
课程名称

从技术走向管理

参加对象

企业 CEO/总经理、研发总经理/副总、公司总工/技术总监、研发项目经理/产品经理、中试部经理、研发质量部经理、PMO（项目管理办公室）主任、走上管理岗位的技术人员等

课程背景

根据讲师多年从事研发管理咨询的经验发现中国企业 95% 以上的研发中基层主管都是从技术能力比较强的工程师中提拔起来的，很多刚刚走上管理岗位的研发人员角色不能转换，过度关注技术细节；认真帮助下属可是他们并不买账；凡事亲力亲为，忙得焦头烂额可是上司却嫌效率太低；希望下属多提意见，可是他们却什么都不说，不愿意承担责任；上司让制定工作计划，可却无从下手；不知道如何分派工作，如何领导团队，更不知道如何确保你的团队不出差错……致使疲惫不堪却还不能有效达到整体目标。

从一名只对技术负责的技术人员转变为对全流程负责的项目经理和对某一专业领域负责的部门经理，在这个转变的过程中，技术人员要实现哪些蜕变、要掌握哪些管理技能、如何培养自己的领导力等是本课程重点探讨的内容。

课程特色

内容价值定位——课程内容采用国际上先进的研发管理方法论，结合中国企业自主创新研发管理的最佳实践，总结提炼出适合中国本土企业的研发管理体系。

实操性和互动性——培训过程中通过对实际角色演练、案例研讨等方式加深学员对所学内容的理解和实际转化能力。

讲师的专业性——研发领域的业务专家，有丰富的产品开发、研发业务管理及企业研发管理咨询经验，长期与国际顶尖研发领域的咨询公司合作。

培训收益

1. 分享讲师近百场研发管理培训的专业经验，通过现场的互动帮助学员理清走向管理的困惑
2. 总结和分析技术人员从技术走向管理过程中常见的问题
3. 掌握实现从技术走向管理的过程中要实现的几个转变
4. 了解从技术走向管理的五个好习惯（结果导向、综观全局、聚焦重点、发挥优势、集思广益）
5. 掌握与领导沟通的方法技巧
6. 掌握走上管理工作岗位后需要掌握的四个核心管理技能（目标与计划、组织与分派工作、控制与纠偏、领导与激励）
7. 了解成功实现从技术走向管理转变的几个关键要素
8. 分享讲师 40 多个咨询项目的研发管理的案例资料（模板、表格、样例……），帮助学员制定 Action Plan，使得学员参训后回到自己的公司能够很好实践

培训课时

2天 (12小时)

讲师介绍

张现锋：研发管理高级咨询顾问，美国项目管理专家 (PMP)，PDMA 会员

- 十多年高科技企业产品研发管理实战和 IPD 研发管理咨询、培训经验。
- 曾在某国际 EMS 龙头企业工作，从事商用/消费性产品的研发和研发项目管理的工作，先后担任过结构设计工程师、系统工程师、项目经理等职位，期间有机会与全球顶尖企业 IBM、HP、SONY、NEC、联想等客户合作，成功完成了多个大型商用项目 COLUMBUS、HORIZONTAL、天骄等系列产品的研发项目管理和上市工作；
- 后加入 HW 工作，期间担任过项目经理、产品经理等职，参与交换产品线的研发项目管理工作，成功完成多个大型商用交换产品的研发管理与上市工作。同时作为核心组成员与国际顶尖咨询顾问（IBM 顾问团队）一道在研发体系推动公司级（IPD）研发管理变革，并具体负责此研发管理变革在本职能部门的推动与具体实施工作。
- 后加入国内专业的某研发管理咨询公司，专业为企业提供研发管理体系咨询和培训服务，先后作为项目核心成员成功完成了多个研发管理咨询项目体系的建设（市场需求与产品规划、产品开发流程体系、研发项目管理体系等），通过辅导使得该体系在客户方得到全面推行并取得了明显成效。

培训背景

曾在全国各地多次举办《市场驱动的产品开发流程体系》、《研发流程优化与项目管理》、《研发项目管理》、《从技术走向管理》、《研发人员考核与激励》、《研发质量管理》等公开课与内训，曾经为数十家企业提供了专业的研发管理培训，并作为项目核心成员参与了近 40 个研发管理咨询项目，涉及的行业包括通信、家电、计算机、安防等，项目范围涉及产品需求管理和产品规划、产品开发流程体系、研发项目管理、研发绩效管理模块体系，帮助这些企业建立高效、完备的研发管理体系。同时，长期受邀于广东省企业联合会、深圳高新技术协会、项目管理者联盟等行业协会，提供关于研发管理和产品创新方面的各类研讨交流会、公开课培训等，受到来自不同行业的老客户的肯定和赞誉。

部分客户

深圳移动通信、上海艾帕电力电子、吉阳自动化、北京超思电子、上海电气、TCL 家庭网络事业部、中国石化、招商银行、西安西瑞电气、苏州金龙客车、国人通信、中国网通、江西电信、海南移动、展讯通信、华润纺织集团、万科、淘宝网、安图生物、迈瑞医疗、科美生物、强生泰诺、三九制药、三五互联、中企动力、金升阳电源、宇通客车、陕西重汽、大众汽车、潍柴动力、黄海客车、柳州五菱、福建安踏、李宁、神州数码、中电华大、东软集团、华硕电脑、荣事达、北方微电子、星网锐捷、交大龙山软件、灵图软件中软国际、天碁科技、威睿电通、阿尔西公司、网御神州、天地阳光、港航网络、讯风光通信、瑞斯康达公司、上海澳佩、陕西烽火、同洲电子、天津光电公司、普天研究院、北大方正、方正阿帕比、华宁电子、天津中环电子、上海电信、天地阳光等上百家企业；

课程大纲

卷、 案例分析

- 1) 讨论：技术走向管理的烦恼
-

式、 从技术走向管理的角色定位和角色转换

- 1) 为什么要从技术走向管理（背景、原因）
- 2) 技术人员角色定位和素质模型
- 3) 管理人员角色定位和素质模型
 - 企业价值链分析、研发在企业价值链中的位置
 - 研发管理体系的 10 大构成要素
 - 研发管理的分类（预研、技术开发、产品开发的的不同）
 - 有哪些技术管理职位
- 4) 技术型管理者的角色与核心工作（技术管理者的不是说不要技术，而是层次越高的技术管理者，越需要技术广度、技术敏锐度与市场敏锐度，而且更需要沟通、管理与领导技能）
- 5) 技术人员与管理人员的特质
- 6) 研发人员的特点
- 7) 角色转换过程中常见的问题分析
 - 自己解决问题到推动他人解决问题
 - 刚性和弹性的掌握
 - 从管事到管人与事的转变；
 - 从发现问题到推动解决问题的转变；
 - 从好人到灰人的转变；
 - 从标准化到合理化的转变；
 - 从外方内方到外圆内方的转变；
 - 从自己做事到让别人做事的转变
 - 从追求个人成就感到追求团队成就感的转变
 - 从追求真理到把握灰度的转变
- 8) 角色转换的成长之路（角色、态度、知识、技能）
- 9) 演练与问题讨论

参、 从技术走向管理必备的好习惯

- 1) 习惯的价值与培养
 - 2) 习惯与原则
 - 3) 习惯之一：成果导向
 - 过程和结果的关系
 - 不同研发职位应完成的结果
 - 追求过程的快乐还是成果的快乐
 - 成果导向对研发管理者的要求
 - 研讨：研发管理者在具体工作中怎么做才算是成果导向？
 - 点评：研发整体资源管理方法论（保证研发资源整体投入产出比）
 - 4) 习惯之二：综观全局
 - 对研发各级管理者来说全局在哪里？
 - 综观全局的要求（理解自己在研发价值链中的位置和贡献）
 - 建立研发技术团队的创造性与规范性相结合的文化
 - 研发工作的特殊性决定了创造性和规范性的冲突
 - 解决这个冲突的思路
 - 团队游戏规则的建立
-

-
- 案例研讨：管理者在何种情况下可以破例？
 - 案例研讨：研发团队提倡什么，反对什么？
 - 案例研讨：游戏规则建立中的赏罚基本原则是什么？
 - 研发型团队创造性文化的建立（鼓励创新，鼓励犯错误，鼓励创造性）
 - 研发型团队规范性文化的建立（规范性、纪律性、过程标准性、可制造性、可服务性、保密性等）
 - 国内外优秀技术型企业的文化解剖与比较分析
- 5) 习惯之三：聚焦重点
- 研发管理人员忙碌却无成效的原因剖析
 - 研发管理人员的工作分类（四个象限）和时间管理
 - 问题解答：谁都知道应当按四个象限安排工作顺序可为什么我们总安排不好？
 - 讨论：对研发管理者来说到底什么是重要的工作？领导交代的工作到底属于哪个象限？
 - 案例：李经理的工作如何聚焦重点
- 6) 习惯之四：发挥优势
- 不同的研发人员有什么优势
 - 是发挥优势还是克服弱点
 - 发挥优势要求我们做到什么
 - 采用什么方法才能发挥不同研发人员的优势
- 7) 习惯之五：集思广益
- 小游戏
 - 怎样才能使研发团队绩效最大化
 - 研发团队合作的5种方式
 - 因为差异（四个层次）所以要集思广益
 - 差异会导致冲突吗？差异与冲突的关系
 - 研发冲突的原因
 - 为什么研发人员与测试人员、QA会有冲突
 - 冲突的破坏性和建设性
 - 冲突的状况与组织绩效
 - 看录像中的冲突进行讨论（项目经理、QA、下属的关系）
 - 集思广益经常使用的方法论（脑力激荡法、德尔菲）

四、研发管理者如何与领导沟通

- 1) 研发管理者自己沟通能力不强而领导又不懂技术怎么办？
 - 2) 为什么研发工作自己觉得开展的很好却得不到老板或领导的认可？
 - 3) 与领导沟通的重要性
 - 4) 无数“革命先烈”的教训分享
 - 5) 领导的沟通类型
 - 6) 领导的沟通类型对沟通的影响
 - 7) 与领导沟通的难题（尤其是没有技术背景的领导）
 - 8) 与领导沟通的要点
 - 9) 高层领导喜欢的沟通方式
 - 10) 与领导沟通的方式、方法与技巧
 - 11) 与领导沟通谨慎换位思考
 - 12) 向领导汇报方式和工具
-

-
- 13) 汇报会上领导常问的问题分类
 - 14) 为什么领导在会上总是不断追着问？
 - 15) 高层管理者对研发的沟通信息需求（开发状况、资源状况、管理优化状况）详细介绍和模板演示
 - 16) 分辨领导的真正需求
 - 17) 要想成功从技术走向管理首先做个成功的下属
 - 18) 如何做个成功的下属
 - 19) 研讨：学习本单元的体会列出以后改进的三个要点

伍、 从技术走向管理的四个核心管理技能之一：目标与计划

- 1) 目标对我们的影响
- 2) 个人目标和团队目标的关系
- 3) 如何根据公司的战略要求制定研发部门和研发项目的目标
- 4) 研发部门和项目的目标如何分解到个人
- 5) 如何帮助下属制定工作目标
- 6) 目标的制定与下达（SMART 化、愿景化、共享化、承诺化（PBC））
- 7) 研发项目的目标为什么不容易 SMART
- 8) 为什么培训了很多次 SMART 研发项目目标还是做不到 SMART
- 9) 研发工作计划的 PDCA 循环
- 10) 产品平台规划、产品路标规划和产品计划、版本计划、特性计划之间的关系
- 11) 研发流程与计划的关系
- 12) 研发项目计划制定的流程
- 13) PERT、关键路径和 GANNT
- 14) 为什么研发项目计划不用 PERT 图
- 15) 产品开发计划如何分成四级（这四级计划的责任主体和制定时间点）
- 16) 研发计划与资源计划的管理
- 17) 资源计划指导书举例
- 18) 资源实施对开发进度的影响
- 19) 演练：每个小组制定一个半年计划，发表！

六、 从技术走向管理的四个核心管理技能之二：组织与分派工作

- 1) 常见研发组织形式及优缺点
 - 2) 如何对研发工作进行分解
 - 3) 给研发人员分派工作的原则
 - 4) 给研发人员分派工作的步骤
 - 5) 给研发人员分派工作中容易出现的问题
 - 6) 研发沟通管理的内容
 - 7) 沟通的目的与功能
 - 8) 沟通的种类与方式
 - 9) 有效沟通的障碍/约哈里窗
 - 10) 面对面沟通避免的小动作
 - 11) 如何给其它部门分派研发工作
 - 12) 研发执行力缺失的原因分析
 - 13) 研发管理人员在分派工作中容易存在的问题、原因和克服
 - 14) 给研发技术人员创造愿景、描绘愿景，尤其是关于项目与团队前途
 - 15) 目标共享与任务分配（目标的共享化、目标的承诺化、目标的系统化、任务分配
-

的原则、分配时的抗拒处理、分配时的控制紧度、分配后的跟踪与控制、结果反馈)

- 16) 给研发技术人员空间 (猴子管理、授权的五个原则、共享与参与管理)
- 17) 活动演练 30 分钟：扑克游戏——上中下三层互动 (体验：管理对人与对事，三层角色定位，目标下达，控制与跟踪，愿景与目标共享，结果反馈等)
- 18) 案例研讨：研发技术型团队的成员常被迫承担紧急的项目周期，该如何处理？
- 19) 案例研讨：给予研发技术人员的空间到底多大，犯什么样的错误可以接受？
- 20) 案例研讨：任务下达后完成得不好但因为碰到困难又怎么处理？
- 21) 案例研讨：一个人承担多个项目遇到资源冲突怎么办
- 22) 案例研讨：两个领导意见不一致，怎么办？

七、从技术走向管理的四个核心管理技能之三：控制与纠偏

- 1) 研发工作为什么难以控制
- 2) 研发工作的问题管理与风险管理
- 3) 研发工作追踪的步骤
- 4) 研发工作控制方法之一：会议 (具体操作与模板)
- 5) 研发工作控制方法之二：报告机制 (具体操作与模板)
- 6) 研发工作控制方法之三：审计 (具体操作与模板)
- 7) 研发工作控制方法之四：合同书与任务书 (具体操作与模板)
- 8) 研发工作控制方法之五：预警系统 (具体操作与模板)
- 9) 研发工作控制方法之六：经验教训总结 (具体操作与模板)
- 10) 研发工作控制方法之七：测评 (具体操作与模板)
- 11) 研发工作控制方法之八：非正规控制 (具体操作与模板)
- 12) 研发工作如何度量、量化管理 (有哪些量化指标、PCB)
- 13) 研发部门中的“因人而异”的管理方法
 - 白金法则
 - 如何管理你团队性格特征不同的下属
 - 案例分析：如何考察与识别有管理潜力的技术型部属？
 - 尊重研发技术人员个性的沟通模式与方法
 - 如何揉合技术型团队？
 - 案例研讨：如何管理技术型团队中的悍将、润滑油、老黄牛型的部属？
- 14) 研发财经与成本管理的最佳实践
- 15) 研发费用和成本的控制要点
- 16) 贯穿开发全流程的研发费用跟踪和控制要点
- 17) 研发费用管理的全流程
- 18) 设计成本的管理方法——目标成本法及应用
- 19) 产品生命周期成本的定义与沟通要素
- 20) 如何控制产品生命周期成本
- 21) 如何从财务和投资角度控制研发多项目资源
- 22) 关于控制的误区 (用人不疑、甩手掌柜、与创新的矛盾)
- 23) 关于研发执行力

八、从技术走向管理的四个核心管理技能之四：领导与激励

- 1) 研发领导权威力的来源
 - 2) 研发领导如何发展个人魅力
 - 3) 如何针对不同环境和不同的研发人员进行情景领导
-

-
- 4) 讨论：如何增进研发团队的凝聚力和士气
 - 5) 研发领导如何授权
 - 6) 研发领导如何辅导下属和培养接班人
 - 7) 研发人员的考核与激励（专题讲解）
 - 8) 建立功能型团队与项目型团队面向结果的绩效考核办法
 - 定性与定量考核法；
 - 有效理解结果、过程、投入的考核之间的关系；
 - 关键绩效指标考核法（KPI法）：模板、业界案例、练习
 - 平衡计分卡考核法（BSC法）：模板、业界案例
 - 个人业务承诺法（PBC法）：模板、业界案例、练习
 - 考核流程与360度考核法：业界案例比较分析
 - 末位淘汰法
 - 各层次技术人员考核要求及关键内容
 - 绩差人员以及绩优人员的绩效评价面谈方法
 - 国内外优秀标杆企业案例与模板研讨
 - 9) 研发技术型人才的培育与任职资格管理
 - 研发技术型人才的素质模型与特点
 - 培育部属（辅导的7步结构、研发技术人员积极意愿度的培育、能力度的培育、如何培养研发技术型新手、如何培养研发技术型骨干与高端人才）
 - 任职资格管理（双阶梯职业通道模型、任职资格的目的与作用、任职资格的体系与标准、认证与成长、职业发展）
 - 基于任职资格的研发技术型人员的培训实习体系
 - 专业技术人才和专业技术管理人才（系统工程师、QA、项目经理等）的正式培养机制——资源池
 - 10) 研发技术型人才的非物质激励与物质激励方法
 - 研发技术型人才的需要
 - 案例研讨：研发技术型人才受什么因素激励？
 - 案例研讨：技术型团队的士气受哪些因素影响？
 - 案例研讨：技术型团队的凝聚力受哪些因素影响？
 - 管理者的红黑脸方法（勋章、鲜花、鼓励、期望、赞美；警告、批评、敲打、揉搓、杀鸡骇猴、痛骂等）
 - 案例研讨：如何对技术型部属使用红脸？
 - 案例研讨：如何对技术型部属使用黑脸？
 - 案例研讨：能干的技术型部属犯了错误如何处理？
 - 案例研讨：如何在能力比你强的技术型部属中树立你的威信？
 - 研发技术型人员的物质型激励：金手铐、薪酬包组合、组合结构、薪酬分配、薪酬梯级、工资奖金比例、
 - 资历能力及报酬的关系、业界案例
 - 技术人员离职的征兆管理以及如何留住有价值的知识型员工
 - 11) 演练与讨论

九、成功实现从技术走向管理转变的关键

- 1) 成功的实现角色换位
 - 2) 管理技能的培养
 - 3) 个人修炼（习惯、领导力、沟通能力）
-

-
- 4) 组织的融合和团队的打造
 - 5) 给刚走上管理岗位的技术人员推荐的书籍和电影