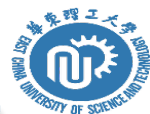


项目执行控制



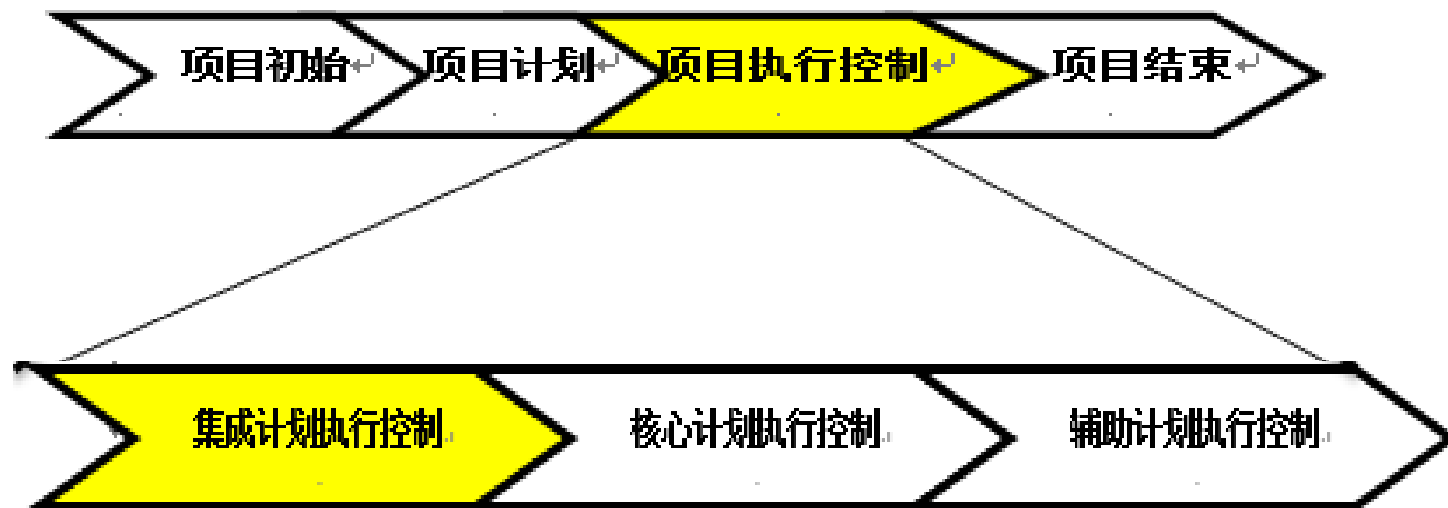
项目初始

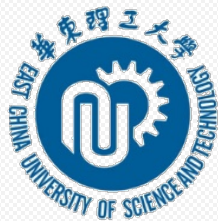
项目计划

项目执行控制

项目结束

路线图



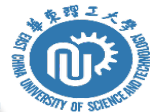


软件项目管理 第三篇

第 13 章 项目集成计划执行控制



本章要点



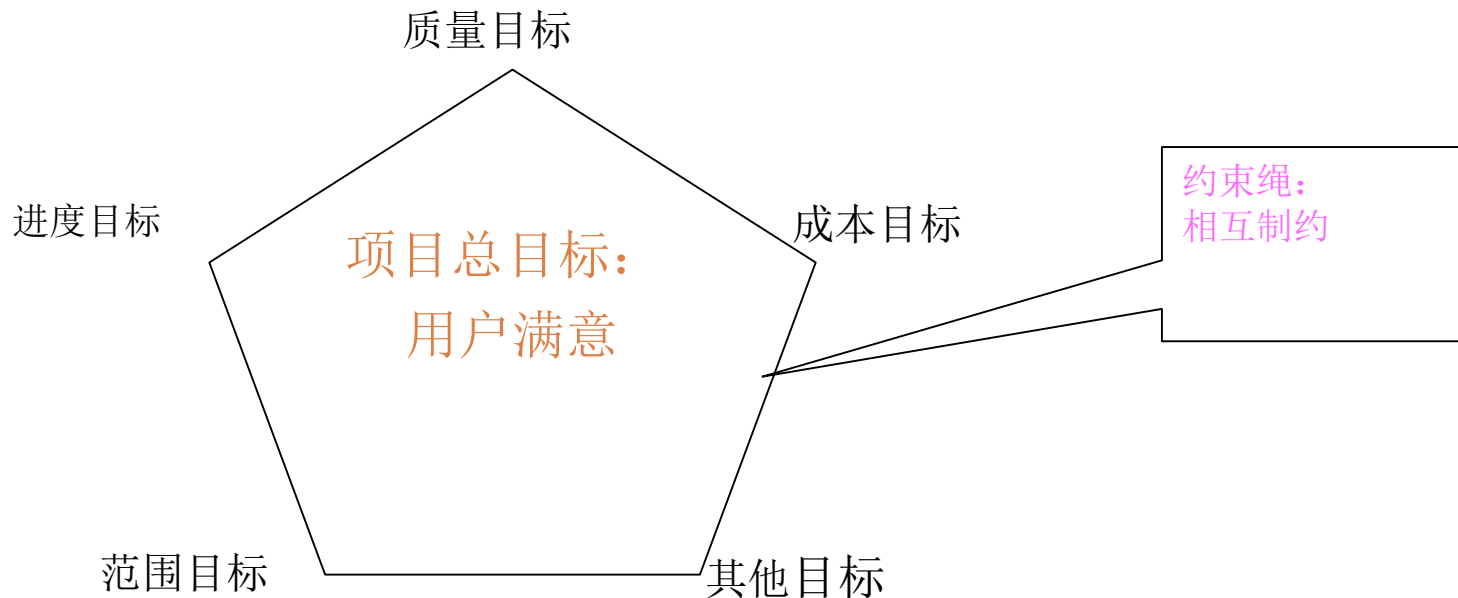
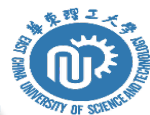
一 项目集成计划

二 集成计划的执行控制

三 敏捷项目集成管理

四 案例分析

项目集成管理



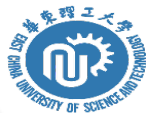
项目集成管理由项目经理负责。

软件项目管理的重要四个要素

- 范围(S)
- 质量(Q)
- 进度(T)
- 成本(C)



四要素的关系



$$C=F(S,Q,T)$$

- C 与 S 成一定正比关系
- C 与 Q 成一定的正比关系
- C 与 T 成一定的反比关系



图片来源：拍信 Paixin.com

项目计划内容组织结构如下：

1. 引言

- 1.1 目的
- 1.2 范围
- 1.3 缩写说明
- 1.4 术语定义
- 1.5 引用标准
- 1.6 参考资料
- 1.7 版本更新条件
- 1.8 版本更新信息

2. 项目概述

3. 项目任务范围

4. 项目目标

5. 项目实施策略

6. 项目组织结构

7. 计划结构

8. 项目生存期

9. 项目管理对象

10. 项目风险分析

11. 项目估算

12. 项目时间计划

13. 项目关键资源计划

14. 项目设施工具计划

15. 质量管理计划

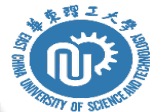
16. 配置管理计划

17. 项目管理评审

18. 项目度量计划

19. 沟通计划

本章要点



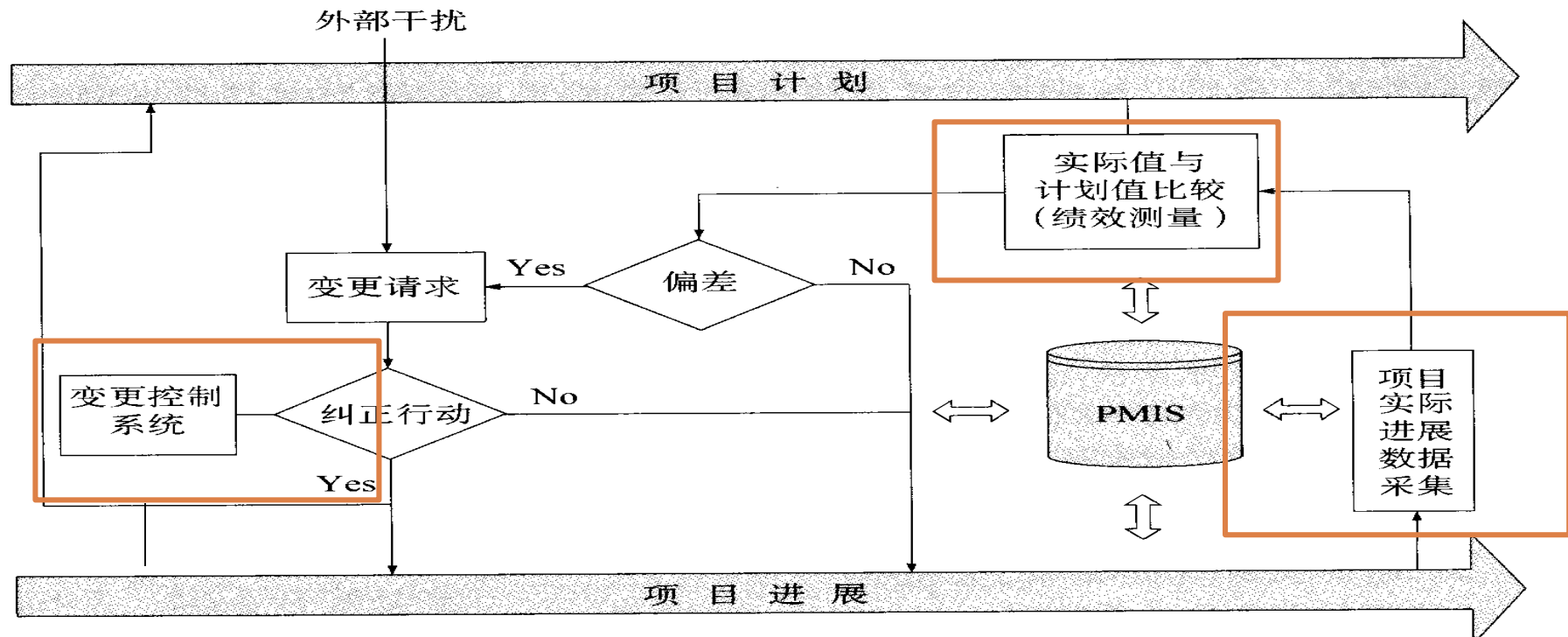
一 项目集成计划

二 集成计划的执行控制

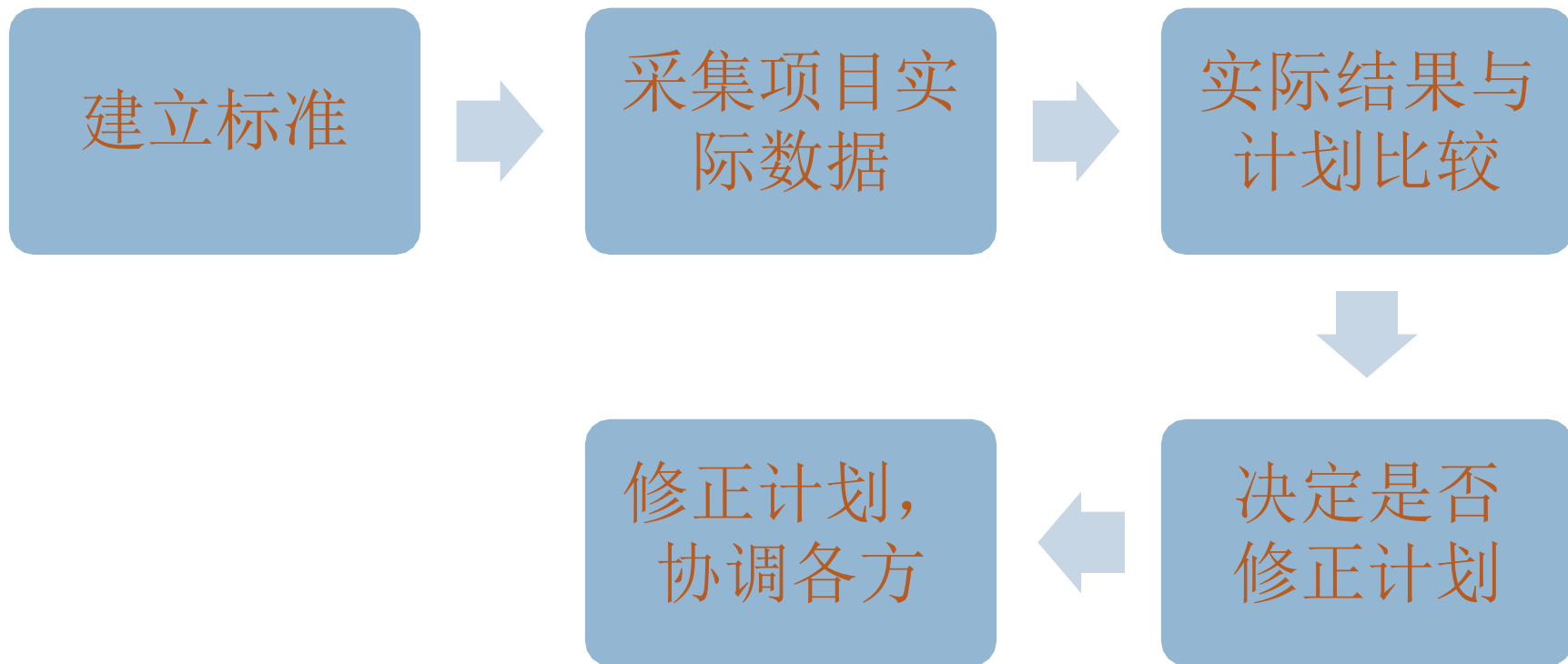
三 敏捷项目集成管理

四 案例分析

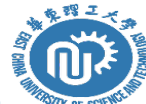
项目执行控制过程



项目执行控制的步骤



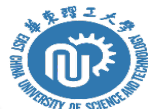
项目时间采集例子



	C	D	E	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AL	AM
1	2015/1/14																		
2		机能分类	程序ID																
3	程序名称			编码															
4				完成百分比(%)	编码开始	编码	编码完成	编码完成	目标担当者	实际	实际测试	消化件数	Bug数						
5					预定日	实际日	预定日	实际日		用例数量	用例数量	累計	PCL						
6	標準原価入力	基础信息维护	CCFW0100	168%	2003/12/4	2003/12/4	2003/12/17	2003/12/24	夏茂健	360	550	550	100.0%	40					
7	受払計算処理(Client)	基础信息维护	CCFW0200	199%	2003/12/15	2003/12/12	2003/12/22	2003/12/24	鄭立	180	182	182	100.0%	20	4	4		2003/12/18	2003/12/29
8	受払計算処理(Server)	Batch	CCFW0300	135%	2003/12/4	2003/12/4	2003/12/11	2003/12/22	劉勇	180	765	765	100.0%	20	55	55		2003/12/12	2003/12/23
9	原価科目入力	基础信息维护	CCFW0400	170%	2003/12/4	2003/12/4	2003/12/7	2003/12/9	彭勃	90	397	397	100.0%	10	10	10		2003/12/8	2003/12/11
10	部門別酒蔵条件入力	基础信息维护	CCFW0500	332%	2003/12/22	2003/12/22	2003/12/29		寇曉東	180	227	227	100.0%	20	10	10		2003/12/30	2003/12/29
11	部門別酒蔵基準入力	基础信息维护	CCFW0600	324%	2003/12/22	2003/12/22	2003/12/29		劉岩峰	180	546	546	100.0%	20	13	13		2003/12/30	2004/1/6
12	製品別酒蔵基準入力	基础信息维护	CCFW0700	170%	2003/12/4	2003/12/4	2003/12/7	2003/12/7	張明	90	334	334	100.0%	10	4	4		2003/12/8	2003/12/10
13	原価部門使用科目入力	基础信息维护	CCFW0800	168%	2003/12/11	2003/12/11	2003/12/16	2003/12/19	張小晶	135	144	144	100.0%	15	7	7		2003/12/17	2003/12/21
14	標準原価計算処理(client)	Batch启动	CBMS0100	82%	2004/1/6	2003/12/26	2004/1/9		庭勇綱	90	100	100	100.0%	10	2	2		2004/1/10	2004/1/4
15	原価計算用構成作成(Batch)	Batch	CBMB0110		2004/1/13		2004/1/16		鄭立	90				10				2004/1/17	
16	標準製造原価作成(Batch)	Batch	CBMB0120		2004/1/20		2004/1/23		張小晶	90				10				2004/1/24	
17	材料費計算処理(Batch)	Batch	CBMB0200	30%	2003/12/22	2003/12/26	2003/12/27		李伯陽	135	20	20	100.0%	15	1	1		2003/12/28	2004/1/4
18	加工費計算処理(Batch)	Batch	CBMB0300	86%	2003/12/24	2003/12/26	2003/12/31		潘志勇	180				20				2004/1/1	
19	末端構成追加(Batch)	Batch	CBMB0400		2004/1/19		2004/1/22		張明	90				10				2004/1/23	
20	ローレベルコード設定(Batch)	Batch	CBMB0410		2004/1/19	2004/1/12	2004/1/26		庭勇綱	180				20				2004/1/27	
21	標準原価該当label作成(Batch)	Batch	CBMB0510		2004/1/23		2004/2/5		夏茂健	180				20				2004/2/6	
22	標準原価精算処理(Batch)	Batch	CBMB0520		2003/12/29	2004/1/9	2004/1/8		給亞清	270				30				2004/1/9	
23	標準原価計算処理Flag設定(Batch)	Batch	CBMB0600	20%	2004/1/19	2003/12/26	2004/1/21	2003/12/28	鄧美艷	45	5	5	100.0%	5	1	1		2004/1/22	2003/12/29
24	標準原価IYPE(Batch)	Batch	CBMB0710	62%	2004/1/14	2003/12/26	2004/1/6	2003/12/28	給亞清	45	97	97	100.0%	5	2	2		2004/1/7	2003/12/29
25	標準原価ロード(Batch)	Batch	CBMB0720	80%	2004/1/6	2003/12/26	2004/1/8		張強	45				5				2004/1/9	
26	原価計算初期設定入力	輸入	CCMW0100	115%	2003/12/15	2003/12/3	2003/12/18	2003/12/12	馬金星	90	90	90	100.0%	10	11	11		2003/12/19	2003/12/13
27	會計費用入力Interface(Client)	Batch启动	CCMS0100		2003/12/22	2004/1/8	2003/12/24		鄧美艷	45				5				2003/12/25	
28	會計費用入力Interface(Batch)	Batch	CCMB0100		2003/12/26	2004/1/12	2003/12/31		張馳	135				15				2004/1/1	
29	製造实际入力Interface(Client)	Batch启动	CCMS0200		2003/12/24	2004/1/9	2003/12/26		張強	45				5				2003/12/27	
30	製造实际入力Interface(Batch)	Batch	CCMB0200		2004/1/8		2004/1/18		張小晶	270				30				2004/1/19	
31	部門別酒蔵計算処理(Client)	Batch启动	CCMS0300		2004/2/9	2004/1/9	2004/2/11			45				5				2004/2/12	
32	部門別酒蔵計算処理(Batch)	Batch	CCMB0310		2003/12/29		2004/1/11		鄭立	360				40				2004/1/12	
33	部門別原価作成処理(Batch)	Batch	CCMB0320	26%	2004/2/2	2003/12/26	2004/2/5	2003/12/29	鄭立	90	39	39	100.0%	10	3	3		2004/2/6	2004/1/4
34	部門別酒蔵明細表	帳票	CCMP0100	90%	2003/12/22	2003/12/23	2003/12/27	2003/12/25	馬金星	135	77	77	100.0%	15	9	9		2003/12/28	2003/12/26
35	製品別酒蔵計算処理(Client)	Batch启动	CCMS0400		2004/2/2		2004/2/4			45				5				2004/2/5	
36	製品別酒蔵基準計算処理1(Batch)	Batch	CCMB0400		2003/12/22	2004/1/14	2004/1/3		張明	315				35				2004/1/4	
37	製品別酒蔵基準計算処理2(Batch)	Batch	CCMB0410		2003/12/22	2004/1/12	2003/12/29		張小晶	180				20				2003/12/30	
38	酒蔵計算処理(Batch)	Batch	CCMB0420		2003/12/22	2004/1/12	2004/1/4		張馳	360				40				2004/1/5	

文件		开始		插入		页面布局		公式		数据		审阅		视图																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
----	--	----	--	----	--	------	--	----	--	----	--	----	--	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

缺陷数据采集例子



7	日期	编号	类型	引入	排除	处理时间	处理错误	问题描述	归属模块
13	11月21日	6	20	20:10	20:30	20分钟	X	判断文件结束语句错误	产生程序代码源文件新的版本文件模块
14	11月21日	7	20	20:40	20:45	5分钟	X	少“}”号	产生程序代码源文件新的版本文件模块
15	11月21日	8	80	20:50	21:00	10分钟	X	读取系统时间函数错误	产生程序代码源文件新的版本文件模块
16	11月21日	9	20	21:05	21:10	5分钟	X	计数器未被赋初值	产生程序代码源文件新的版本文件模块
17	11月21日	10	80	21:20	21:30	10分钟	X	字符串转浮点数函数错误	产生程序代码源文件新的版本文件模块
18	11月22日	11	20	19:10	19:20	5分钟	X	判断文件结束语句错误	生成VER1.0版本模块
19	11月22日	12	20	19:30	19:35	5分钟	X	少“;”号	生成VER1.0版本模块
20	11月22日	13	20	19:30	19:35	5分钟	X	少“;”号	生成VER1.0版本模块
21	11月22日	14	20	19:30	19:35	5分钟	X	少“;”号	生成VER1.0版本模块
22	11月23日	15	80	19:40	20:00	20分钟	X	字符串转浮点数函数错误	生成VER1.0版本模块
23	11月22日	16	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	产生程序代码源文件新的版本文件模块
24	11月23日	17	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	产生程序代码源文件新的版本文件模块
25	11月22日	18	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	产生程序代码源文件新的版本文件模块
26	11月23日	19	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	产生程序代码源文件新的版本文件模块
27	11月22日	20	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	生成VER1.0版本模块
28	11月23日	21	90	20:00	2:30	30分钟	X	对打开文件未做异常处理	生成VER1.0版本模块
29	11月24日	22	50	19:30	22:00	100分钟	X	文件名不能被函数调用	产生程序代码源文件新的版本文件模块
30	11月24日	23	50	19:30	22:00	100分钟	X	文件名不能被函数调用	产生程序代码源文件新的版本文件模块
31	11月24日	24	50	19:30	22:00	100分钟	X	文件名不能被函数调用	产生程序代码源文件新的版本文件模块
32	11月24日	25	50	19:30	22:00	100分钟	X	文件名不能被函数调用	生成VER1.0版本模块

测试过程数据采集例子

局内呼叫..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单呼	69	115	135	1.96	1.17
会议	55	134	100	1.82	0.75
其他指挥 调度功能	61	177	120	1.97	0.68

数字中继测试..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单呼	45	78	120	2.67	1.54
会议	55	143	180	3.27	1.26
其他指挥 调度功能	50	132	240	4.8	1.82
两网直通 测试	54	289	720	13.33	2.49

DLL..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单机	114	173	316	2.78	1.83
双机	109	136	240	2.2	1.76
单/双机	49	51	78	1.59	1.53

DoubleDLL..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
双机	55	62	70	1.27	1.13
单/双机	7	7	100	14.29	14.29

DRVDLL..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单机	14	14	14	1	1
双机	26	26	26	1	1
单/双机	50	50	69	1.38	1.38

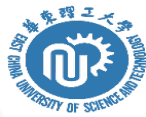
MPU..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单/双机	55	121	375	6.82	3.10
单机	58	91	210	3.62	2.31
双机	88	142	325	3.69	2.29

MIL..

模块名称	模块用例总数	步骤总数	模块总用时 (min)	一个用例平均 用时 (min)	一个步骤平均 用时 (min)
单呼	20	28	65	3.25	2.32
会议	46	120	116	2.52	0.97
其他指挥 调度功能	50	135	300	6	2.22

项目数据是项目执行控制的依据



项目数
据采集

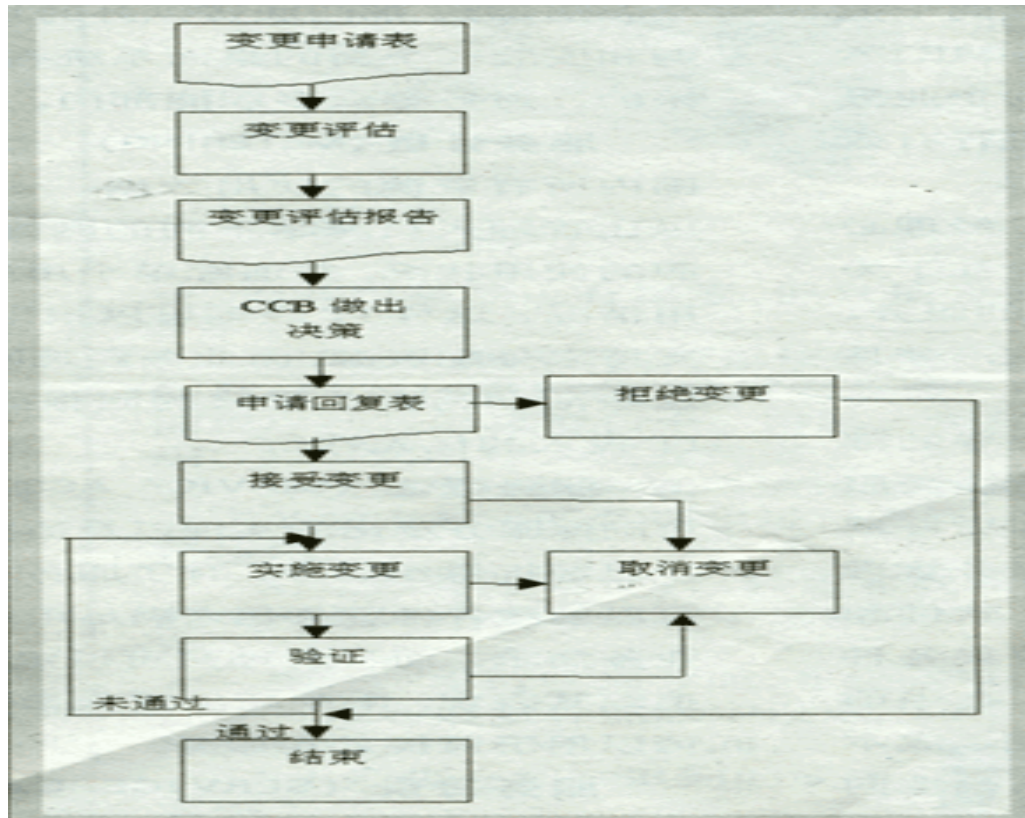


范围管理
时间管理
成本管理
质量管理
团队管理
沟通管理
干系人管理
风险管理
合同管理



项目
决策

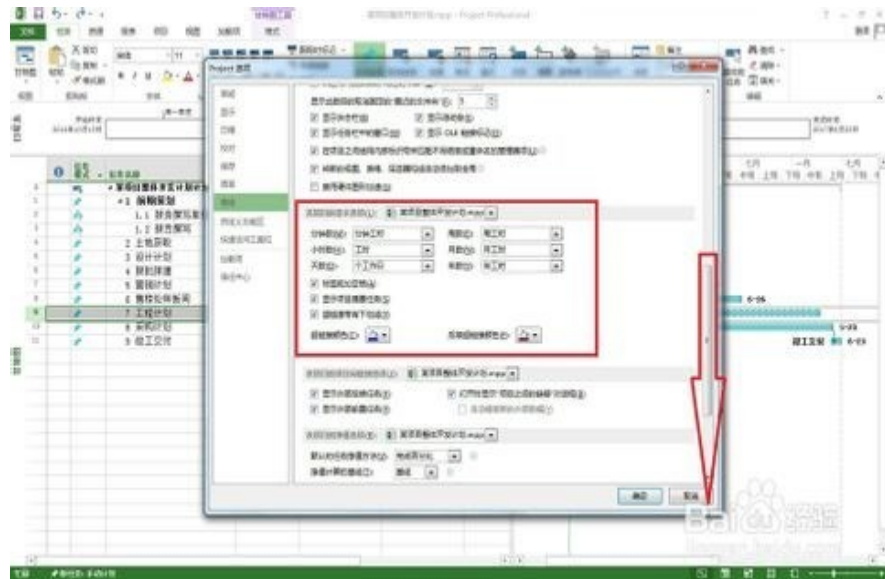
变更管理



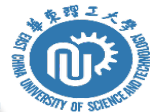
项目计划修改

计划修改的原因:

- 计划的不合理
- 客观原因导致



本章要点



一 项目集成计划

二 集成计划的执行控制

三 敏捷项目集成管理

四 案例分析

- 敏捷方法能够促进团队成员以相关领域专家的身份参与整合管理。
- 项目经理的关注点在于营造一个合作型的决策氛围
- 对具体产品的规划和交付授权给团队来控制。
- 确保团队有能力应对变更
- 变更过程可视为一个敏捷项目

变更初始待办事项列表排序

Ranked Backlog	In Progress		Risk Management or Mitigation	Decision Needed Post-Action	Waiting: Stuck Items	Done
	Action Item Analysis	Action Item Resolution				
Change 1						
Change 2						
Change 3						
Change 4						
Change 5						
Change 6						
Change 7						
Change 8						
Change 9						
Change 10						

管理跟踪变更过程

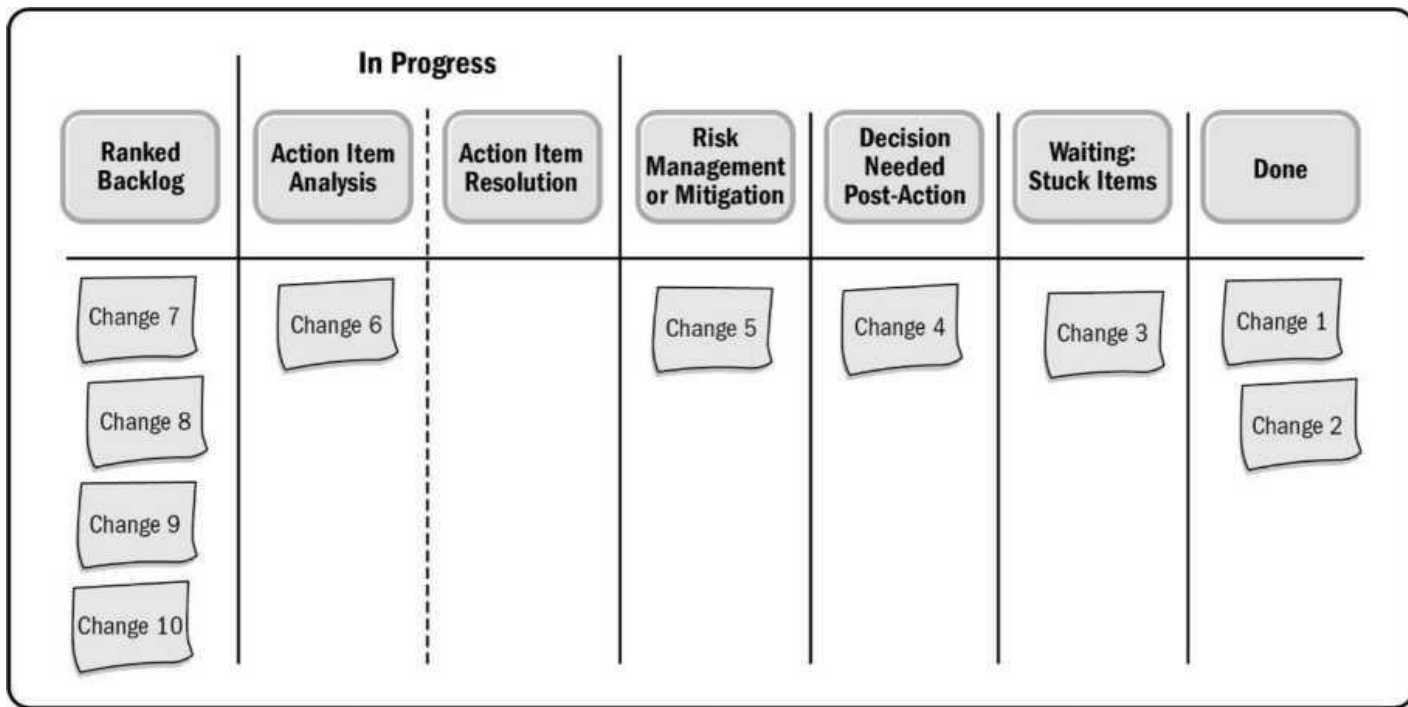
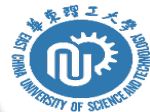


图 6-4 使用待办事项列表和看板面板组织和跟踪变革工作

本章要点

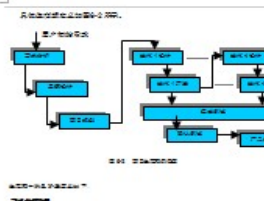


一 项目集成计划

二 集成计划的执行控制

三 敏捷项目集成管理

四 案例分析

[illegible]

医疗信息商务平台项目数据采集案例

- 工时采集案例
- 人力规模统计案例
- 缺陷数据采集案例

MED项目工时采集案例

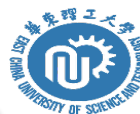
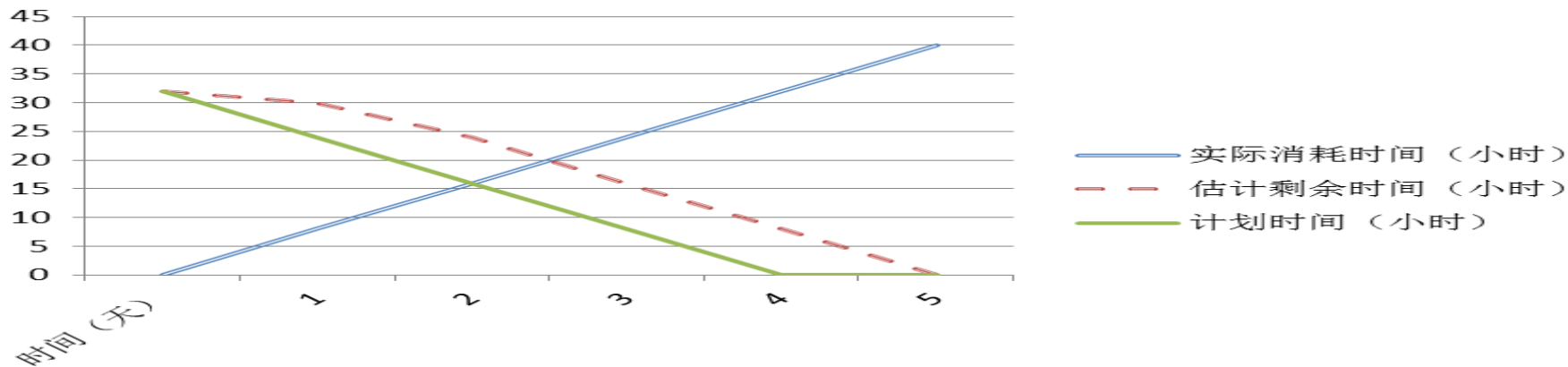
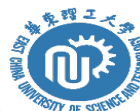


表 14A-1 “组织成员注册”任务的数据录入

时间(天)	已消耗时间(小时)	估计需要时间(小时)	计划时间(小时)
0	0	32	32
1	8	30	24
2	16	24	16
3	24	16	8
4	32	8	0
5	40	0	0



MED项目人力规模统计案例



人力规模成本统计表

阶段	任务 (管理对象)	计划人力投入					实际人力投入				
		人数	级别	类型	规模 (天)	成本 (元)	人数	级别	类型	规模 (天)	成本 (元)
项目规划	编写项目计划	1	4	M	8	3856	1	4	M	6.75	3240
	质量保证	3	4	Q	7	3374	3	4	Q	7.25	2320
	管理	1	4	M	2	964	1	4	M	1.25	600
	分析原有设计	3	3	D	6	2220	3	3	D	1.88	700
总计					23	10414	8			17.13	6860
产品设计	系统设计	3	3	D	24	8880	3	3	D	18.25	6760
	系统设计	1		E	5	19300	1		E	6	23160
	技术验证	2	2	D	30	7770	2	2	D	19.75	5119
	质量保证	5	4	Q	10	4820	5	4	Q	5.38	2580
	管理	1	4	M	6	2892	1	4	M	8.88	4260
	培训	1	2	D	2	518	1	2	D	1.88	486
总计					77	44180				60.14	42365
产品开发	开发	8	3	D	224	82880	9	3		166.66	61664.2
	开发咨询	1		E	3	11580	1		E	4	15440
	质保	1	4	Q	32.5	15665	3	4		11.55	5567.1
	管理	1	4	M	16	7712	1	4		19.46	9379.72
	培训	8	2	D	16	4144	1	2		12.4	3211.6
总计					291.5	121981				214.07	95262.62
产品测试	开发	6	3	D	84	31080	5	3	D	60.03	22211.1
	开发咨询	1		E	1	3860	1		E	1	3860
	质保	1	4	Q	4	1928	1	4	Q	0.8	385.6
	管理	1	4	M	11	5302	1	4	M	10.31	4969.42
总计					100	42170				72.14	31426.12
累计					491.5	218745				363.48	175913.74

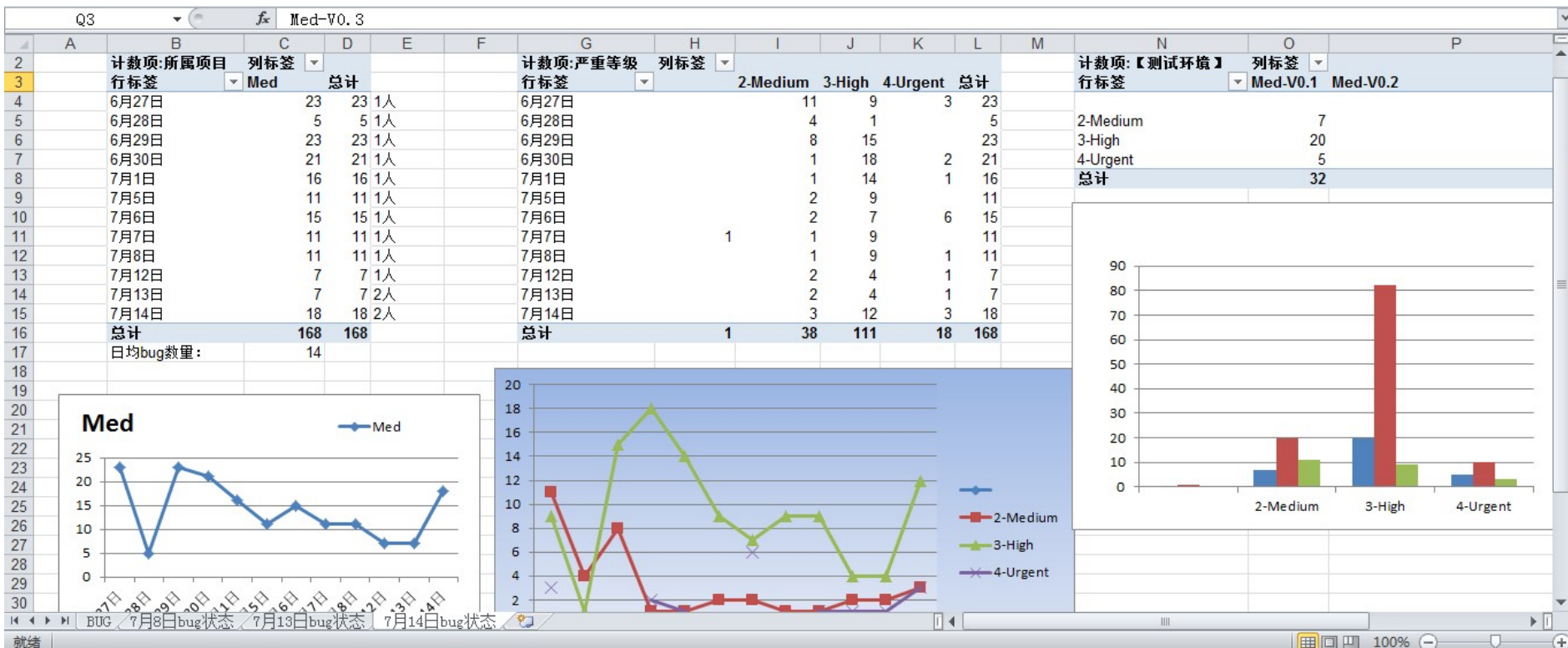
其中：

工作类型： D 表示软件开发人员
SQA 表示质量保证人员
S 表示项目支持人员

成本比率： 实际成本/计划成本

M 表示项目管理人员
SCM 表示配置管理人员
O 表示其他人员

MED项目缺陷数据采集案例



- ❑ 项目集成计划
- ❑ 项目执行控制流程
- ❑ 项目数据采集
- ❑ 集成变更管理