

RDM00X 08.软件配置管理

◎ 课程背景

21 世纪研发已成为企业竞争的主战场，配置管理是通过技术或行政手段对软件产品及其开发过程和生命周期进行控制、规范的一系列措施。配置管理的目标是记录软件产品的演化过程，确保软件开发者在软件生命周期中各个阶段都能得到精确的产品配置。

配置管理过程是对处于不断演化、完善过程中的软件产品的管理过程。其最终目标是实现软件产品的完整性、一致性、可控性，使产品极大程度地与用户需求相吻合。它通过控制、记录、追踪对软件的修改和每个修改生成的软件组成部件来实现对软件产品的管理功能。。

课程着重介绍配置管理的主要活动，并结合项目的开发进展，介绍配置管理的具体工作。利用讲师的咨询实践，与学员共同分析本企业研发管理中的问题，结合产品开发流程的各个阶段，着重培训学员在产品开发过程中实施配置管理。同时，针对配置管理工具的选型，课程也做了一些介绍和工具功能的关键构成。

软件系统的日益复杂化和用户需求、软件更新的频繁化，加之开发团队分散的工作方式，项目的沟通和平滑管理变得越来越困难。另一方面，如何在多角色分工的情况下，紧扣用户提出的需求，监控其实施确保用户需求最终落实到产品的各个版本中去，并在产品发行和用户支持等方面提供帮助，响应用户新的需求，推动新的开发周期。企业导入配置管理变得十分迫切。

软件配置管理的目的就是协调软件开发，使得混乱减少到最小。软件配置管理是一种标识、组织和控制修改的技术，目的结合团队，并行开发，合理控制软件版本，有效地提高生产率。

总体目标：

- 了解配置管理的基本概念和要素
- 学习如何制定配置管理策略和计划
- 理解创建配置管理环境的必要工作
- 学习如何变更与交付配置项
- 掌握如何进行管理基线与发布
- 掌握如何监测预报告配置状态
- 掌握如何管理变更请求
- 掌握如何进行并行开发与持续集成
- 了解配置管理相关文档模版

◎ 培训收益

建本课程在配置管理的实施规划、平台建设、配置部署、人员培养、应用模式等方面提供贴切的培训，帮助客户通过知识资产的积累，不断地将员工所掌握的隐性知识显形化，应付开发人员流动的困境，使新的成员可以快速实现任务交接，尽量减少因人员流动而造成的损失。

通过配置管理的控制，用户对软件产品的需求将如同普通产品的订单一样，遵循一个严格的流程，经过一条受控的生产流水线，最后形成产品，发售给相应用户。为企业的产品化提供有力支撑，从而从根本上提高企业的生产率和竞争力。

讲师主要观点：

- 产品的质量是由开发这个产品的过程的质量所决定的。
- 配置管理，是质量管理、项目管理等活动的基础。
- 有效的产品开发是企业内部跨部门的团队运作，而配置管理工具有助于加强的协同作用。

◎ 课程特色

内容实战性强——课程基于国际先进的平台化开发模式和方法，结合中国优秀研发企业的最佳实践，总结提炼出适合中国本土企业的测试管理的模式、工具与方法。

互动、演练授课——通过大量的演练、案例研讨和模板讲解，加深学员对所学内容的理解、培养实际应用能力。

实战派讲师——讲师具有十六年的产品开发及研发管理实战经验，有过中外知名企业（NEC、Alcatel、华为，HP等）的工作经历；参与或主导过多个“研发管理体系建设/优化”管理咨询项目，对研发管理有着切身实践体会。

◎ 讲师资历

李晋——研发管理领域的实战型资深专家

- 十七年的跨部门业务与管理经验，曾在 NEC、华为、上海展讯(SPRD.NASDAQ)，立信永益(002373.SZ)、中国惠普(HP)等中外知名企业工作，先后担任过软件开发工程师、项目经理、质量部主管、研发管理高级经理、质量总监等职务。在研发管理领域有丰富的实战经验。
- 曾参与和负责过 OMC、WCDMA RNC、2G 手机等通信相关领域的开发，3G 网络端、GSM、TD 的芯片设计、BOSS 系统等相关通信产品开发及管理。
- 曾为北京立信永益、上海展讯通信、上海普元信息、中国移动、中国联通、亚信科技等几十家企业提供过研发管理方面的培训服务，在专业性和实用性方面受到客户的高度评价。
- 主要研发及流程管理咨询项目实战经验：
 - ✓ 参与了最大的电信设备厂家研发管理体系建设；
 - ✓ 主导某芯片企业研发管理体系建设(市场管理-产品规划、研发流程、研发项目管理及研发人力资源)，有效的有效促进了销售提升、产品开发周期缩短；
 - ✓ 主导某软件公司(互联网+BOSS)公司研发体系的建立和优化(研发流程CMMI、运维流程ITIL、管理支撑流程、IT平台建设)，开发周期缩短、运营效率提升、人发人员成长明显加快。
- 跨部门的业务与管理经历、丰富的管理咨询项目实施与实际推行经验，对产品线管理(从市场-

产品规划到研发和供应链)有切身体会和独到的见解；经历过优秀公司从不规范到规范管理的发展历程，对如何灵活、有效地借鉴优秀企业的管理经验来构建和落实企业自己的产品规划及研发管理体系

有丰富的经验和独到的方法。

◎ 参加对象

企业总工、技术总监、系统架构师、研发经理、测试经理、质量/品质经理、研发测试骨干，以及研发测试技术人员。

1. 主要框架	2.5 配置状态报告	6.2 工具的功能的需求
2. 1 概述；	2.6 配置审计	6.3 工具类型
2、基本概念；	8. 3 CM 基本活动	6.4 软件配置管理 (SCM) 工具介绍
3、CM 基本活动；	9. 3.1 变更控制	16. 7 配置管理和产品数据管理 PDM
4、软件配置管理 (SCM) 的实施；	3.2 Build 管理	
5、SEI CMMI-Dev V1.2 的标准 (及美军标 Mil-498)；	3.3 发行管理	
6、配置管理工具评估选择/过程。	3.4 版本控制	
7、配置管理与 PDM	3.5 过程支持	
3. 详细内容	10. 4 软件配置管理 (SCM) 的实施	
课程大纲	11. 4.1 计划阶段和里程碑	
4. 1 概述	4.2 组织机构	
5. 1.1 软件配置管理 (SCM) 历史	4.3 定义 CM 的需求	
1.2 软件配置管理 (SCM) 的发展	4.4 定义工作的职责	
1.3 软件配置管理 (SCM) 的意义	12. 5 SEI CMMI-Dev V1.2 标准	
6. 2 基本概念	13. 5.1 CMMI 的目的和分级	
7. 2.1 软件配置项	5.2 CMMI CM PA (过程域)	
2.2 基线	5.3 CMMI 对 CM 的要求	
2.3 版本	14. 6 配置管理工具评估/选择过程	
2.4 软件配置库	15. 6.1 如何评估软件配置管理 (SCM) 的工具	

◎ 部分培训和咨询客户

计算机行业：联想集团、清华同方、TCL 电脑、朗科科技、记忆科技、研祥智能、国微电子、升腾资讯、普瑞尔电子、方正科技、实达电脑、长城电脑、穗彩科技、北京握奇数据、天马微电子、冠捷电子、南京富士通计算机、三诺电子、多彩科技、伟创力、顶星数码、顶星科技、西安兰科工控、清华比威、太极计算机、华旗资讯、新蓝科技、商科集团、旭丽电子、讯强电子、精成电子、今博数码、七喜电脑、大族激光等

家电电子行业：海尔集团、创维集团、康佳集团、格力电器、美的电饭煲、美的空调、TCL 王牌、海信集团、九阳小家电、科龙、步步高、奋达实业、万家乐电器、宇顺电子、达实智能、卓力电器、美欧电子、豪恩科技、夏新电子、捷顺机电、科松电子、豪恩电子、南太集团、同维电子、信华精机、德赛视听、中山龙的、航盛电子、凯瑞德电子、侨兴集团、广电运通、赛贝电子、松日集团、众望科技、奥克斯空调、忆声电子、广东威特、北京人民电器厂、迪威视讯、麦特电子、久华信、南京夏普、清华同方威视、雷士照明、万和集团、金远见、安科高技术、突破电气、贝莱特、普立华、捷顺科技、赛格导航等

服装行业：森马服饰、巴拉巴拉、日播实业、李宁、罗莱家纺、富安娜、亿弘润实业、岁孚服装、亿弘润、南梦服饰、立信染整等

电源类：比亚迪、核达中远通、斯比泰、雄韬电源、皇源电子、伊博电源珠海金电电源、泰坦科技、华德电子、福建科华、信瑞电子、山特电子、湖南瑞翔、中达电通、航嘉、炬力科技

电力系统：西开股份、西安高压开关、科陆电子、上海海得、华力特设备、上海思源、国电南自、泰豪科技、汇港科技、武汉日电、德昌电机等

医疗器械类：迈瑞医疗、安科高技术、山东万杰、宝莱特医用科技、金科威电子、金士吉祥、广州白云蓝天科技、理邦精密、邦健电子等

运营商：广州移动、惠州电信、中国网通研究院、上海金山电信、上海南汇电信、武汉电信、广东联通、深圳移动、深圳联通、东莞联通、新乡联通、深大电话、湛江移动、惠州移动、深圳市邮政局、天威视讯、润迅通信、福建电信科学技术研究院等

通信行业：摩托罗拉（中国）公司、深圳宇龙、同洲电子、武汉 WTD、西可通信、记忆科技、开发科技、科健、聚友集团、海南王者天创通信、达实智能、日海通讯、经天通讯、海格通信、恒宝通光电子、核达中远通、三星通信、格林威尔、中电华大电子、福建三元达等

系统集成商：华胜天成、黎明网络、鸿波信息、现代计算机、奥尊信息等

软件行业：网易、新浪、金蝶、腾讯计算机、易宝支付、络道科技、远望软件、广联达、超图软件、博芬软件、中软、巨龙软件、用友、中创信测、东华集团、福建富士通等

食品饮料行业：蒙牛集团、三全食品、河北今明后、太太乐、春发香精香料、健力宝集团、湖南亚华南山乳业、太阳神集团、箭牌公司、福建惠泉啤酒、福建雪津啤酒、雅客食品等

交通运输：陕汽重卡、苏州金龙、一汽轿车、黄海汽车、神龙汽车、江铃汽车、北方奔驰、奇瑞汽车、一汽夏利、福田汽车、宇通客车等

日用化工：广州蓝月亮、立白集团、浪奇、飘影等

金融行业：中国银联、兴业证券、兴业银行、中国工商银行、中国建设银行、广州信诚人寿、深圳金融租赁有限公司等

医药行业：新时代健康产业集团、国药科技、汇仁集团、东阿阿胶、石家庄制药、江西济民可信、四环医药等

地产行业：招商地产、金地集团等

航空航天及军工企业：……（行业特殊要求，客户名单保密）

其他类：海洋王、四川川化集团、沃尔核材、东经控股、中国龙工控股、志卓机械、华运国际物流、生益科技、梅特勒-托利多、金发科技、镭目科技、中集集团、辰通智能、西光集团、新永胜环球制衣、中国互联网络信息中心、金发科技、三瑞医疗、电大在线、辰通智能、兴源鼎新、阳江核电、招商局蛇口工业区、中集集团（集装箱）、白云物流、江苏省交通科学研究院、万讯自控、三鑫玻璃集团、元征科技、稳健集团、三九医贸、天狮集团、新奥集团、德青源农业、山东海科化工集团、科学出版社等。