|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **深圳市国泰安教育技术股份有限公司** | **版本** | **密级** | **页数** |
| V2.0 | 机密 | 共9页 |
| 文档编号: GTA\_CMMI\_GuideLine\_OPD G01 | | |

过程改进流程

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **拟制** | 杜建民 | **日期** | 2014-10-20 |
| **审核** | 黄文 | **日期** | 2015-10-26 |
| **批准** | 陈工孟 | **日期** | 2015-10-30 |



国泰安教育技术股份有限公司

版权所有 侵权必究

文档修订记录

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修订版本** | **修改日期** | **修改内容** | **作者** |
| V1.0 | 2011-05-09 | 根据CMMI过程改进要求编制该文档 | 许友权 |
| V1.5 | 2014-10-20 | 根据2014年复审前评审意见修订 | 杜建民 |
| V2.0 | 2015-10-30 | 正式发布CMMI四流程文档 | / |

**目 录**

[1. 概要 4](#_Toc404170781)

[1.1. 目的 4](#_Toc404170782)

[1.2. 范围 4](#_Toc404170783)

[1.3. 缩写 4](#_Toc404170784)

[1.4. 角色与职责 4](#_Toc404170785)

[2. 过程内容 5](#_Toc404170786)

[2.1. 准入条件 5](#_Toc404170787)

[2.2. 输入 5](#_Toc404170788)

[2.3. 活动流程活动图 6](#_Toc404170789)

[2.4. 过程描述 6](#_Toc404170790)

[2.5. 输出 8](#_Toc404170791)

[2.6. 准出条件 8](#_Toc404170792)

[3. EPG例行工作 8](#_Toc404170793)

[3.1. 过程描述 8](#_Toc404170794)

[3.2. 输出 8](#_Toc404170795)

[4. 裁剪指南 9](#_Toc404170796)

# 概要

# 目的

定义过程改进应遵循的流程。

规范EPG工作开展及相关过程改进活动及裁减。

# 范围

适用于按照CMMI流程开展的过程改进各项活动。

# 缩写

|  |  |
| --- | --- |
| **缩略语** | **定义** |
| MSG | Management Steer Group 公司决策层 |
| EPG | Engineering Process Group 工程过程组 |
| QA | Quality Assurance Engineer 质量保证工程师 |
| PAL | Process Asset Library 过程资产库 |
| PM | Project Manager 项目经理 |
| CM | Configuration Management 配置管理 |

# 角色与职责

|  |  |
| --- | --- |
| **角色** | **职责** |
| MSG | 1. 把握方向，确定过程改进目标和方针； 2. 重大问题/风险的决策； 3. 为过程改进提供足够的资源和设施； 4. 确保过程改进(PI)计划符合组织之发展蓝图； 5. 配置资源，确保工作得以合理分配； 6. 监督实施结果，必要时提出改善措施； 7. 指定过程改进的试点项目组； 8. 根据PI计划，评审过程改进的状态； 9. 认可并鼓励持续地执行过程改进的项目和相关人员。 |
| MSG委员会关键成员角色 | 1. 召集人职责：组织/召集过程改进重大事项讨论； 2. 决策委员职责：参与过程改进重大事项讨论与决策，过程改进日常事务支持； 3. 秘书长职责：参与过程改进具体执行，协助过程流程、标准、规范与模板； 4. 培训专员职责：受公司领导委托定期审核培训计划及活动组织与安排。 |
| EPG | 1. 建立符合公司实际开发环境的过程体系文件； 2. 识别过程问题，制定过程改进计划； 3. 建立并管理过程资产库，开展相关的培训活动； 4. 与各级经理和项目团队合作，推进过程改进； 5. 定期跟踪、监控和报告改进活动的状态； 6. 对照过程文件客观评价、监控过程实施情况； 7. 开展阶段的评审活动，针对评估中发现的问题进行整改； 8. 根据组织长期发展计划，制定组织级的培训计划并保证计划得以实施 |
| 各领域小组职责 | 1. 研究过程改进、软件工程/系统工程的理论和方法； 2. 计划和实施组织级的过程改进活动； 3. 编写和维护组织级的过程规范和标准； 4. 指导过程改进在本组织有关部门的实施工作； 5. 为实施的项目组提供过程改进的培训和支持； 6. 协调过程改进的事务和资源，理顺不同的沟通关系和渠道； 7. 为高层管理者提供视角了解组织的过程改进进展； 8. 定期评估组织过程改进的实施情况； 9. 组织和实施各种外部评估活动。 |
| QA | 必要时为EPG成员提供与本规程相关的培训，对EPG工作进行定期或事件驱动审计。 |
| CM | 负责EPG过程资产库的配置管理工作。 |

# 过程内容

# 准入条件

EPG成立

# 输入

过程改进需求

# 活动流程活动图



# 过程描述

1. 识别过程改进需求

EPG组长组织EPG代表与成员，就当前现状和公司高层的改进需求进行分析以及根据过程反馈与收集过程改进建议，识别存在的差距，并提出对应的可行性办法，初步建立改进活动的框架。

需求来源主要有：

* 公司总体规划和战略目标

基于市场、业务和发展的需要，公司制定总体规划和战略目标。为支撑这些总体规划和战略目标，须相应调整/改进公司过程。

* 公司内部审计、外部审计

例如：公司CMMI预评估/内部评估/外部评估等。

* 过程改进建议

过程使用过程中，项目及相关人员（包括QA）发现的问题。

* 度量分析的结果

通过对组织质量和性能的跟踪分析，基于组织的商业目标，结合组织的PPB,PPM）,运用统计分析的技术，识别组织过程质量和性能改进点。

EPG基于公司级的度量与分析发现问题，在需要对过程进行改进时，EPG组长组织EPG代表与成员进行分析。

1. 制定过程改进计划

* EPG组长制定《年度过程改进计划》。包括年度过程改进的总体目标，年度计划中定义明确的组织级，QA，CM，度量，具体的工作内容。
* MSG、EPG、各部门负责人对《年度过程改进计划》进行沟通并达成一致。
* EPG组长负责制定《详细过程改进计划》并在EPG范围内确认通过。原则上需每两周更新一次，如期间工作内容很少，可根据具体情况适当延长更新时间，但不能超过一个月。

1. MSG审批《年度过程改进计划》和《详细过程改进计划》。
2. 过程定义

* EPG制定初步改进方案，与各部门沟通达成一致
* EPG CM根据审批后的《过程改进计划》建立过程改进工作的配置库，并负责具体的实施和维护。
* EPG成员按照《年度过程改进计划》和《详细过程改进计划》要求，遵循改进方案完成各种相关过程、规程、模板和检查表等体系文件编写工作，并进行评审，EPG成员及流程涉及的关键角色参加。

1. EPG组长向MSG申请发布，得到批准后EPG CM建立发布标签， EPG组长通知受本次发布影响的全体人员。
2. 过程试运行

* EPG组长负责制定试行计划，并入《年度过程改进计划》和《详细过程改进计划》。
* 培训专员依据试行计划，在试行项目和支持组内部开展过程培训工作。
* 各试行项目和支持组按照计划进行过程试行，并将试行中发现的问题及时反馈给EPG。QA遵循《质量保证指南》对各试行项目组及支持组活动和产出进行监督。
* 按计划完成试行时，EPG 组长或其指定人员进行过程改进总结。
* EPG根据结果对过程体系进行讨论修改，并对修改后的过程体系文档进行评审，并重新发布。

1. 过程推广

* EPG组长负责制定推广计划，并入《年度过程改进计划》和《详细过程改进计划》。
* 培训专员依据推广计划，在公司内部依照《培训程序》开展过程培训工作。
* 在公司内各项目组和支持组进行过程推广。
* QA遵循《质量保证指南》对各项目组及支持组活动和产出进行监督。

# 输出

1. 《过程改进建议表》
2. 《年度过程改进计划》
3. 《详细过程改进计划》
4. 组织级审计报告
5. EPG月度汇报PPT模板
6. 工作标准环境做成指南

# 准出条件

持续进行

# EPG例行工作

# 过程描述

1. EPG原则上每双周需输出项目进展报告，实际执行时报告间隔可根据项目进展做适当调整，但一般不超过一月。报告上报管理层，内容包括项目进展、问题偏差、需要管理层解决的问题等；
2. 由EPG组长负责与外部咨询公司顾问就工作开展相关沟通；
3. EPG每半年发布度量分析结果，并更新度量基准数据；
4. EPG每半年更新标准过程集、度量库等内容；
5. EPG每半年更新过程改进经验教训库，文档样例库；
6. EPG事件驱动地审批裁剪申请和豁免申请；
7. 公司级QA每半审计EPG的工作。

# 输出

1. 《EPG会议纪要》
2. 《EPG过程改进项目报告》
3. 《过程审计报告》

# 裁剪指南

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 活动位置 | 活动名称 | 裁剪结果/替代方案 | 裁剪条件 | 备注 |
| 2.4.6 | 过程试行 | 过程体系局部小优化(例如，流程、模板等的细节调整等，可以不试行。 | EPG讨论通过 |  |