

CMMI[®] V2.0



模型一览

包括以下观点：

- 开发
- 服务
- 供应商管理



CMMI[®]Institute
AN ISACA ENTERPRISE

CMMI[®] V2.0

集成产品套件



CMMI 模型和集成产品套件旨在应对不断变化的全球业务环境的挑战，通过建立关键能力并对其进行基准评估，帮助组织提高业务性能。

模型

- 性能改进的清晰途径。
- 简化以加速采用。

评估方法

- 新的评价方法，以提高可靠性并减少成本

培训和认证

更新后的培训包括：

- 培训模块组件
- 关注学员目标
- 虚拟培训和面对面培训

系统和工具

- 重新设计的系统，用于访问在线模型和资源

采用指南

- CMMI 新采用者入门指南
- 从 CMMI V1.3 转向 CMMI V2.0 的指南

什么是 CMMI V2.0 模型？

能力成熟度模型集成 (CMMI)[®] 是一套经过验证的全球最佳实践，通过建设关键能力并对其进行基准评估来推动业务性能。

CMMI 最佳实践关注如何提高性能并使运营与业务目标保持一致。CMMI 模型容易理解、易于使用、灵活并与其他方法（如敏捷）集成，可帮助组织了解其当前的能力等级和性能水平，指导其优化业务成果。

CMMI 是一个由适用于不同业务环境的自定义视图组成的模型，可帮助组织创建满足其特定性能改进需求的模型视图。

CMMI V2.0 模型一览

《模型一览》手册包括 CMMI 能力域、实践域和实践的总结。

本总结将提供模型内容区域的有用概述，但用户应阅读并参阅完整的模型内容，以确保全面了解和准确解读模型。

CMMI 模型可在以下地址购买：

<https://cmmiinstitute.com/model-viewer>

CMMI V2.0 架构与实践域组织



此《模型一览》手册包含来自模型版本 2.1 的内容，包括开发、服务和供应商管理视图。更多详细信息，请参阅模型查看器中提供的发行说明。

目录

需求开发和管理 (Requirements Development and Management, RDM)..... 6

过程质量保证 (Process Quality Assurance, PQA)..... 7

验证和确认 (Verification and Validation, VV) 8

同行评审 (Peer Reviews, PR)..... 9

技术解决方案 (Technical Solution, TS)..... 10

产品集成 (Product Integration, PI)..... 11

服务交付管理 (Service Delivery Management, SDM)..... 12

战略服务管理 (Strategic Service Management, STSM) 13

供应商来源选择 (Supplier Source Selection, SSS)..... 14

供应商协议管理 (Supplier Agreement Management, SAM) 15

估算 (Estimating, EST) 16

策划 (Planning, PLAN) 17

监视与控制 (Monitor and Control, MC) 19

风险与机会管理 (Risk and Opportunity Management, RSK)..... 20

事故处理和预防 (Incident Resolution and Prevention, IRP) 21

连续性 (Continuity, CONT)..... 22

组织级培训 (Organizational Training, OT) 23

原因分析和解决 (Causal Analysis and Resolution, CAR) 24

决策分析和解决 (Decision Analysis and Resolution, DAR)..... 25

配置管理 (Configuration Management, CM)..... 26

治理 (Governance, GOV) 27

实施基础条件 (Implementation Infrastructure, II) 29

过程管理 (Process Management, PCM)..... 30

过程资产开发 (Process Asset Development, PAD)..... 32

管理性能与度量 (Managing Performance and Measurement, MPM) 33



需求开发和管理 (REQUIREMENTS DEVELOPMENT AND MANAGEMENT, RDM)

ENQ

确保质量

目的

抽取需求，确保干系人取得一致理解，并调整需求、计划和工作产品。

价值

确保客户的需求和期望得到满足。

实践总结

第 1 级

RDM 1.1 记录需求。

第 2 级

RDM 2.1 抽取干系人的需求、期望、约束条件和接口或连接。

RDM 2.2 将干系人的需求、期望、约束条件、接口或连接转化为优先的客户需求。

RDM 2.3 与需求提供者就需求的含义达成一致。

RDM 2.4 获得项目参与者的承诺，即他们可以落实这些需求。

RDM 2.5 开发、记录和维护需求和活动或工作产品之间的双向可追溯性。

RDM 2.6 确保计划和活动或工作产品与需求保持一致。

第 3 级

RDM 3.1 开发并持续更新解决方案及其组件的需求。

RDM 3.2 开发操作概念和场景。

RDM 3.3 分配要落实的需求。

RDM 3.4 识别、开发并持续更新接口。

RDM 3.5 确保需求是必要且充分的。

RDM 3.6 在干系人的需求和约束条件之间取得平衡。

RDM 3.7 确认需求，以确保生成的解决方案在目标环境中按照预期工作。

RDM



过程质量保证 (PROCESS QUALITY ASSURANCE, PQA)



确保质量

目的

验证并改进已执行的过程和所产生的工作产品的质量。

价值

增强过程使用和改进的一致性，以最大限度地提高业务效益和客户满意度。

实践总结



PQA 1.1 识别并解决过程和工作产品问题。



PQA 2.1 根据历史质量数据开发、持续更新并遵循质量保证方法和计划。

PQA 2.2 在整个项目过程中，根据记录的过程和适用标准客观评价选定的已执行过程和工作产品。

PQA 2.3 沟通质量和不合规问题并确保解决问题。

PQA 2.4 记录并使用质量保证活动的结果。



PQA 3.1 在质量保证活动中识别并记录改进机会。





验证和确认 (VERIFICATION AND VALIDATION, VV)

ENQ

确保质量

目的

验证和确认包括以下活动：

- 确认选定的解决方案和组件是否满足需求
- 证明选定的解决方案和组件在目标环境下是否能实现其预期用途

价值

在整个项目过程中对选定的解决方案和组件进行验证和确认可以提高解决方案满足客户需求的可能性。

实践总结



- | | |
|--------|---------------------------------|
| VV 1.1 | 执行验证来确保需求得到实现并记录和沟通结果。 |
| VV 1.2 | 执行确认来确保解决方案在目标环境下按预期运行并记录和沟通结果。 |



- | | |
|--------|-------------------------|
| VV 2.1 | 选择用于验证和确认的组件和方法。 |
| VV 2.2 | 开发、使用并持续更新支持验证和确认所需的环境。 |
| VV 2.3 | 制定、持续更新并遵循验证和确认程序。 |



- | | |
|--------|--------------------|
| VV 3.1 | 制定、使用并持续更新验证和确认标准。 |
| VV 3.2 | 分析和沟通验证和确认结果。 |





同行评审 (PEER REVIEWS, PR)

ENQ

确保质量

目的

通过生产者同行或主题专家 (SME) 的评审来识别并解决工作产品的问题。

价值

及早发现问题或缺陷，降低成本和返工。

实践总结



PR 1.1 对工作产品进行评审并记录问题。



PR 2.1 开发并持续更新用于准备和执行同行评审的程序与支持材料。

PR 2.2 选择要进行同行评审的工作产品。

PR 2.3 使用既定程序准备和执行选定工作产品的同行评审。

PR 2.4 解决同行评审中发现的问题。



PR 3.1 分析从同行评审得到的结果和数据。





技术解决方案 (TECHNICAL SOLUTION, TS)



目的

设计和构建满足客户需求的解决方案。

价值

提供高效的设计和解决方案，以满足客户需求并且减少返工。

实践总结



TS 1.1 构建能够满足需求的解决方案。



TS 2.1 设计和构建能够满足需求的解决方案。

TS 2.2 评估设计并解决识别的问题。

TS 2.3 提供解决方案的使用指导。



TS 3.1 制定设计决策标准。

TS 3.2 制定针对选定组件的备选解决方案。

TS 3.3 执行构建、采购或复用分析。

TS 3.4 根据设计标准选择解决方案。

TS 3.5 制定、持续更新并采用实现设计所需的信息。

TS 3.6 使用既定标准设计解决方案接口。





产品集成 (PRODUCT INTEGRATION, PI)



目的

集成并交付满足功能和质量需求的解决方案。

价值

通过提供达到或超过其功能和质量要求的解决方案来提高客户的满意度。

实践总结



PI 1.1 组装解决方案并交付给客户。



- PI 2.1 开发、持续更新并遵循集成策略。
- PI 2.2 开发、持续更新并使用集成环境。
- PI 2.3 开发、持续更新并遵循用于集成解决方案和组件的规程和准则。
- PI 2.4 在集成之前，确认每个组件已被正确识别并按照其需求和设计正常工作。
- PI 2.5 评价集成的组件以确保其符合解决方案的需求和设计。
- PI 2.6 根据集成策略集成解决方案和组件。



- PI 3.1 在整个解决方案的生命周期中，评审并持续更新接口或连接描述的覆盖范围、完整性和一致性。
- PI 3.2 在集成之前，确认组件的接口或者连接符合接口或连接描述。
- PI 3.3 评价已集成组件的接口或连接的兼容性。





服务交付管理 (SERVICE DELIVERY MANAGEMENT, SDM)

DMS

交付与管理服务

目的

提供服务和管理服务交付系统。

价值

通过交付满足或超出客户期望的服务来提高客户满意度。

其他必需的实践域信息

这包括：

- 根据服务交付方法和协议交付服务
- 管理对服务交付系统的更改
- 接收和处理服务请求
- 当发生变更时，维护服务交付性能

实践总结



SDM 1.1 使用服务系统提供服务。



- SDM 2.1 建立、记录、持续更新并遵循服务协议。
- SDM 2.2 根据服务协议接收和处理服务请求。
- SDM 2.3 根据服务协议提供服务。
- SDM 2.4 分析现有服务协议和服务数据，以准备更新或新协议。
- SDM 2.5 建立、记录、持续更新并遵循操作和更改服务系统的方法。
- SDM 2.6 确认服务系统支持服务交付的就绪情况。



SDM 3.1 建立、记录、持续更新和使用组织标准服务系统和协议。





战略服务管理 (STRATEGIC SERVICE MANAGEMENT, STSM)

DMS

交付与管理服务

目的

制定和部署与战略业务需求和计划兼容的标准服务。

价值

通过使标准服务与客户需求保持一致，提高实现业务目标的可能性。

实践总结

第 1 级

STSM 1.1 制定当前服务列表。

第 2 级

STSM 2.1 建立、持续更新并使用当前服务的描述。

STSM 2.2 收集、记录和分析有关服务交付的战略需求和能力的
数据。

STSM 2.3 建立、持续更新并遵循提供源自战略需求和能力
的新服务或变更服务的方法。

第 3 级

STSM 3.1 开发、持续更新并使用组织标准服务和服务级别。





供应商来源选择 (SUPPLIER SOURCE SELECTION, SSS)



选择和管理供应商



目的

开发并持续更新用于征求潜在供应商的建议，并选择一个或多个提供解决方案的供应商的一揽子材料。

价值

提高选择提供解决方案的最合格供应商的能力。

实践总结



- SSS 1.1 确定采购类型。
- SSS 1.2 确定潜在供应商并分发征求建议书。
- SSS 1.3 评估建议并选择供应商。



- SSS 2.1 制定并持续更新询价包。
- SSS 2.2 识别合格的潜在供应商并分发询价包以供其回复。
- SSS 2.3 根据记录的评估标准评估建议的解决方案并选择供应商。



- SSS 3.1 开发、不断更新并遵循征求、评估和选择供应商的谈判方法。



供应商协议管理 (SUPPLIER AGREEMENT MANAGEMENT, SAM)

SMS

选择和
管理
供应商

目的

与选定的供应商签订协议，确保供应商和采购方在协议有效期间履行协议，并评估供应商的交付物。

价值

为采购方与供应商提供明确的共识，从而最大限度的推动供应商依据协议进行交付。

其他必需的实践域信息

“供应商交付物”一词指根据协议提供给采购方或其他接受方的物品。交付物可以是文档、硬件、软件、服务、任何类型的解决方案或工作产品。

实践总结



- SAM 1.1 开发和记录供应商协议。
- SAM 1.2 接收或拒收供应商交付物。
- SAM 1.3 处理供应商发票。



- SAM 2.1 根据供应商协议监督供应商并保持协议更新。
- SAM 2.2 根据供应商协议执行活动。
- SAM 2.3 在接收之前先验证采购的供应商交付物是否符合供应商协议。
- SAM 2.4 根据供应商协议管理供应商提交的发票。



- SAM 3.1 选择技术类的供应商交付物进行分析并执行技术评审。
- SAM 3.2 根据供应商协议中的标准选择和监督供应商过程和交付物。



- SAM 4.1 选择度量项并运用分析技术对供应商性能进行量化管理，以实现质量与过程性能目标。





估算 (ESTIMATING, EST)



目的

估算开发、采购或交付解决方案所需的工作和资源的规模、工作量、周期和成本。

价值

估算为做出承诺、策划和减少不确定性提供了依据，有助于尽早采取纠正措施并提高实现目标的可能性。

实践总结



EST 1.1 制定粗略估算来执行工作。



- EST 2.1 制定、使用并持续更新估算范围。
- EST 2.2 制定并持续更新针对解决方案规模的估算。
- EST 2.3 根据规模估算来制定并记录解决方案所需工作量、周期和成本及其依据。。



- EST 3.1 制定并持续更新已记录的估算方法。
- EST 3.2 使用组织的度量库和过程资产进行估算工作。





策划 (PLANNING, PLAN)

PMW

策划和管理工作

目的

制定计划来描述在组织的标准和约束条件内完成工作所需的内容，其中包括：

- 预算
- 进度
- 资源需求、能力和可用性
- 质量
- 功能需求
- 风险和机会

计划还描述：

- 要执行的工作
- 适用的组织级标准过程集、资产和裁剪指南
- 依赖关系
- 由谁执行工作
- 与其他计划的关系
- 干系人及其角色

价值

优化成本、功能和质量以增加实现目标的可能性。

其他必需的实践域信息

策划包括：根据估算制定预算和进度；识别合适的干系人和任务；管理风险；确定必要的资源；并且制定项目计划并持续更新以反映如何执行工作。策划的一个重要方面是能力和可用性管理。

能力和可用性管理活动可以在组织的不同级别执行，并应用于任何类型的工作。能力和可用性管理活动通常包括：

- 制定并持续更新能力和可用性管理方法
- 提供和分配资源
- 监测、分析、了解、预测、调整和报告以下方面的当前需求：
 - 工作活动
 - 服务
 - 解决方案和交付物



- 资源
- 能力和可用性
- 服务或服务系统性能
- 可用性

- 确定纠正措施，以确保适当的能力和可用性，同时平衡成本与所需资源以及供应与需求

实践总结

第1级

- PLAN 1.1 制定任务列表。
- PLAN 1.2 将人员分配到任务。

第2级

- PLAN 2.1 开发并持续更新完成工作的方法。
- PLAN 2.2 计划执行工作所需的知识和技能。
- PLAN 2.3 根据记录的估算，制定并保持预算和进度的更新。
- PLAN 2.4 计划已识别的干系人的参与。
- PLAN 2.5 计划向运营和支持的转移。
- PLAN 2.6 通过协调可用资源和估算的资源确保计划的可行性。
- PLAN 2.7 制定项目计划，确保其元素之间的一致性，并持续更新。
- PLAN 2.8 评审计划并获得受影响的干系人的承诺。

第3级

- PLAN 3.1 使用组织的标准过程集和裁剪指南来开发项目过程，持续更新，并遵循项目过程。
- PLAN 3.2 使用项目过程、组织的过程资产和度量库制定并持续更新计划。
- PLAN 3.3 识别和协商关键依赖关系。
- PLAN 3.4 根据组织标准计划项目环境并保持更新。

第4级

- PLAN 4.1 使用统计与其他量化技术来开发项目过程并保持更新，以实现质量与过程性能目标。



PLAN



监视与控制 (MONITOR AND CONTROL, MC)



目的

提供对项目进度的掌握，以便在绩效显著偏离计划时采取适当的纠正措施。

价值

通过及早采取行动调整显著绩效偏差，提高达成目标的可能性。

实践总结



- MC 1.1 记录任务完成情况。
- MC 1.2 识别并解决问题。



- MC 2.1 从规模、工作量、进度、资源、知识和技能以及预算等方面，对比估算跟踪实际结果。
- MC 2.2 跟踪已识别的干系人参与和承诺情况。
- MC 2.3 监控向运营和支持的迁移。
- MC 2.4 当实际结果相较于计划结果存在显著差异时，采取纠正措施并管理直至关闭。



- MC 3.1 使用项目计划和项目过程管理项目。
- MC 3.2 管理关键依赖关系和活动。
- MC 3.3 监控工作环境以识别问题。
- MC 3.4 管理和解决受影响的干系人的问题。





风险与机会管理 (RISK AND OPPORTUNITY MANAGEMENT, RSK)

MBR

管理业务弹性

目的

识别、记录、分析和管理的潜在的风险或机会。

价值

缓解不利影响或充分利用积极影响来提高实现目标的可能性。

其他必需的实践域信息

“风险”一词指可能对实现目标产生负面影响的不确定性。“机会”一词指可能对实现目标产生积极影响的不确定性。

实践总结



RSK 1.1 识别、记录风险或机会并持续对其更新。



RSK 2.1 分析已识别的风险或机会。

RSK 2.2 监控已识别的风险或机会并与受影响的干系人沟通风险或机会的状态。



RSK 3.1 识别和使用风险或机会类别。

RSK 3.2 定义和使用用于风险或机会分析和处理的参数。

RSK 3.3 制定和持续更新风险或机会管理策略。

RSK 3.4 制定和持续更新风险或机会管理计划。

RSK 3.5 通过实施已计划的风险或机会管理活动来管理风险或机会。





事故处理和预防 (INCIDENT RESOLUTION AND PREVENTION, IRP)

MBR

管理业务弹性

目的

及时解决并防止中断，以维持服务交付水平。

价值

最大限度地减少中断的影响，以更有效地实现目标和客户承诺。

实践总结



IRP 1.1 记录和处理事故。



IRP 2.1 制定、保持更新并遵循事故处理和预防的方法。

IRP 2.2 监控并完成对每个事故的处理。



IRP 3.1 开发、保持更新并使用用于处理和跟踪事故及其解决办法的事故管理系统。

IRP 3.2 分析选定的事件和解决办法的数据，以防止未来发生事故。





连续性 (CONTINUITY, CONT)

MBR

管理业务弹性

目的

计划针对业务运营的重大中断的缓解活动，以便继续或恢复工作。

价值

当发生严重中断或灾难性事件时，可持续运营。

实践总结



CONT 1.1 制定管理运营重大中断的应急方法。



CONT 2.1 识别对连续性至关重要的功能并确定其优先级。

CONT 2.2 识别对连续性至关重要的资源并确定其优先级。

CONT 2.3 制定、持续更新并遵循恢复执行至关重要的功能的连续性计划。



CONT 3.1 制定并持续更新进行连续性培训的材料。

CONT 3.2 根据计划提供和评估连续性培训。

CONT 3.3 准备、执行和分析连续性计划的验证和确认结果。





组织级培训 (ORGANIZATIONAL TRAINING, OT)

MWF

工作技能

目的

培养人员的技能和知识，以便他们高效且有效地执行他们的角色。

价值

增强个人的技能和知识，提高组织工作性能。

实践总结



OT 1.1 培训人员。



OT 2.1 识别培训需要。
OT 2.2 培训人员并保存记录。



OT 3.1 开发并持续更新组织的战略和短期培训需要。
OT 3.2 在项目和组织之间协调并交付培训需要。
OT 3.3 开发、持续更新并遵循组织的战略和短期培训计划。
OT 3.4 开发、持续更新并使用培训能力来处理组织级培训需要。
OT 3.5 评估组织培训计划的有效性。
OT 3.6 记录、持续更新并使用组织级培训记录集。





原因分析和解决 (CAUSAL ANALYSIS AND RESOLUTION, CAR)

SI

支持实施

目的

识别选定结果的原因并采取行动，防止不合需要的结果再次发生或确保再次出现正面结果。

价值

解决根本原因问题可以消除返工并直接提高质量和生产率。

实践总结



CAR 1.1 识别并处理造成选定结果的原因。



CAR 2.1 选择要进行分析的结果。

CAR 2.2 分析并处理造成结果的原因。



CAR 3.1 遵循组织过程来确定所选结果的根本原因。

CAR 3.2 提出处理已识别的根本原因的行动建议。

CAR 3.3 实施选定的行动建议。

CAR 3.4 记录根本原因分析和解决的数据。

CAR 3.5 提交已证明有效的改进建议。



CAR 4.1 使用统计的与其他量化的技术对选定结果进行根本原因分析。

CAR 4.2 使用统计的与其他量化的技术评价实施的行动对过程性能的影响。



CAR 5.1 使用统计与其他量化技术来评估其他解决方案和过程，以确定解决办法是否应该在更广泛的范围内应用。





决策分析和解决 (DECISION ANALYSIS AND RESOLUTION, DAR)

SI

支持实施

目的

使用分析备选方案的已记录过程做出并记录决策。

价值

增加决策的客观性和提高找到最佳解决方案的概率。

实践总结



DAR 1.1 定义并记录备选方案。

DAR 1.2 做出并记录决策。



DAR 2.1 建立、维护并使用规则来确定何时遵循已记录的基于准则的决策过程。

DAR 2.2 建立评价备选方案的准则。

DAR 2.3 识别备选解决方案。

DAR 2.4 选择评价方法。

DAR 2.5 使用准则和评价方法来评价和选择解决方案。



DAR 3.1 建立、维护和使用基于角色的决策权威主体的描述。





配置管理 (CONFIGURATION MANAGEMENT, CM)

SI

支持实施

目的

使用配置识别、版本控制、变更控制和审计来管理工作产品的完整性。

价值

减少工作损失，并增加向客户提供正确版本解决方案的能力。

实践总结



CM 1.1 执行版本控制。



- CM 2.1 识别将置于配置管理下的配置项。
- CM 2.2 开发、使用并保持更新配置和变更管理系统。
- CM 2.3 开发或发布供内部使用或交付给客户的基线。
- CM 2.4 管理对配置管理下的项的变更。
- CM 2.5 开发、使用并保持更新描述配置管理下的项的记录。
- CM 2.6 执行配置审计以保持配置基线、变更和配置管理系统内容的完整性。





治理 (GOVERNANCE, GOV)

SHP

目的

指导高级管理层履行其在支持和治理过程活动中的职责。

价值

最大限度地降低过程实施成本，提高实现目标的可能性，并确保实施的过程支持并促成业务成功。

实践总结



GOV 1.1 高级管理层识别对工作执行重要的因素，并定义实现组织目标所需的方法。



GOV 2.1 高级管理层根据组织需要和目标定义、维护并沟通针对过程实施与改进的组织级方针。

GOV 2.2 高级管理层确保提供资源和培训用于建立、支持、执行、改进以及评价与预期过程的符合性。

GOV 2.3 高级管理层确定其信息需要，并使用收集到的信息来治理及监督有效的过程实施和改进。

GOV 2.4 高级管理层督促员工遵守组织级的方针并实现过程实施和改进的目标。



GOV 3.1 高级管理层确保支持整个组织目标的度量项得到收集、分析和使用。

GOV 3.2 高级管理层确保胜任力和过程与组织目标保持一致。

维持习惯性和持久性





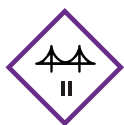
GOV 4.1

高级管理层确保所选择的决策以性能相关的统计和定量分析以及质量和过程性能目标的实现为驱动。

SHP

维持习惯性和持久性





实施基础条件 (IMPLEMENTATION INFRASTRUCTURE, II)

目的

确保组织重要过程得到一致和熟练的运用和改进。

价值

维持有效和高效地实现目标的能力。

实践总结



II 1.1 执行旨在实现第 1 级实践目的的过程。



II 2.1 提供充足的资源、资金和培训来开发和执行过程。

II 2.2 建立和更新过程并验证过程是否得到遵循。



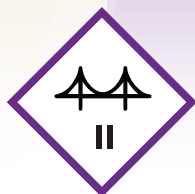
II 3.1 使用组织过程和过程资产来策划、管理和执行工作。

II 3.2 评估组织过程的符合性和有效性。

II 3.3 为组织贡献过程相关信息或过程资产。

SHP

维持习惯性和持久性





过程管理 (PROCESS MANAGEMENT, PCM)

IMP

提高性能

目的

管理和实施过程和基础条件的持续改进来：

- 支持业务目标的实现
- 确定和实施能够带来最大效益的过程改进
- 使过程改进结果可见、可使用和可持续

价值

确保过程、基础条件及其环境有助于成功实现业务目标。

实践总结

第1级

- PCM 1.1 建立支持团队来提供过程指导；识别和解决过程问题；以及持续改进流程。
- PCM 1.2 评估当前的过程实施情况并确定强项和弱项。
- PCM 1.3 应对改进机会或过程问题。

第2级

- PCM 2.1 识别过程和过程资产的改进。
- PCM 2.2 制定、保持更新并遵循选定的过程改进的实施计划。

第3级

- PCM 3.1 制定、使用并保持更新可追溯到业务目标的过程改进目标。
- PCM 3.2 确定最有助于实现业务目标的过程。
- PCM 3.3 探索和评估潜在的新过程、技术、方法和工具来识别改进机会。
- PCM 3.4 支持过程改进的实施、部署和维持。
- PCM 3.5 部署组织的标准过程和过程资产。
- PCM 3.6 评估已部署的改进在实现过程改进目标方面的有效性。



PCM



PCM 4.1

参照拟定的改进预期、业务目标或质量与过程性能目标，使用统计与其他量化技术确认选定的绩效改进。

IMP

提高性能



PCM



过程资产开发 (PROCESS ASSET DEVELOPMENT, PAD)

IMP

提高性能

目的

开发并保持更新执行工作所需的过程资产。

价值

提供了解和重复成功性能的能力。

实践总结



PAD 1.1 开发过程资产来执行工作。



PAD 2.1 确定执行工作所需的过程资产。

PAD 2.2 开发、采购或重复使用过程资产。

PAD 2.3 使过程和资产可供使用。



PAD 3.1 制定、保持更新并遵循过程资产的构建和更新战略。

PAD 3.2 建立、记录并保持更新描述组织过程与过程资产之结构的过程架构。

PAD 3.3 开发、保持更新过程与资产并使其可供使用。

PAD 3.4 制定、保持更新并使用标准过程和资产集的裁剪准则和指南。

PAD 3.5 建立、保持更新组织的过程资产库并使其可供使用。

PAD 3.6 制定、保持更新工作环境标准并使其可供使用。

PAD 3.7 制定、保持更新组织的度量与分析标准并使其可供使用。





管理性能与度量 (MANAGING PERFORMANCE AND MEASUREMENT, MPM)

IMP

提高性能

目的

使用度量和分析来管理性能，以实现业务目标。

价值

将管理和改进工作集中在成本、进度表和质量性能上，最大限度地提高业务投资回报。

其他必需的实践域信息

管理性能有助于：

- 确保效益和业务性能是性能和改进的主要推动因素。
- 实现从“过程改进推动性能提升”到“性能是过程改进的主要推动因素”的范式转换。
- 使用度量与分析结果来管理和控制各种工作和业务级别的性能。

性能与度量管理包括：

- 设定以下目标：
 - 业务
 - 度量和性能
 - 质量和过程性能
- 将目标分配到下级业务和过程中并进行跟踪
- 定义度量以进一步了解目标的实现进度
- 分析度量和性能数据以：
 - 了解性能与过程之间的关系和相互作用
 - 定义并采取行动来解决观察到的阻碍目标实现的问题
 - 让所有干系人都能清楚地看到性能结果和相关效益

“度量及性能目标”是不需要额外使用严格的统计与其他量化技术的量化或定性目标。质量与过程性能目标适用于使用统计与其他量化技术的高成熟度活动。这些目标包括对相关数据使用统计与其他量化技术。



实践总结

IMP

提高性能

第 1 级

- MPM 1.1 收集度量项并记录性能。
- MPM 1.2 识别并解决性能问题。

第 2 级

- MPM 2.1 从选定的业务需求和目标中推导出度量及性能目标并进行记录和更新。
- MPM 2.2 开发、使用并持续更新度量项的操作性定义。
- MPM 2.3 根据操作性定义获取指定的度量数据。
- MPM 2.4 根据操作性定义分析性能与度量数据。
- MPM 2.5 根据操作性定义存储度量数据、度量规格和分析结果。
- MPM 2.6 采取行动解决已识别的阻碍实现度量及性能目标的问题。

第 3 级

- MPM 3.1 开发、使用并保持更新可追溯到业务目标的组织度量及性能目标。
- MPM 3.2 遵循组织过程 and 标准来制定和使用度量项的操作性定义并保持更新。
- MPM 3.3 开发、保持更新并遵循数据质量过程。
- MPM 3.4 开发、使用并保持更新组织的度量库。
- MPM 3.5 使用度量和性能数据来分析组织性能，以确定性能改进需求。
- MPM 3.6 定期将性能结果传达给组织。

MPM

第4级

- MPM 4.1 使用统计与其他量化技术来制定、持续更新并沟通可追溯到业务目标的质量与过程性能目标。
- MPM 4.2 选择度量和分析技术对性能进行量化管理，以实现质量与过程性能目标。
- MPM 4.3 使用统计与其他量化技术来建立和分析过程性能基线并保持更新。
- MPM 4.4 使用统计与其他量化技术来建立和分析过程性能模型并保持更新。
- MPM 4.5 使用统计与其他量化技术来确定或预测质量与过程性能目标的实现情况。

第5级

- MPM 5.1 使用统计与其他量化技术来确保业务目标与业务战略和性能保持一致。
- MPM 5.2 使用统计与其他量化技术来分析性能数据，以确定组织实现选定的业务目标的能力，并识别潜在的性能改进领域。
- MPM 5.3 对改进建议实现业务目标、质量和过程性能目标的预期效果进行统计与量化分析，并依据统计与量化分析结果选择和实施改进建议。



MPM

开始使用 CMMI V2.0



通过访问以下网址，探索从业者和组织可以开始使用 CMMI 的众多不同方式：

<https://cmmiinstitute.com/cmmi>

采用和迁移指南

无论您是 CMMI 的新用户还是老用户，《采用和过渡指南》都是您的路线图，也是您提高性能之旅的第一步。立即开始使用《采用和过渡指南》！

CMMI 模型

该模型提供了一种建立、改进和维持组织性能的集成方法，具有针对**开发、服务和供应商管理**的内置特定领域视图。

CMMI 模型许可证购买网址：

<https://cmmiinstitute.com/model-viewer>

CMMI 培训和认证

CMMI **培训课程**和**认证**旨在帮助个人成功理解和采用 CMMI 以获得更好的性能结果。

CMMI 评估

CMMI 评估帮助企业确定现有组织绩效和过程的优缺点。结果提供了一条采用模型最佳实践来提高性能的清晰途径。

与 CMMI 研究院合作伙伴建立关系

CMMI 研究院拥有经验丰富的合作伙伴，帮助您开始提高组织绩效之旅。访问 info@cmmiinstitute.com 联系我们，以了解更多信息，或通过位于 <https://cmmiinstitute.com/partners/directory> 的合作伙伴目录与 CMMI 研究院合作伙伴联系。

探索 CMMI 资源

访问 CMMI 研究院**资源中心**并浏览我们的一系列演示文稿、网络研讨会、文章、案例研究和白皮书，以回答您的所有 CMMI 问题。



CMMI[®] Institute
AN ISACA ENTERPRISE

© 2019 CMMI[®] 研究院。保留所有权利。