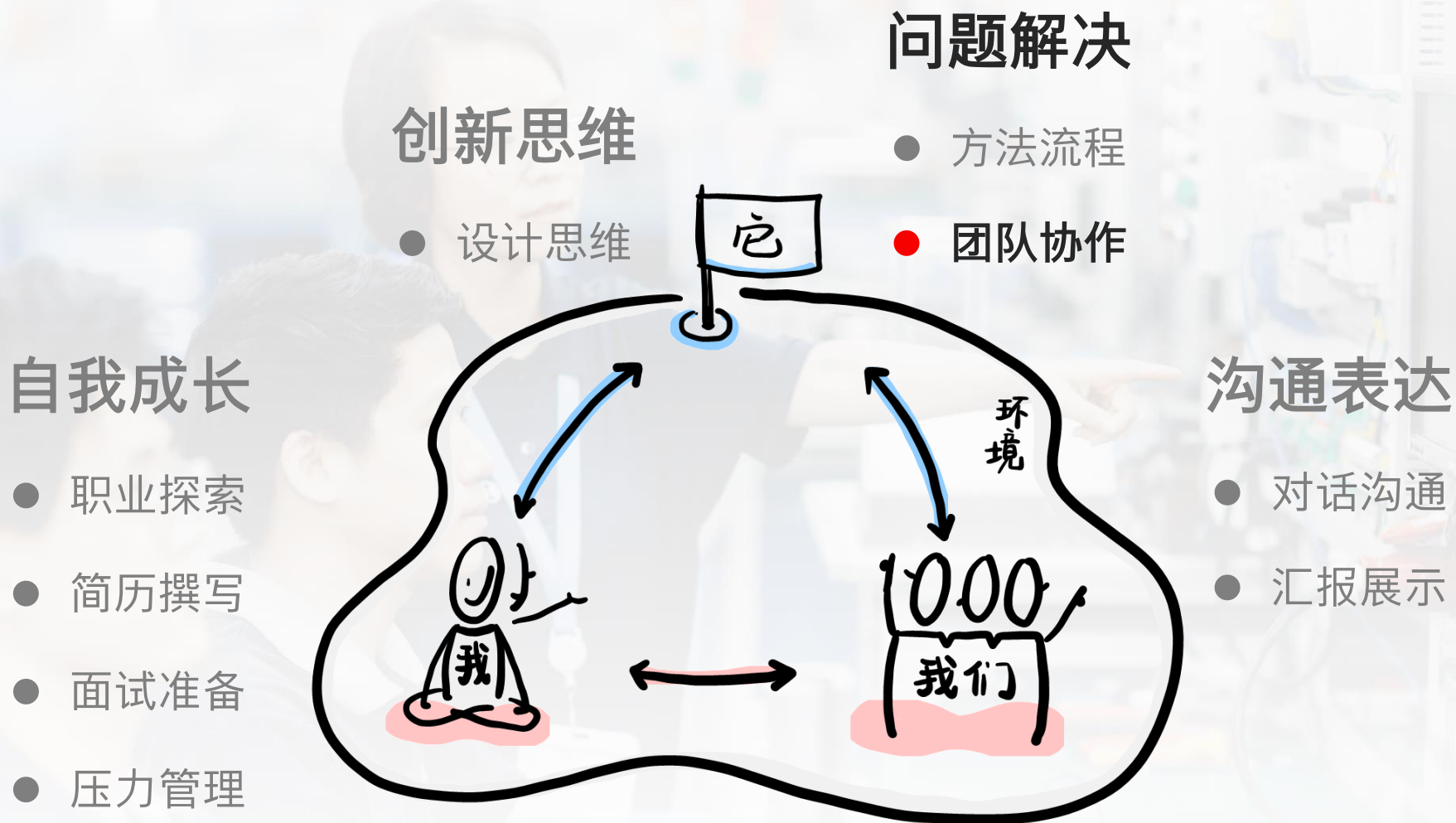
● 今日导游



庄琛 Jamie
益优青年中心
学习与发展经理

制造业领导力培训督导
国家二级心理咨询师
认证视觉引导师
认证瑜伽老师
即兴剧演员

● 课程体系



问题解决

- 团队协作 -

团队协作：让我们一起向目标冲刺

- 明确 团队协作的含义
- 明确 团队协作的优势
- 了解 团队发展的阶段
- 了解 自己在团队中的角色
- 明确 团队协作会遇到的障碍
- 了解 消除障碍的原理和方法
- 掌握 团队讨论的有效流程
- 了解 制造业真实场景的案例

01 团队协作是什么？

02 团队是如何发展的？
适合我的角色是什么？

03 团队协作会遇到
哪些障碍？

04 看似最简单的讨
论怎么做才有效？

05 总结实践



团队协作是什么？

- 含义 + 优势 -

● 团队协作是什么？

一群人向着共同目标前进，不仅完成自己分内的事，还能随时一起应对变化和挑战。



共同的目标

+

角色分工

+

共同努力







● 团队协作有什么好处？

共同分担、多角度解决问题、互相学习、通过行动获得归属感



分工



分析

创新



行动力
承诺



学习



● 回想一下：

令你印象深刻的团队协作，是不是满足了下面这些条件？



自觉完成
任务分工

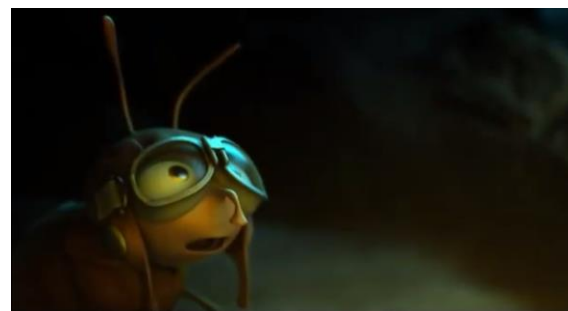


从不同角度
分析思考

思维碰撞
创新实践



积极行动
保持承诺



互相学习
取长补短

● 团队协作有什么好处？

共同分担、多角度解决问题、互相学习、通过行动获得归属感



自觉完成
任务分工



从不同角度
分析思考

思维碰撞
创新实践



互相学习
取长补短



积极行动
保持承诺



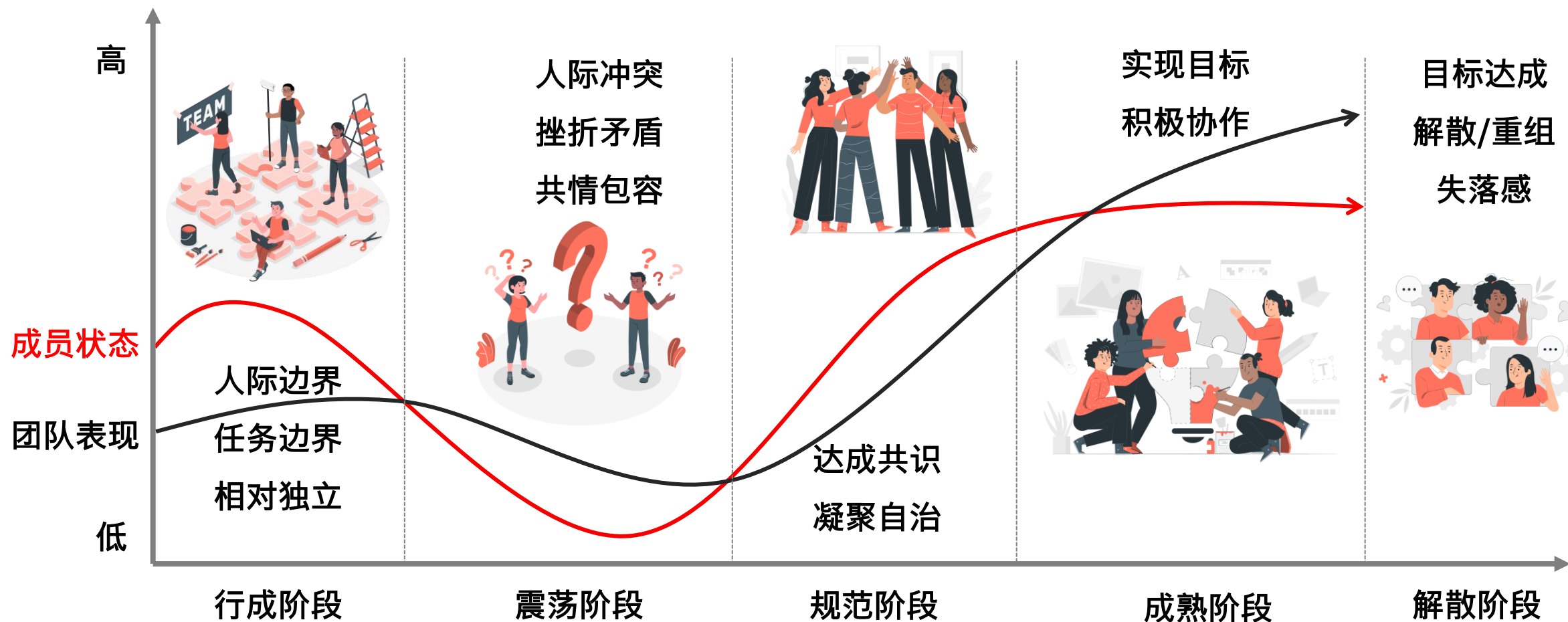
2

团队 vs 个人

- 发展阶段 + 团队角色 -

● 大家聚在一起就是团队了？

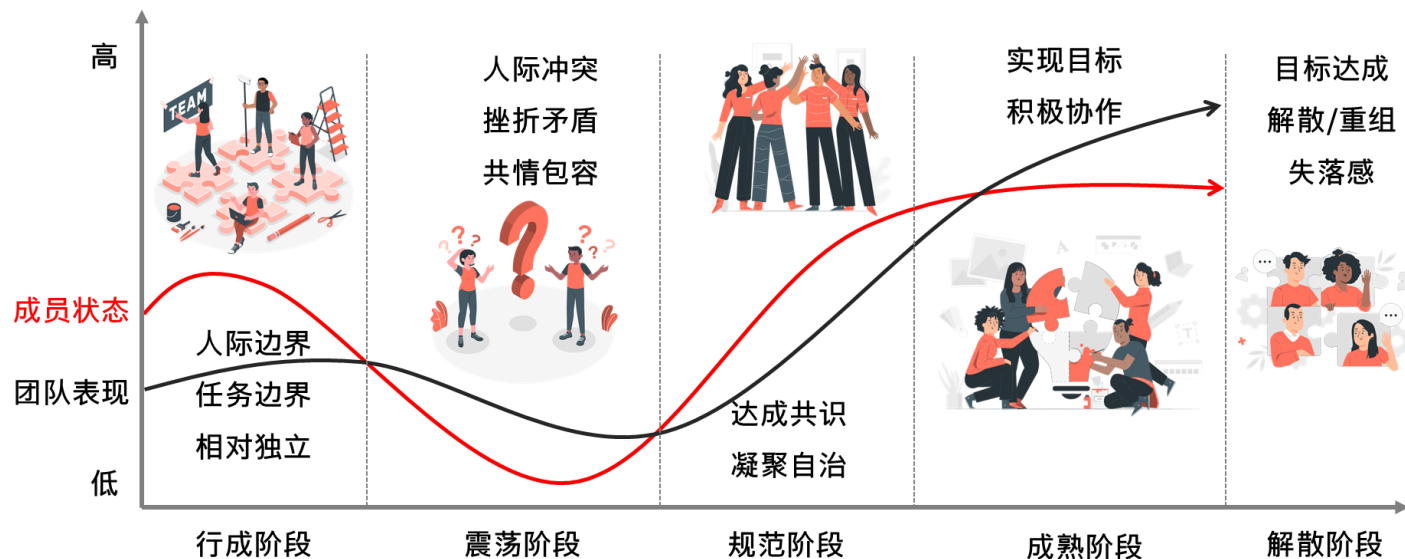
团队发展是一个动荡的过程，各个阶段成员间的变化会影响到团队表现。*



● 每个人在团队中扮演的角色都一样吗？

团队在不同的阶段需要不同角色来协调和推进。

如果团队中只有一种型的成员会发生什么？



*团队发展的阶段：布鲁斯·塔克曼 (Bruce Tuckerman) 1965

● 课后作业:

完成贝尔宾团队角色的测试

1. 没有完美的个人，有“完美”的团队！
在职场中，我们不太可能独立完成所有的工作，而团队却可以。

2. 很少人只有一种特性。

大多数人都是同时具有多种特性。

一般在**两到三种**特性方面表现突出。

3. 探索一下:

- 我到底在团队适合担任什么样的角色？
- 现在的团队成员/身边的伙伴适合什么角色？



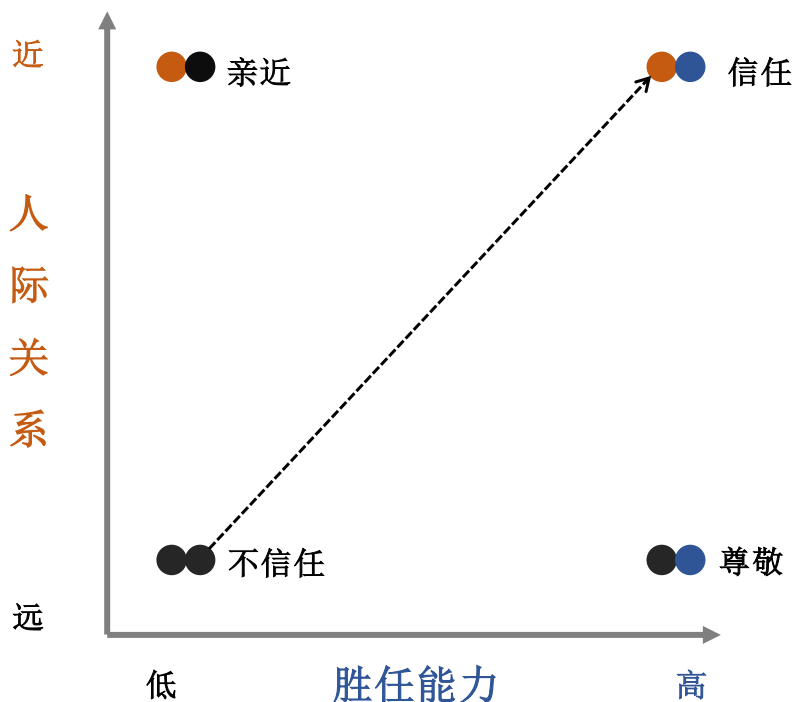
3 团队协作的障碍

- 信任 冲突 投入 责任 结果 -

● 缺乏信任

信任是指以过去的经验为根据对一个人的行为（人际关系和解决问题）作出预测。

信任的机制



回想一下，在以下的情况下，我们会说什么？会做什么？



- 相信自己
- 不相信自己
- 遇到新挑战

- 相信别人
- 不相信别人
- 团队刚组建
- 团队成熟了



● 恐惧冲突

当冲突发生时，要先处理冰山下的人际矛盾，而不是先解决事务层面的“问题”。

Conflict的词根是拉丁语“conflictus”，
con- =一起或共同”，Flictus =打击或冲击。

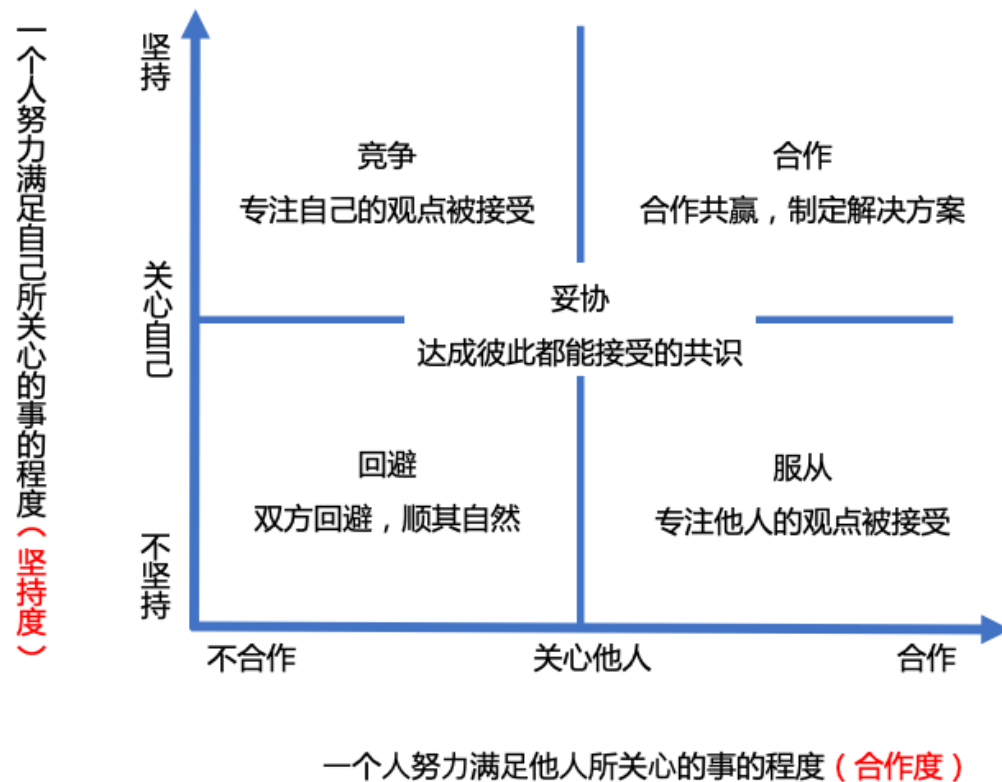
冲突的基本含义：

两个或多个力量、观点、利益等之间的冲突、
对抗或争端。日常中，更多用来表示人际冲突。

思考一下：

- 你自己是哪种冲突处理模式？
- 你的团队成员/朋友中有哪些模式？
- 有最好的处理冲突的模式吗？

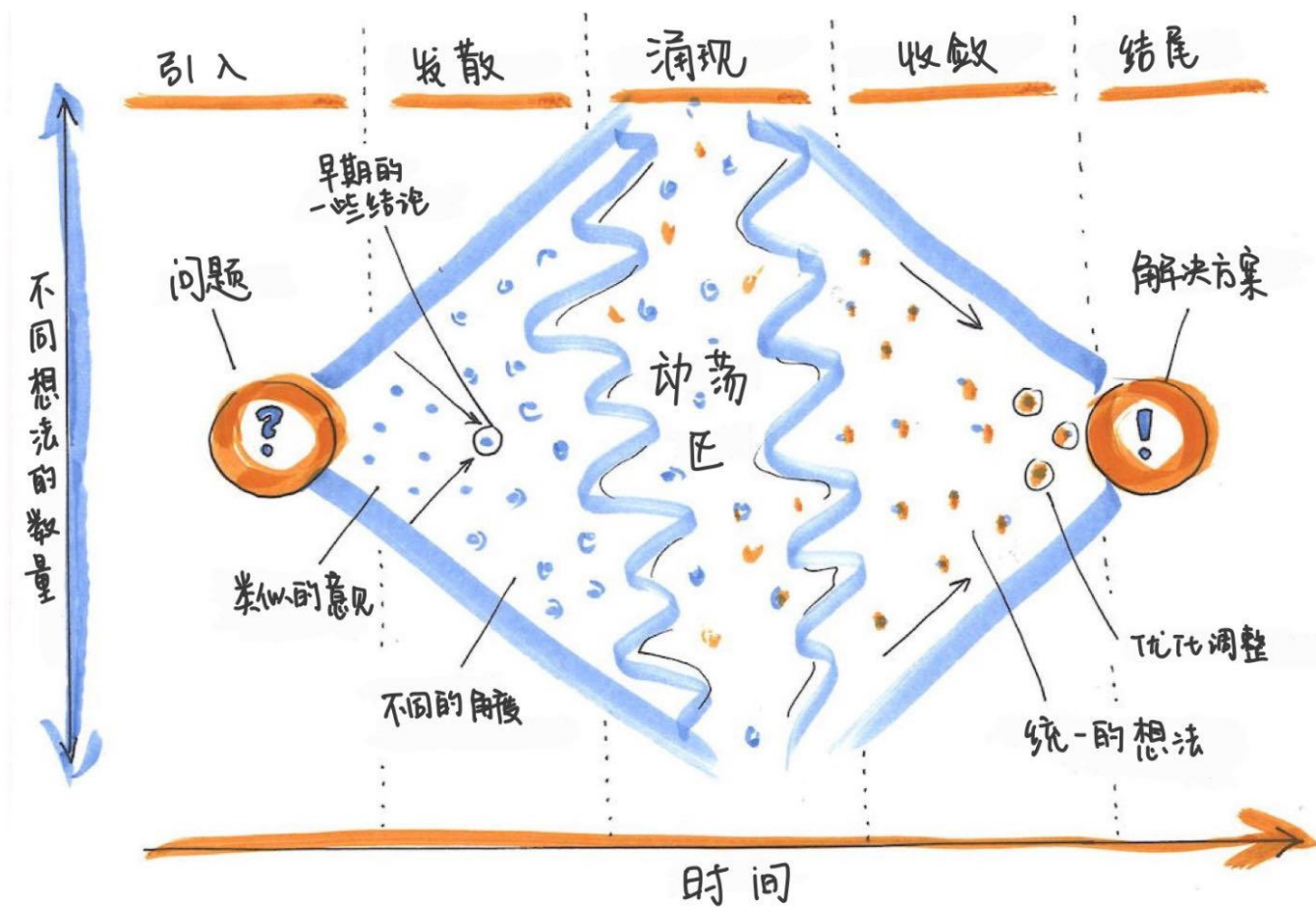
托马斯-克里曼 冲突处理模式*



*Thomas-Kilmann Conflict Model

● 缺乏投入

能够接受不同意见，问题才能被理性的讨论，并且共同决策，投入度才会提高。



结构化研讨决策的钻石模型*

思考一下：

- 在团队讨论过程中，哪个环节是你最想避免的？
- 这个过程给你的感受是？

● 逃避责任

责任和归属感是强相关的，付出行动，承担更多，才会增加对团队的归属感。



“我的” “我的” “我的”

- 人只会对属于自己的东西承担起责任。

思考一下：

- 你的团队中，有哪些责任？
- 除了执行，谁来负责跟进进度并检测完成质量呢？
- 是否有明确什么样的行为是承担责任？

● 无视结果

目标和结果是团队建立的前提之一，始终看向目标和结果才会不偏航。

只有定义出具体的结果和时间范围，才能衡量我们离目标还有多远，是否需要调整节奏。

思考一下：

- 在你的团队中，能够达成目标的具体成果有哪些？
- 这些成果能轻松完成，还是需要踮踮脚？
- 这些任务需要在多久的时间内完成？
- 有哪些标准可以衡量结果是达成了？



● 课后作业

完成托马斯-克里曼冲突处理类型测试

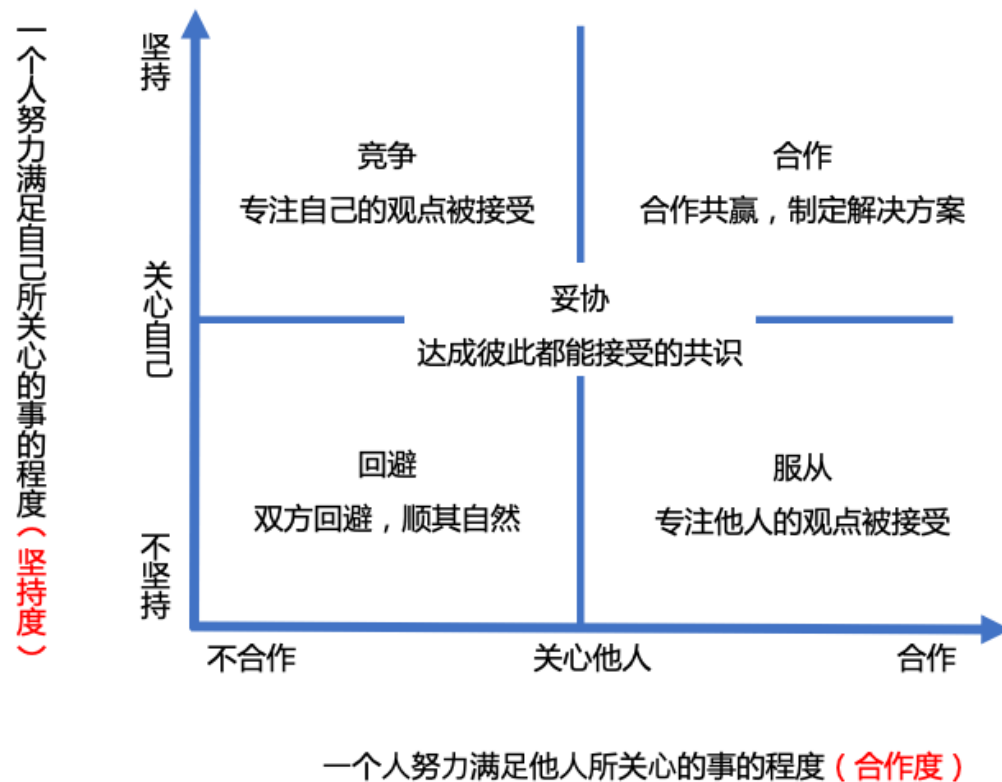
1. 没有完美的个人，有“完美”的团队！

我们一个人可能并不擅长应对所有的冲突，但是团队一起却可以！

2. 探索一下：

- 我应对冲突的类型是怎样的？
- 现在的团队成员/身边的伙伴又是哪些类型？

托马斯-克里曼 冲突处理模式*



团队讨论

- 步骤流程 + 企业实例 -

● 团队讨论只是坐在一起聊聊想法吗？

高效讨论需要事先规划，集思广益，视觉呈现，关注进度，并总结整理。

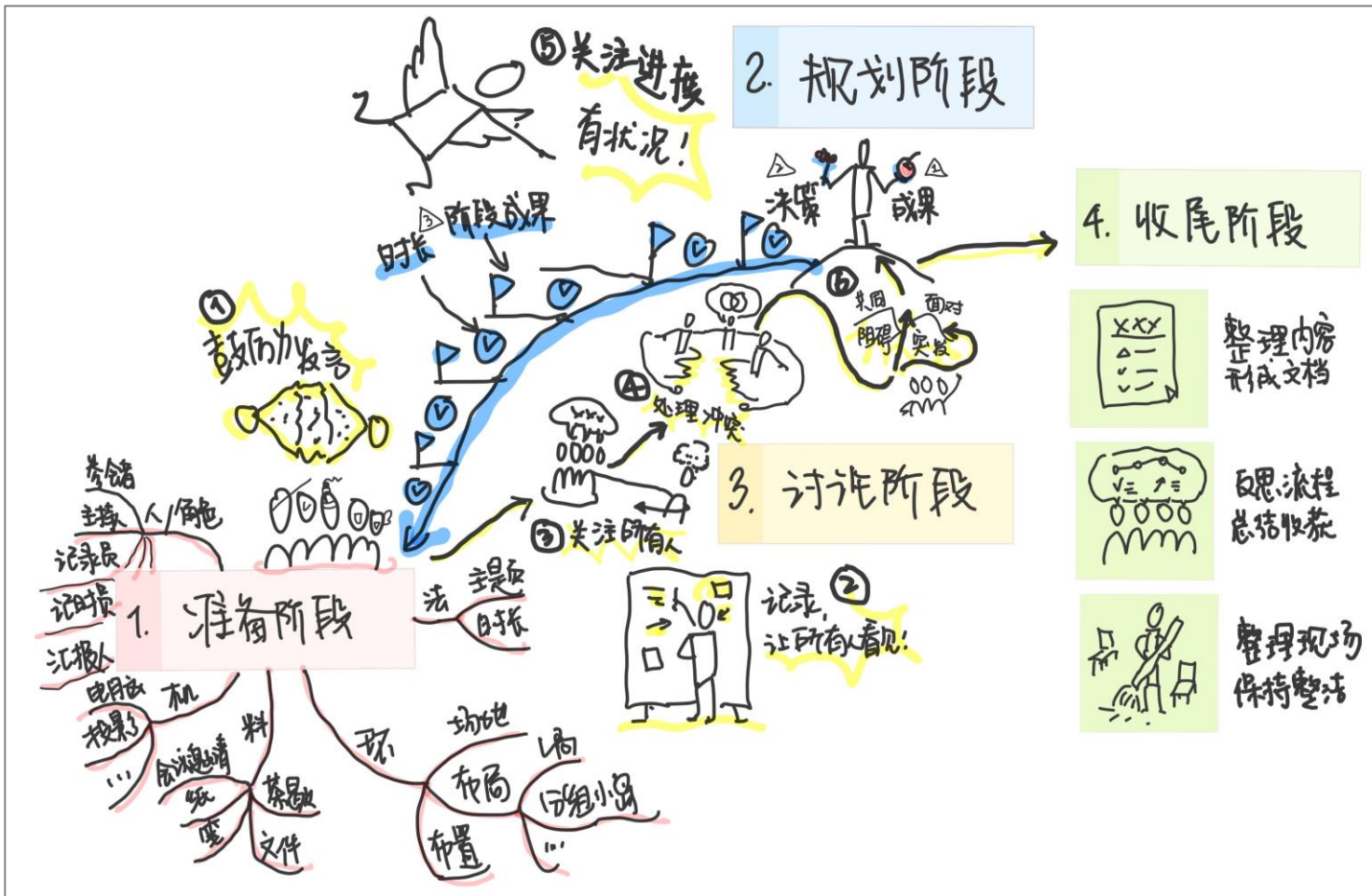
1-准备阶段:

从人机料法环着手

- 明确人员和角色
- 确定需要的物料
- 明确场地和设备
- 确定讨论的主题

2-规划阶段:

- 以目标为导向
- 明确讨论成果
- 确定时长
- 切分任务
- 确定决策方式



3-讨论阶段:

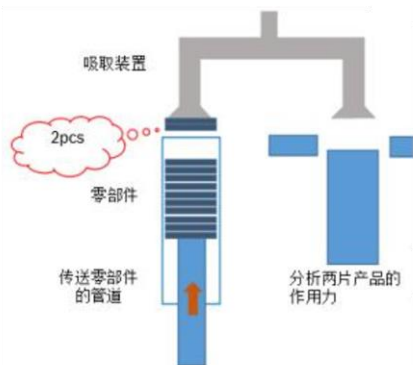
- 鼓励积极发言
- 视觉化记录和呈现
- 澄清观点，化解冲突
- 关注进度，提醒风险
- 共同面对障碍和突发
- 关注所有成员

4-结尾阶段:

- 总结内容，形成文档
- 复盘过程，调整方式
- 整理现场，保持整洁

● 博世应用案例

两片物料B被同时吸取，导致一片报废



两片物料B被同时吸取，
多余的1片物料报废。



澄清问题

1. 收集基本信息
2片物料B被同时吸取，
运至下道工序，导致多
余的1片被报废，过程
报废率增高。

分析原因

2. 分析事实情况
对2片物料B被同时吸取
的过程进行受力分析，2
片B料间空气排开后形
成真空后的力大于自重。

导入改善措施

3. 采取围堵措施
快速采取临时措施

建立预防机制

4. 分析数据

为什么会同时吸取两片零部件?

分析两片零部件的作用力



当 $f_a < G$ ，吸取1pcs零部件
当 $f_a > G$ ，吸取2pcs零部件

5. 分析根本原因

根本原因:

- 真空作用力 < 自重，
吸走1片物料
- 真空作用力 > 自重，
吸走2片物料

6. 采取纠正措施

- 优化设备的某装置，
给物料提供增加一个
向下的力

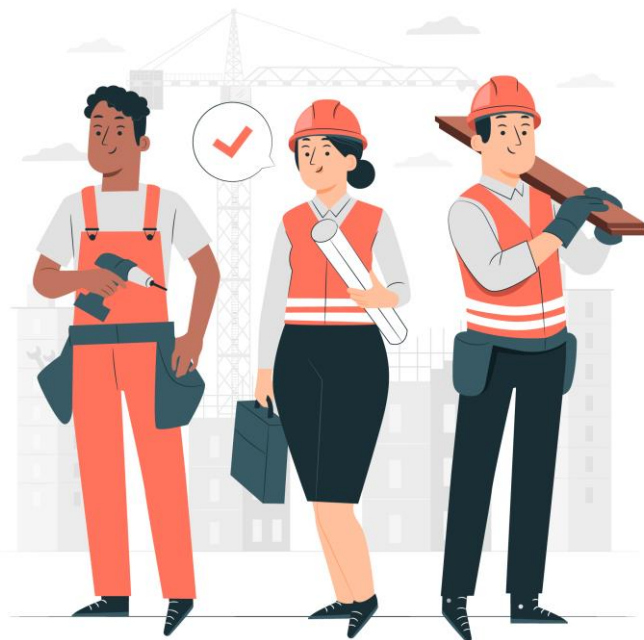
7. 有效性跟踪

8. 制定预防措施

9. 问题关闭

● 博世应用案例

问题解决的难题有时并不在技术本身，而在于通过沟通如何他人的获得支持。



规划师

确定检修时间

设备工程师

操作工

确定方案+后续SOP

收集现场数据

可以帮助我先...吗?
从投入/产出比来, 这样更有效...



工艺工程师

主导问题解决的过程



上级领导

批准报废金额和采购流程

总结实践

- 测试 + 反思 -

团队协作

让我们一起面对人际冲突和问题解决，承担责任，也互相帮助，向着目标冲刺！

团队协作是什么？

一群人向着共同目标前进，不仅完成自己分内的事，还能随时一起应对变化和挑战。



共同的目标 + 角色分工 + 共同努力

团队协作有什么好处？

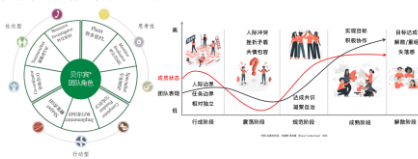
共同分担、多角度解决问题、互相学习、通过行动获得归属感



每个人在团队中扮演的角色都一样吗？

团队在不同的阶段需要不同角色来协调和推进。

如果团队中只有一种型的成员会发生什么？



© M. Mendelsohn / Lubliner - 团队角色

无视结果

逃避责任

欠缺投入

惧怕冲突

缺乏信任

目标和结果团队建立的前提之一，但向着目标和结果才会不失败。

你愿意去承担团队建立的前提吗？你能做到吗？

思考一下：
• 在你的团队中，能明确目标和结果吗？
• 谁负责？
• 这些成员能做什么？
• 这些成员能做什么？
• 这些成员能做什么？

责任和归属是强相关的，付出行动，承担责任，才会增加对团队的归属感。

“我的”“我的”
• 人们会对属于自己的行为和任务承担责任。
思考一下：
• 你的团队中，有责任感吗？
• 除了工作，谁会对团队的任务承担责任？
• 是否有明确什么样的行为是承担责任？

能够接受不同意见，问题才能被理性的讨论，并且共同决策，投入才会更多。

思考一下：
• 在团队讨论过程中，谁说了算？
• 谁的意见被采纳了？
• 谁的意见没有被采纳？

冲突发生时，要先处理山下的人再处理山，而不是先解决决策层面的“问题”。

思考一下：
• 你自己在团队中扮演什么角色？
• 你愿意去承担团队建立的前提吗？
• 这些成员能做什么？

信任是指以过去的经验为根据对一个人的行为（人际关系解决中的问题）作出预期。

思考一下，在以下的情况下，信任会如何变化？

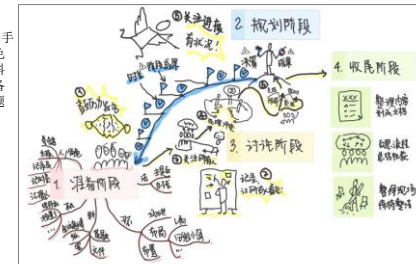
- 信任度高
- 信任度低
- 信任度高
- 信任度低

团队讨论只是坐在一起聊聊想法吗？

高效讨论需要事先规划，集思广益，视觉呈现，关注进度，并总结整理。

1-准备阶段：
-从人机料法环着手
-明确人员和角色
-确定需要的物料
-明确场地和设备
-确定讨论的主题

2-规划阶段：
-以目标为导向
-明确讨论成果
-确定时长
-确定决策方式



3-讨论阶段：
-鼓励积极发言
-澄清观点和呈现
-关注进度，提醒风险
-共同面对障碍和冲突
-关注所有成员

4-结尾阶段：
-总结内容，形成文档
-复盘过程，调整方式
-整理现场，保持整洁

博世应用案例

问题解决的难题有时并不在技术本身，而在于通过沟通如何他人的获得支持。



● 测试和反思

通过测试了解自己 and 成员，通过反思调整视角和行为

1. 探索一下，我和团队成员/身边伙伴的：

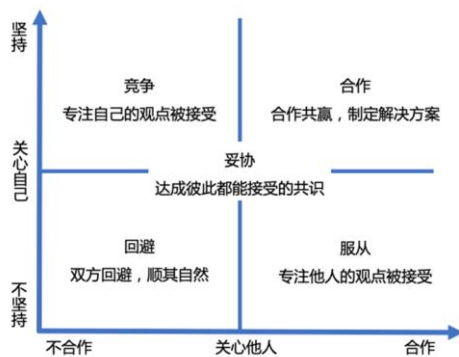
- 团队角色？
- 冲突处理模式？

1. 思考一下，
作为组长/团队成员：

- 团队任务需要哪些步骤、分工和责任？
- 出现矛盾时，先处理人际还是事件？
- 自己还需要在哪些方面努力，才能更值得信赖？



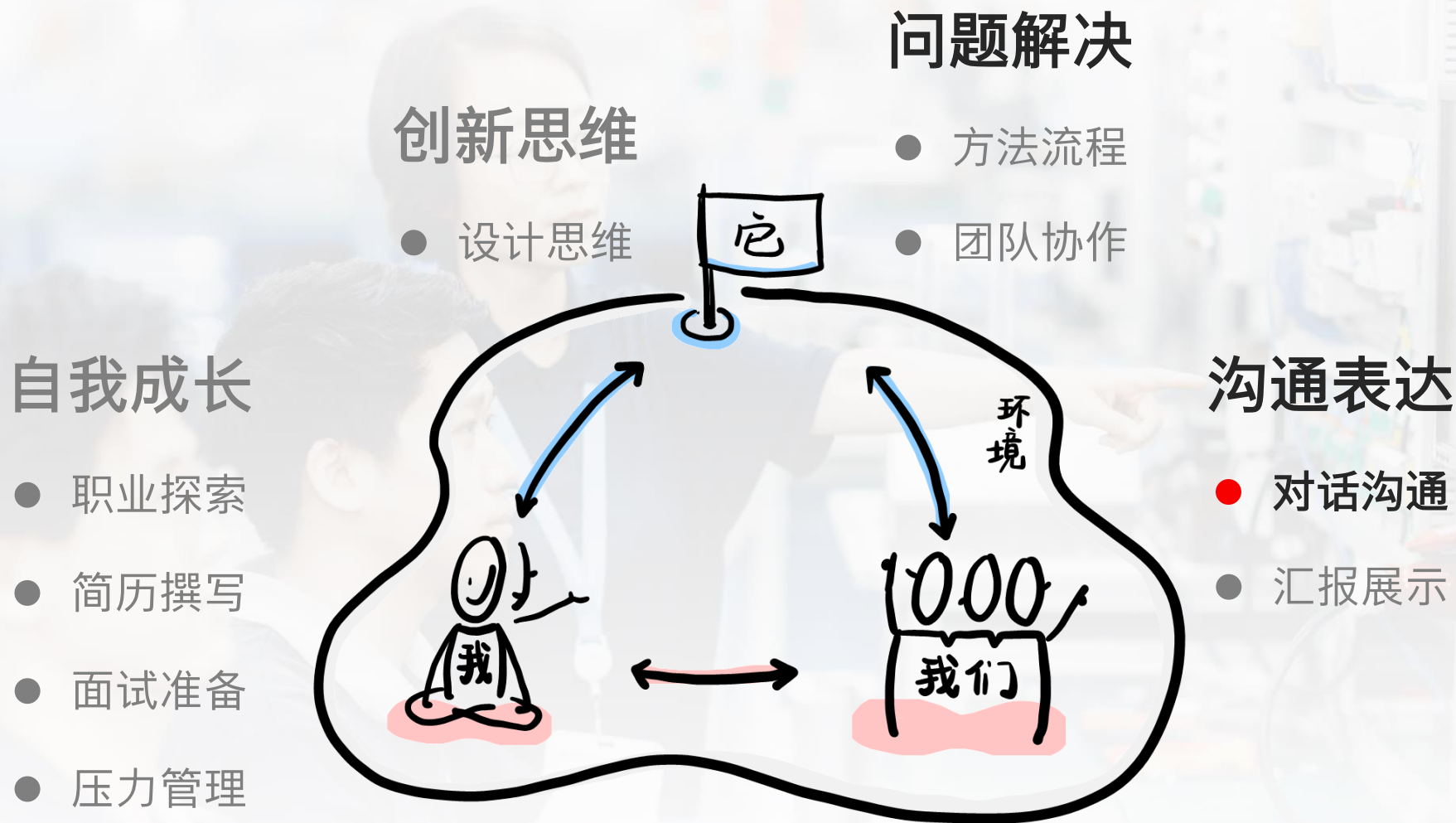
托马斯-克里曼 冲突处理模式*



一个人努力满足他人所关心的事的程度 (合作度)



● 课程体系





未来新工匠
博世职业教育人才公益培育计划
Future Craftsmen Bosch Vocational Education Talent
Charity Cultivation Program