

CMMI性能解决方案成功案例： 北京构力科技有限公司



关于 PKPM

北京构力科技有限公司(PKPM)是中国建筑行业第一家专业从事计算机技术开发与应用的公司。该公司的软件产品研发部门专注于建筑工程领域，包括建筑工程设计软件、建筑工业化应用软件以及建筑信息系统，为建筑设计机构、预制构件工厂、建筑公司和大学等提供服务。



详情请访问该公司官网：www.pkpm.cn。

挑战

PKPM软件的复杂性要求高度精细的逻辑和设计，这就要求研发团队和设计团队之间的深度协作与融合。然而，这两个团队并没有实现有效的协作。

“自从采用CMMI后，我们各业务部门已全面接受并践行过程改进理念，这一理念极大推动了研发部门的工作，显著改善了研发过程。当前，我们的过程改进目标已与业务目标紧密结合，所有过程改进活动皆是围绕业务目标而展开。”

— 北京构力科技有限公司副总经理张晓龙

PKPM的成熟度之旅



选定的解决方案

- 1 管理效能与度量(MPM)帮助PKPM实现了过程改进目标与具体业务目标的对接，极大地增强了高层管理者及团队成员的目标意识，从而加速了工作流程。
- 2 过程资产开发(PAD)和实施设施(II)通过规范作业流程，显著提升了团队间的沟通效率，进而大大提升了工作效率，有效降低了人力成本。
- 3 风险和机会管理(RSK)优化了PKPM的风险和机会管理流程，使其能更早地辨识出潜在风险，并以更快速度执行应对策略。
- 4 监督和控制(MC)优化了PKPM的项目开发流程和管控体系。如今，公司已经能够精准收集与企业目标相关的流程、产品和系统各类数据。
- 5 借助过程管理(PCM)，PKPM定期对产品、过程、问题和数据进行深入审查，包括汲取的经验教训，这有助于公司实现持续改进的目标。

实现的性能目标



提升生产效率

研发速率的中位数由历史的0.42提升至0.47，上限由0.75提升至0.78。



降低功能测试延时率

功能测试延期率的均值由历史的46.90%降低至38.27%。



提高现有漏洞的间接解决率

当期Bug解决率中位数由历史的86.92%提升至91.7%。



提升缺陷检出率的过程稳定性

需求评审阶段的缺陷检出率PPB范围为0.00至0.53，且整个过程更加稳定。

经验总结

PKPM采用了一系列新的实践，并融入组织的日常运作中，成功地获得了各个部门的支持与认可。这些举措显著提升了质量、生产率和内部沟通效率。

- 每两周举行一次技术分享会，旨在跨部门分享工作中的经验教训。
- 过程改进活动以项目的形式进行管理，采用固定周期的迭代模式。
- 各部门制定各自的年度改进计划。
- 每月评估产品需求和代码执行情况，并根据评估结果给予奖励。
- 项目健康指数被用作直观评估项目综合状况的指标。

“ PKPM高度重视在组织各个层级提升能力。项目团队实时把控影响目标实现的各种因素，周期性跟踪目标完成进度，深入剖析问题本质，并构建了量化目标管理的完整闭环。在评估过程中，PKPM展现出了一种由内而外驱动的过程改进文化，彰显了公司的卓越品质。 ”

— CMMI高成熟度评估师、讲师任甲林



ISACA® (www.isaca.org) 是一个致力于推进个人和组织追求数字信任的全球社区。五十多年来，ISACA为个人和企业提供了知识、认证、教育、培训以及社群支持，以促进其职业发展、推动组织数字化转型，并构建一个更加可信且符合伦理的数字世界。作为享誉全球的专业机构和学习组织，ISACA拥有超过180,000名成员，分布在信息和网络安全、治理、鉴证、风险、隐私和质量等数字信任领域，通过技术推动创新。ISACA在188个国家和地区设有225个分会。

©2024 ISACA. 所有权保留。

CMMI官方公众号

