

# 组织过程焦点 Organizational Process Focus

麦哲思科技（北京）有限公司

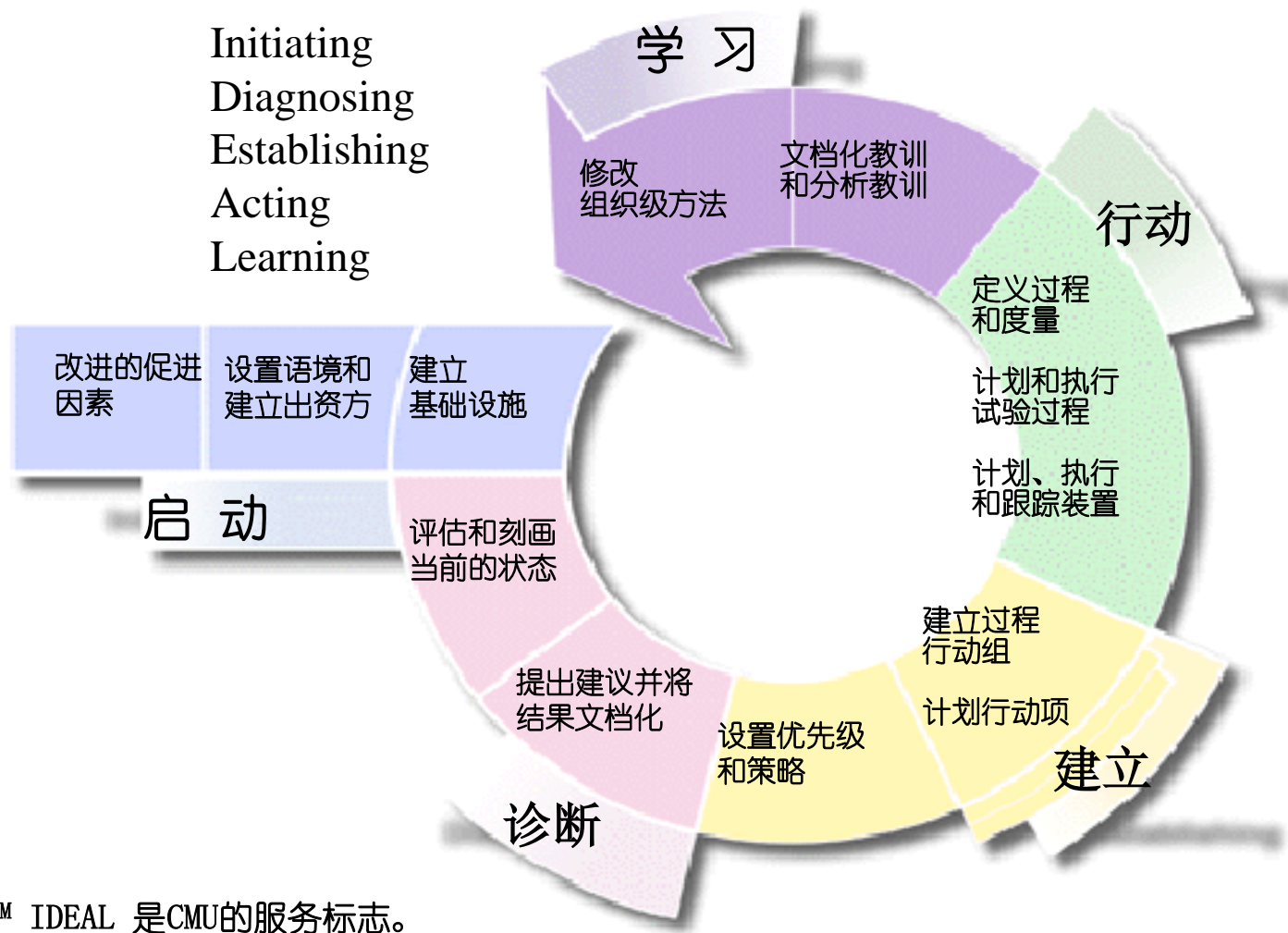
- 过程域概述
  - 目的
  - 基本概念
  - 活动
  - 适用范围
  - 与其他过程域的关系
- 特定实践解析
  - 模型原文与参考译文
  - 理解与实施要点
- 案例解析
- 提问与解答

# 木桶原理

- 一个水桶无论有多高，它盛水的高度取决于其中最低的那块木板
- 过程改进必须针对于组织的**弱项(焦点)**，充分发挥组织的强项，利用一切可能的改进机会去实施改进



# 过程改进之IDEAL



# 组织过程焦点的目的与目标

- 目的：基于对组织过程和过程资产当前**优势和弱点**的充分理解，计划、实施并部署组织过程改进。
- 目标：
  - SG1 确定过程改进的机会：定期地和在需要时识别组织过程的优势、弱项和改进机会
  - SG2 计划和实施过程行动：计划并实施改进组织过程和过程资产的过程活动
  - SG3 部署组织的过程资产和相关的经验：在组织中部署组织过程资产，并将过程相关的经验纳入组织过程资产中

- SP1.1 建立组织的过程需要
- SP1.2 评估组织过程
- SP1.3 识别组织的过程改进
- SP2.1 建立过程行动计划
- SP2.2 实施过程行动计划
- SP3.1 部署组织过程资产
- SP3.2 部署组织标准过程
- SP3.3 监控实施
- SP3.4 将过程相关经验纳入到组织过程资产中

# 特定实践解析

# SP1.1 建立组织的过程需要-1

- 模型原文
  - Establish and maintain the description of the process needs and objectives for the organization
- 参考译文
  - **建立和维护**组织的过程需要及目标的描述
- 原文释义与实施要点
  - 组织的商务目标、需求和限制决定了组织的过程需要及目标，商务目标驱动了过程改进
  - 组织的过程需要要明确管理、技术、财务、市场目标
  - 确定如何度量组织的过程改进效果
  - 组织过程的需要与目标，涵盖以下方面：
    - 过程的特性，如：用来描述过程的详细层次
    - 过程性能目标，例如：产品上市时间与交付品质
    - 过程的有效性



- 业界案例

- 获取组织的商业目标 and 需求，通常，该目标由公司经营层制定，如果企业内尚未形成明确的商业目标，则需要EPG征集经营层的意见和需求，推动经营层制定该目标
- EPG基于该商业目标 and 需求，制定组织的过程需要 and 目标，一般来说，组织的过程目标以年度为单位，即目标达成情况的检验在1年左右。
- EPG将过程的需要 and 目标提交高层审核，直至高层审核通过。

- 组织的过程需要及目标示例
  - 组织对各个过程的需要可以用组织方针体现，组织方针是组织对过程的期望。例如：风险管理的组织方针可以定义为“在项目策划阶段至少识别3个以上的高优先级风险”。
  - 组织整体过程目标可以用组织过程的性能目标体现，例如：在2010年9月后，组织内各个项目产品交付后客户验收测试时的缺陷检出率均低于0.5个/千行
- 小练习

请尝试描述本公司组织过程改进的目标！

注意目标的SMART原则：

明确Specific、可度量Measurable、可实现Attainable、切题的Relevant、时限性Time bound。

- 模型原文
  - Appraise the organization's processes periodically and as needed to maintain an understanding of their strengths and weaknesses.
- 参考译文
  - 定期地和在必要时评估组织的过程，以便维护对这些过程的优势和弱点的理解
- 原文释义与实施要点
  - 应定义过程评估计划，根据过程评估计划执行过程评估
  - 可以参考CMMI，ISO等多种标准实施过程评估
  - 过程评估的目的是发现过程的弱项，识别改进点
  - 记录评估过程中发现的问题
  - 过程评估的理由有：
    - 识别出需要改进的过程
    - 确认改进的进展并使改进的效果可见
    - 满足客户/供应商关系的需要
    - 激发和促进对过程改进的投入
  - 在评估之后应该立即制订相应的行动计划

- 业界案例
  - EPG制定组织过程评估的计划。
  - 定期的评估可以以半年或年度为单位，确定评估的范围，评估的团队，选择合适的评估依据（CMMI模型/ISO标准/其他标准）评估。
  - 当发生对组织过程影响重大的事件时，如商业目标发生了变化，需要按照实际需要来进行事件触发式的评估
  - 评估的结果需要文档化以作为进一步改进的基础。

# SP 1.3 识别组织的过程改进-1

- 模型原文
  - Identify improvements to the organization's processes and process assets.
- 参考译文
  - 识别组织过程及组织过程资产中的改进点
- 原文释义与实施要点
  - 组织过程改进点的来源：
    - 对度量数据的分析
    - 业内的标杆比较
    - QA的结果分析
    - 收集的过程改进建议
    - 高层经理的要求
    - 业内的标准
    - 过程评估的结果
    - 经验教训的总结 .....
  - 对于识别的过程改进要划分优先级，划分优先级的策略：
    - 迫切需要解决的
    - 力所能及的
    - 短期能见效的

请列举过程改进点的来源！

- 业界案例
  - 全员可通过内部网站随时提交过程改进建议
  - EPG定期汇总并分析所有PPQA发现的不一致问题，发现问题和改进点
  - EPG定期对度量库中各个项目的度量数据进行分析，发现问题和改进点
  - EPG将所有的改进点整理到过程改进建议表，对识别的改进点进行评价，根据当前组织的需要和可用的资源，优先选择产出/投入比高的改进点执行改进
  - 技术改进和过程改进并重
  - 过程改进循序渐进，从易到难，由粗到细，一次改进中，避免出现较多的革新式变革。

# 案例：过程改进建议列表

编号	意见提出阶段						意见分析阶段(EPG)							
	提出人	提出时间	建议来源	过程或文档名称	改进建议及解决方案	状态	分析意见描述	优先级	分析时间	分析员	是否试点	预计工作量(人时)	结论	备注
1														
2														
3														
4														
5														

# 过程改进的成功策略与措施

- 先实效再证书，自然通过评估
- 循序渐进，由易到难，由粗到细，由松到严
- 先敏捷再规范，平衡敏捷与规范
- 搭班子、带队伍、定原则、抓培训、推流程、看效果
- 先抓工程阶段的下游再抓工程阶段的上游
- 先抓工程活动，再抓管理活动
- 先抓代码质量，再抓文档质量
- 先抓测试再抓同行评审，向缺陷学习，分析缺陷的根本原因，识别改进点
- 先抓质量控制再抓质量保证
- 先流程再工具，通过工具固化流程
- 以度量为基础，客观评价过程性能
- 向历史学习，经验教训价值最大化
- 扯虎皮做大旗，利用领导的授权提高执行力
- 造势，在公司里建立过程改进的范围
- 榜样的力量是无穷的，树立典型



- 模型原文
  - Establish and maintain process action plans to address improvements to the organization's processes and process assets.
- 参考译文
  - 建立和维护过程行动计划，以便处理对组织过程及组织过程资产的各项改进
- 原文释义与实施要点
  - 过程行动计划，是指过程体系的建立或修订计划。
  - **过程行动计划**是详细的执行计划。这些计划与组织过程改进总体计划不同，它们是针对过程中发现的**弱点和弱项**，策划特定的改进。

- 业界案例
  - EPG对收集的过程改进建议进行分析，选择需要执行的改进，以及需要试点的改进。
  - EPG针对这些改进制定相应的计划，包括改进的具体内容、时间安排、人员和职责、改进效果的评价标准等等。
  - EPG组织利益相关人对所有计划进行评审，计划需要得到高层的审核。

# 案例：过程改进行动计划与跟踪表

过程改进行动计划与跟踪表

编号	待改进项	过程改进建议	优先级	改进效果评价方法	计划开始时间	计划结束时间	改进责任人	实施状态	跟踪日期	跟踪人
1										
2										
3										
4										
5										

- 模型原文
  - Implement process action plans
- 参考译文  
实施过程行动计划
- 原文释义与实施要点
  - 过程行动：编写体系、评审体系、选择试点项目、试点、指导、总结
  - 并非所有的改进都需要试点，试点的准则：
    - 改进的变更内容较大；
    - 改进的影响范围较大；
    - 改进的投入较大；
    - 改进的效果现阶段无法判别； .....
  - 试点项目的选择准则：
    - 开发环境和工程管理过程的普遍性
    - 项目经理对过程改进的参与和支持力度高
    - 项目所处的周期适合

- 业界案例
  - EPG根据体系建立计划负责过程体系的完善和建立
  - 体系建立完毕后组织利益相关人进行评审并得到高层的审批
  - EPG根据试点计划执行试点，同时在试点项目中展开必要的培训。
  - EPG总结试点的结果，判断试点的成败：成功；失败；需要再次试点。
  - 在实施过程中，通过过程改进周报定期向利益相关人通报过程行动的实施情况。
- 常见问题
  - 试点后的总结报告形式化，没有明确的结果判断标准和分析过程。

- 模型原文
  - Deploy organizational process assets across the organization.
- 参考译文

在组织范围内部署组织过程资产
- 原文释义与实施要点
  - 要按**有序的方式部署**组织的**过程资产**或对组织过程资产的更改：识别需要部署哪些过程资产？这些资产可以推广到哪些在进行的項目中去？
  - 识别部署的方式，比如：红头文件，网站发布等
  - 培训或定点辅导
  - 监督执行
  - 部署的含义是推广，由EPG主动去推广过程资产的变更，而不是由项目組自己去更新。

- 业界案例
  - EPG按照部署计划准备部署，选择部署的过程资产和部署的项目。
  - EPG通过组织内的网站向相关项目组发布过程资产
  - EPG提供相关的过程培训，以保证部署的顺利进行
- 常见问题
  - 部署前的培训不到位，导致相关项目组对部署的内容仍不理解。
  - 部署的过程资产没有实际使用到项目组中，例如项目组仍然使用了旧版本的资产。

- 部署中的体系培训如何有效地开展？
- 集中式培训 VS 持续式培训



- 模型原文
  - Deploy the organization's set of standard processes to projects at their startup and deploy changes to them as appropriate throughout the life of each project.
- 参考译文

在**项目启动**的时候部署组织标准过程，在项目生命周期中适当的部署这些过程的变更
- 原文释义与实施要点
  - 组织标准过程是组织过程资产的重要内容之一，这条实践强调组织标准过程的更新部署。
  - 在新项目的早期活动中（如项目计划），使用已被证明的有效过程，对项目而言非常重要。
  - 项目定期的更新其已定义过程，以获得其他项目中取得的经验和心得。

- 业界案例
  - 组织标准过程的部署与组织过程资产的部署一并执行
  - 对于组织标准过程而言，需要识别适用的项目组，譬如从部署之日起，所有新启动的项目，一律按照组织标准过程裁剪项目的已定义过程。
  - 对于部署时已经启动的项目，视项目的当前阶段、进展情况、项目组的支持力度等进行相关影响分析和权衡，必要时根据部署的组织标准过程，更新项目的已定义过程中正在执行或尚未执行的过程。

- 模型原文
  - Monitor the implementation of the organization's set of standard processes and use of process assets on all projects.
- 参考译文

监控组织标准过程集的实施以及过程资产在所有项目中的使用
- 原文释义与实施要点
  - 通过监控实施，确保组织的标准过程和其他的过程财富在所有的项目中得以部署。监控实施活动还有助于组织理解在组织内是如何以及在哪里使用过程财富库。
  - 监控的手段包括：评审PDP；分析QA检查出的不符合问题；执行过程评估；分析项目组的度量数据

- 业界案例
  - 项目已定义过程需要得到EPG的审批。
  - PPQA每周提交PPQA报告和NC报告。
  - 在项目的重要阶段或里程碑阶段，PPQA提交PPQA阶段报告，总结项目中的各类不一致问题包括过程资产实施的问题。
  - EPG每月收集各个项目PPQA提交的NC，对这些NC分类和分析，发现当前过程资产中存在的共性问题。
  - EPG建立项目PDP裁剪情况的统计，分析哪些过程项目中裁剪最多，依此发现潜在的问题。
  - 对于所有发现的问题制定解决方案，也可以以过程改进建议的形式提供；对于单个项目的问题则以项目NC的形式提供。
  - 过程资产的部署状况需要体现在EPG的工作报告中，定期向高层和利益相关人通告。

- 模型原文

- Incorporate process-related experiences derived from planning and performing the process into organizational process assets.

- 参考译文

- 把在策划和执行过程中产生的相关经验纳入到组织过程资产中。

- 原文释义与实施要点

- 应该对组织标准过程与过程资产的使用定期评审
  - 获得组织过程资产使用情况的反馈信息
  - 从组织过程资产的定义、试点、实施和部署中总结经验教训
  - 分析组织的通用度量集
  - 标识组织过程资产的候选改进

- 原文释义与实施要点
  - 总结组织过程、方法和工具使用中的最佳实践，并供组织中其他人员使用
  - 管理过程改进建议
  - 建立和维护过程改进活动的记录
- 业界案例
  - 项目结项时，项目组将项目的相关文档、资料、数据等过程资产一并提交给EPG。
  - EPG对项目组提交的资产进行验证，判断是否满足纳入组织资产库的基本要求。
  - EPG将项目的度量数据纳入组织度量库并进行分析。
  - EPG横向比较各个项目的过程产物，选取最佳实践纳入到最佳实践库。
  - EPG收集各个项目的总结报告，从项目总结报告中提取经验教训和相关的过程改进建议，纳入到组织经验库和过程改进建议汇总表。

# 讨论：如何进行项目总结？

- 项目总结的目的

总结不是歌颂功德，但要写出成功的经验以及采用的特殊方法或工具，便于积累知识和经验

在项目过程中会发生许多错误，通过总结出现的错误及其采用的改善措施，防止错误再次发生

项目组成员都想知道自己干得如何，项目总结中可包括项目组成员的评价，只要评价是公正、公平、公开的，就会激励项目组成员更加积极地努力工作

客户在选择项目承包方时，需要参考你出示的相关项目成功实践的记录，这时候项目总结报告将成为重要证据

- SP1.1 建立组织的过程需要
- SP1.2 评估组织过程
- SP1.3 识别组织的过程改进
- SP2.1 建立过程行动计划
- SP2.2 实施过程行动计划
- SP3.1 部署组织过程资产
- SP3.2 部署组织标准过程
- SP3.3 监控实施
- SP3.4 将过程相关经验纳入到组织过程资产中



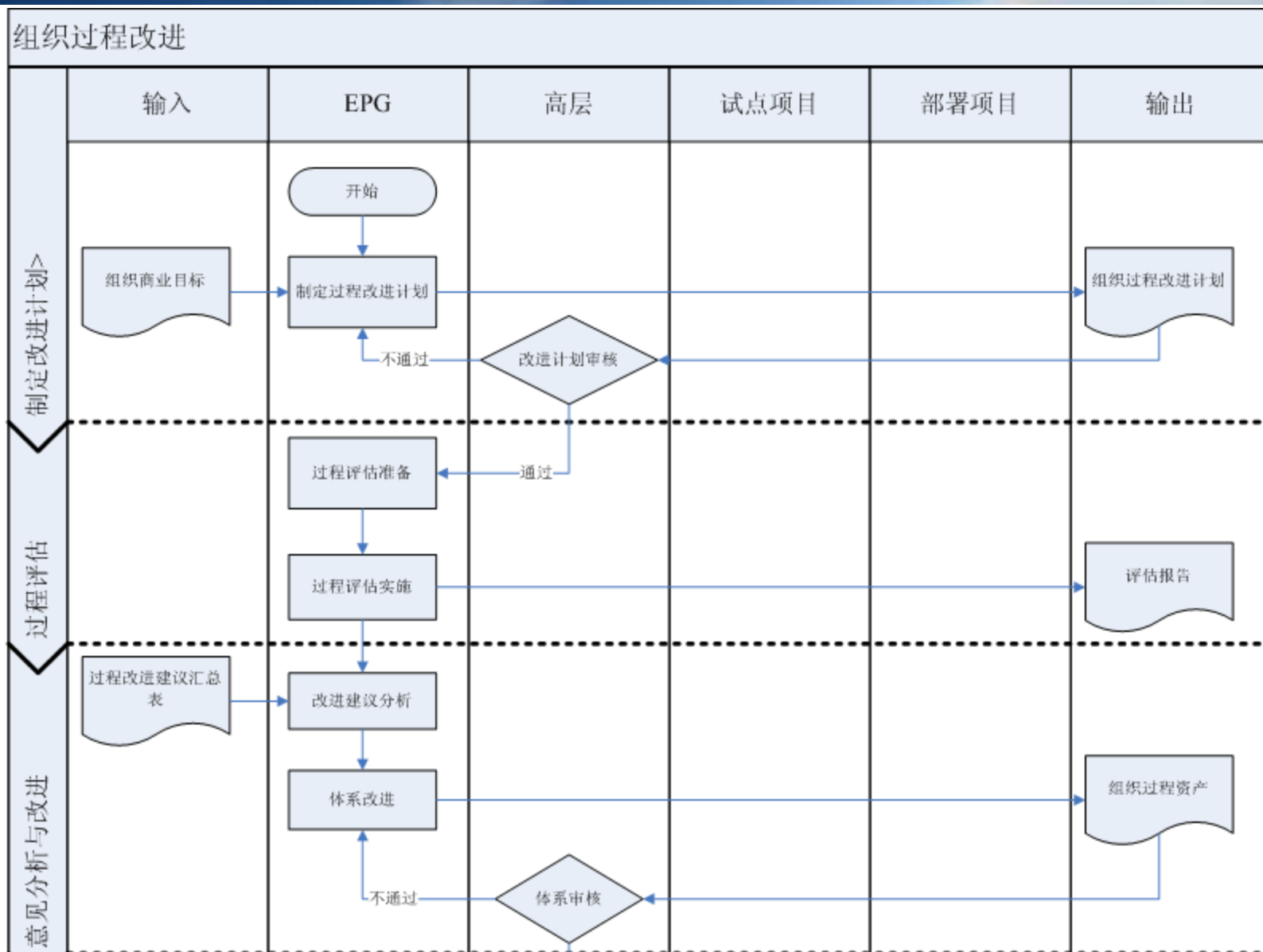
# 体系建立要点

总体的思路	实践	实践定义的要点	直接证据最小集
本PA就是标准的PDCA循环的思想	SP1.1 建立组织的过程需要	定义年度的过程改进计划	过程改进计划
	SP1.2 评估组织的过程	过程评估映射为差距分析、运行检查、预评估、正式评估、管理评审等活动	过程评价记录或差距分析报告或运行检查报告
	SP1.3 标识组织的过程改进	识别组织的过程改进点时有多种多样的方式。	过程改进点
	SP2.1 建立过程行动计划	定义针对某项或某些具体改进的计划	过程行动计划或包含了具体行动的过程改进计划
	SP2.2 实施过程行动计划	定义体系建立、修改、试点的活动	过程行动计划监督记录
	SP3.1 部署组织过程资产	推广体系的活动。可以将推广过程资产与推广标准过程合并在一起定义。	体系发布声明、培训记录
	SP3.2 部署组织标准过程		体系培训记录
	SP3.3 监督实施		QA不符合问题记录与分析报告
	SP3.4 将过程相关经验纳入到组织过程资产中	过程改进的典型文档与经验教训要先经过了EPG的评审后再入库	过程改进经验教训列表 过程改进建议列表

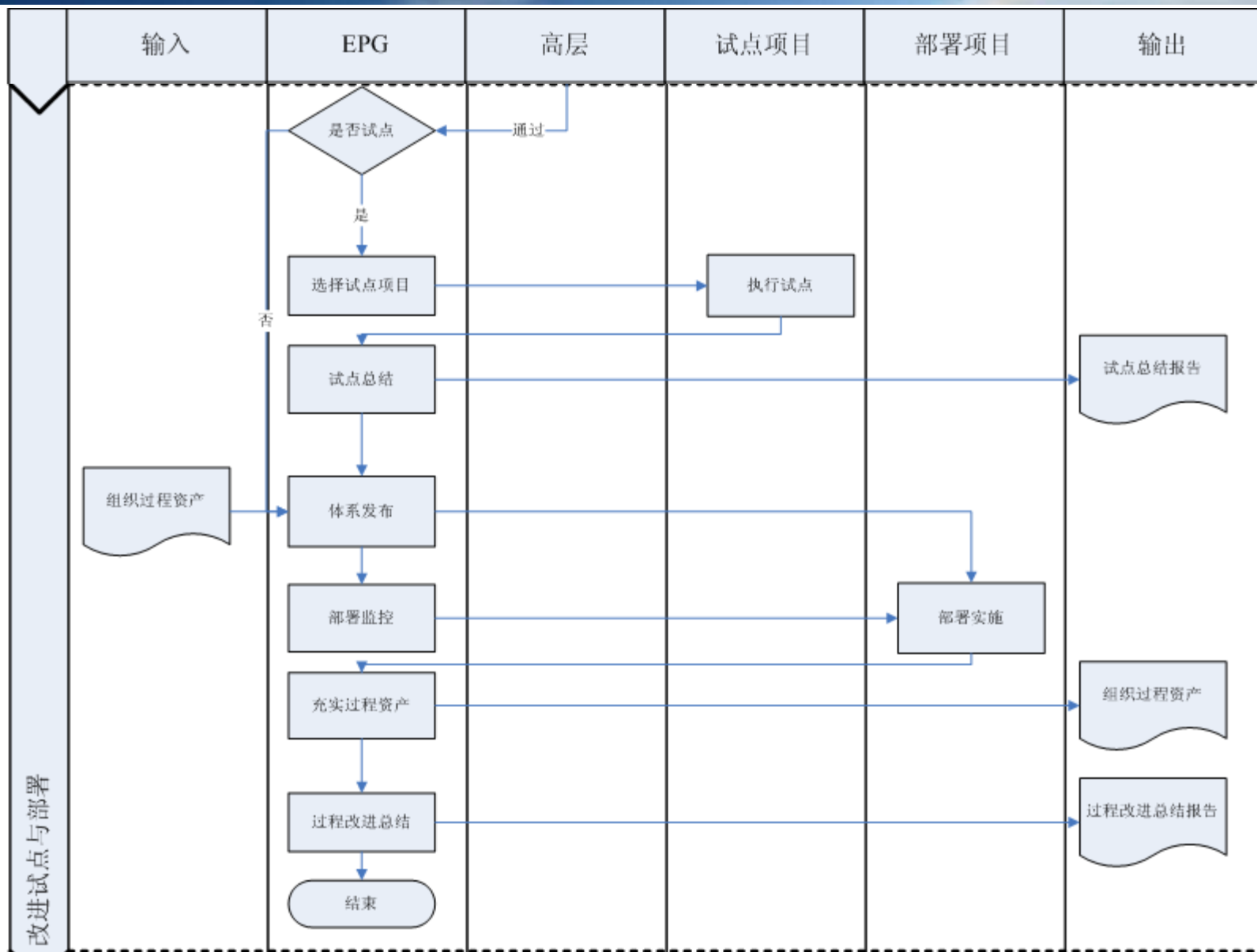
# 案例解析

- 制定/维护过程改进计划、试点计划、部署计划
- 收集、分析过程改进建议
- 组织过程评估
- 修订组织体系
- 执行/监控试点和部署
- 收集/审核/分析项目组提交的项目资产
- 组织标准过程的培训/相关技术与工具的培训
- **不可忽视的是：**在组织内部倡导和建立一种全员参与、全员改进的文化和环境，也是EPG的重要工作内容！

# 组织过程焦点工作流程-1



# 组织过程焦点工作流程-2



## 1. 确定过程改进方针

高层根据组织经营目标、需要及约束条件确定组织过程改进的方针

## 2. 制定过程改进计划

每年年初，EPG根据组织的过程需要确定公司的过程改进年度目标和下一年度的过程改进计划，并形成《组织过程改进计划》。过程改进计划中包含了过程改进的需求与目的，相关的人员和责任，主要阶段(建议收集与过程评估、体系修订、试点、部署、总结)和时间安排，需要的资源和培训，存在的风险，利益相关人等信息。

## 3. 审批计划

高层、EPG、PPQA等利益相关人对《组织过程改进计划》进行评审和确认。

## 1. 进行评估准备活动

确定评估的范围（覆盖的公司过程、参与评估的部门、项目、人员等）、评估的方式、准则、资源等。

组建评估小组，一般包括EPG、PPQA代表、项目经理代表、高层等。

## 2. 实施过程评估活动

按照过程改进计划中评估活动的计划，评估小组召开过程评估会议，执行过程评估。

EPG负责记录评估的结果，并根据评估结果编写《过程评估报告》，评估中发现的问题和提出的建议也要同步记录到《过程改进建议汇总表》。

《过程评估报告》作成后，需要发送到评估小组全员以得到全员的一致认可。

## 1. 识别并分析过程改进建议

EPG将所有改进建议汇总到《过程改进建议汇总表》，并进行分析，判断改进是否接受，是否试点等。

## 2. 执行体系改进

EPG每半年对组织体系进行1次整体的改进，改进的主要依据为《过程改进建议汇总表》中这半年内识别的接受的过程改进建议。

EPG制定《体系修订计划》，依据《体系修订计划》执行体系的完善和修订。

## 3. 体系评审

EPG组织高层, PPQA, 项目组骨干等人员对修订后的体系进行评审。



## 1. 选择试点项目

对需要试点的改进，EPG选择试点项目，一般选择能体现公司普遍项目特点，项目周期合适，项目经理对改进支持力度较大的项目

## 2. 计划并实施试点

EPG制定试点计划，根据计划将试点的改进引入到试点项目中，同时提供相关的培训和支持。

## 3. 试点总结

试点结束后，EPG依据试点判别标准判断试点是否成功；如果成功则纳入部署的范畴，否则判断是需要再次试点还是本改进不执行。 EPG将试点的结果制作成《试点总结报告》。

## 4. 计划并发布体系

EPG制定《部署计划》，明确部署的体系，部署的范围，部署的项目，责任人和关键时间点，并通过公司内部网站发布新体系发布通知。

## 5. 监控部署

在部署过程中，EPG通过各部署项目PPQA的PPQA报告和NC报告，对部署的情况执行监控。

部署中出现的问题，需要及时与相关当事人，PPQA，EPG等协调解决。

EPG每月制作《EPG工作月报》，汇报部署的状况；发生的问题；解决的方法等信息，EPG工作月报需要提交高层审核

## 6. 充实组织过程资产

各项目在项目结项阶段，需要制作《项目总结报告》，包括项目的主要度量数据；项目的经验教训；项目组的过程改进建议等信息。项目结项前，项目组将项目的文档库和代码库连同《项目总结报告》一并提交EPG审核。

EPG对项目提交的总结报告和项目资产进行验证和分析，从中提取相关的资产充实到组织过程资产中。

## 7. 过程改进总结

每半年1次，EPG针对所有过程改进工作进行总结，主要包括：取得的成绩和收益；存在的问题；获取的教训；投入的成本等等。制作《过程改进工作总结》，提交给高层审核确认。

- 任务：  
根据公司的实际情况，识别当前组织中最迫切的过程改进点（2点），评估其优先级，判断是否试点以及评价效果的方法。
- 时间：  
5分钟准备  
30分钟小组讨论  
25分钟汇报
- 目的：  
使学员加深对组织过程改进的理解。
- 指令：
  - 1 分组，指定小组汇报人。每组的人员不要超过7个人。
  - 2 各小组讨论组织过程改进的具体措施。
  - 3 汇报，每小组的汇报时间不要超过5分钟

Q&A  
谢 谢!