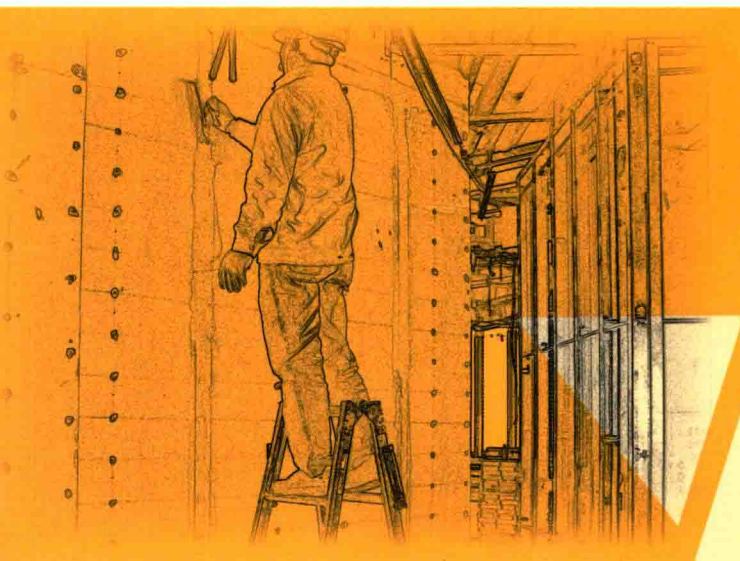


住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书

施工员 专业管理实务

(装饰装修)

江苏省建设教育协会 组织编写



中国建筑工业出版社

住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书

施工员专业管理实务 (装饰装修)

江苏省建设教育协会 组织编写



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

施工员专业管理实务(装饰装修)/江苏省建设教育协会组织
编写. —北京:中国建筑工业出版社, 2014. 9

住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书
ISBN 978-7-112-17264-1

I. ①施… II. ①江… III. ①建筑工程-工程施工-岗位培
训-教材②建筑装饰-工程施工-岗位培训-教材 IV. ①TU7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 215738 号

本书是《住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书》中的一本,依据《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》编写,供施工员(装饰装修)学习专业管理实务知识使用。全书共分 17 章,内容包括:吊顶工程;轻质隔墙工程;抹灰工程;墙柱饰面工程;裱糊、软硬包及涂饰工程;楼地面工程;细部工程;防水工程;幕墙工程;门窗工程;建筑安装工程;软装配饰工程;施工项目管理概论;施工项目质量管理;施工项目进度管理;施工项目成本管理;施工项目安全管理与职业健康。本书可作为施工员(装饰装修)岗位培训考核的指导用书,又可作为施工现场相关专业人员的实用手册,也可供职业院校师生和相关专业技术人员参考使用。

* * *

责任编辑:刘江 岳建光 万李

责任设计:王国羽

责任校对:李美娜 赵颖

住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书

施工员专业管理实务

(装饰装修)

江苏省建设教育协会 组织编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

环球印刷(北京)有限公司印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:24½ 字数:595 千字

2014 年 11 月第一版 2015 年 6 月第三次印刷

定价:63.00 元

ISBN 978-7-112-17264-1
(26037)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书

编 审 委 员 会

主 任：杜学伦

副主任：章小刚 陈 曦 曹达双 漆贯学

金少军 高 枫 陈文志

委 员：王宇旻 成 宁 金孝权 郭清平

马 记 金广谦 陈从建 杨 志

魏德燕 惠文荣 刘建忠 冯汉国

金 强 王 飞

出版说明

为加强住房城乡建设领域人才队伍建设，住房和城乡建设部组织编制了住房城乡建设领域专业人员职业标准。实施新颁职业标准，有利于进一步完善建设领域生产一线岗位培训考核工作，不断提高建设从业人员队伍素质，更好地保障施工质量和安全生产。第一部职业标准——《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》（以下简称《职业标准》），已于2012年1月1日实施，其余职业标准也在制定中，并将陆续发布实施。

为贯彻落实《职业标准》，受江苏省住房和城乡建设厅委托，江苏省建设教育协会组织了具有较高理论水平和丰富实践经验的专家和学者，以职业标准为指导，结合一线专业人员的岗位工作实际，按照综合性、实用性、科学性和前瞻性的要求，编写了这套《住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书》（以下简称《考核系列用书》）。

本套《考核系列用书》覆盖施工员、质量员、资料员、机械员、材料员、劳务员等《职业标准》涉及的岗位（其中，施工员、质量员分为土建施工、装饰装修、设备安装和市政工程四个子专业），并根据实际需求增加了试验员、城建档案管理员岗位；每个岗位结合其职业特点以及培训考核的要求，包括《专业基础知识》、《专业管理实务》和《考试大纲·习题集》三个分册。随着住房城乡建设领域专业人员职业标准的陆续发布实施和岗位的需求，本套《考核系列用书》还将不断补充和完善。

本套《考核系列用书》系统性、针对性较强，通俗易懂，图文并茂，深入浅出，配以考试大纲和习题集，力求做到易学、易懂、易记、易操作。既是相关岗位培训考核的指导用书，又是一线专业人员的实用手册；既可供建设单位、施工单位及相关高、中等职业院校教学培训使用，又可供相关专业技术人员自学参考使用。

本套《考核系列用书》在编写过程中，虽经多次推敲修改，但由于时间仓促，加之编者水平有限，如有疏漏之处，恳请广大读者批评指正（相关意见和建议请发送至JYXH05@163.com），以便我们认真加以修改，不断完善。

本书编写委员会

主 编：杨 志

副 主 编：吴俊书 谭福庆

编写人员：吴俊书 谭福庆 顾晓峰 徐秋生

黄建国 吴德炫 陈 胜 黄 玥

唐 江 胡本国 常 波 吴贞义

李 明 邓文俊 刘国良 张淑华

王 宏 李 勇 冯黎喆 孙栋梁

主 审：刘清泉 朱炳生

前 言

为贯彻落实住房城乡建设领域专业人员新颁职业标准，受江苏省住房和城乡建设厅委托，江苏省建设教育协会组织编写了《住房和城乡建设领域专业人员岗位培训考核系列用书》，本书为其中的一本。

施工员（装饰装修）培训考核用书包括《施工员专业基础知识（装饰装修）》、《施工员专业管理实务（装饰装修）》、《施工员考试大纲·习题集（装饰装修）》三本，反映了国家现行规范、规程、标准，并以建筑工程（装饰装修）施工技术操作规程和建筑工程（装饰装修）施工安全技术操作规程为主线，不仅涵盖了现场施工人员应掌握的通用知识、基础知识和岗位知识，还涉及新技术、新设备、新工艺、新材料等方面的知识。

本书为《施工员专业管理实务（装饰装修）》分册，系统阐述了施工员（装饰装修）工作中需要掌握的施工工艺流程和技术要求、施工安全和质量要求及施工现场管理知识，贴近施工员工作实际需要。全书共分 17 章，内容包括：吊顶工程；轻质隔墙工程；抹灰工程；墙柱饰面工程；裱糊、软硬包及涂饰工程；楼地面工程；细部工程；防水工程；幕墙工程；门窗工程；建筑安装工程；软装配饰工程；施工项目管理概论；施工项目质量管理；施工项目进度管理；施工项目成本管理；施工项目安全管理与职业健康。附录中对创精品工程、绿色装饰装修及最新的施工技术进行了解读。

本书在编写过程中得到江苏省装饰装修发展中心、苏州市住房和城乡建设局、苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司、苏州智信建设职业培训学校等单位的支持与帮助，在此谨表谢意。

本书既可作为施工员（装饰装修）岗位培训考核的指导用书，又可作为施工现场相关专业人员的实用手册，也可供职业院校师生和相关专业技术人员参考使用。

目 录

第1章 吊顶工程	1
1.1 吊顶工程概述	1
1.2 吊顶龙骨施工	2
1.2.1 轻钢龙骨施工	2
1.2.2 铝合金龙骨施工	3
1.2.3 木龙骨施工	4
1.2.4 吊顶反支撑及钢架转换层施工	5
1.3 吊顶面板施工	7
1.3.1 纸面石膏板面板施工	7
1.3.2 矿棉板饰面施工	7
1.3.3 金属板饰面施工	8
1.3.4 格栅饰面施工	8
1.3.5 特殊饰面板施工	10
1.4 吊顶工程质量标准	11
1.4.1 质量控制要点	11
1.4.2 质量允许偏差	12
1.4.3 质量保证措施	12
第2章 轻质隔墙工程	14
2.1 轻质隔墙工程概述	14
2.2 板材隔墙施工	14
2.3 骨架隔墙施工	15
2.3.1 轻钢龙骨石膏板隔墙施工	15
2.3.2 木骨架隔墙施工	17
2.4 活动隔墙施工	18
2.5 玻璃隔墙施工	19
2.6 玻璃砖隔墙施工	20
2.6.1 施工流程	20
2.6.2 操作要点	20
2.7 隔墙工程质量标准	22
2.7.1 板材隔墙质量控制要点和允许偏差	22
2.7.2 骨架隔墙安装质量控制要点和允许偏差	23

2.7.3	活动隔墙质量控制要点和允许偏差	23
2.7.4	玻璃隔墙质量控制要点和允许偏差	24
第3章	抹灰工程	25
3.1	抹灰工程概述	25
3.2	水泥砂浆抹灰施工	25
3.2.1	施工流程	25
3.2.2	操作要点	25
3.3	墙面保温薄抹灰施工	27
3.3.1	施工流程	27
3.3.2	操作要点	27
3.4	装饰抹灰施工	29
3.4.1	斩假石施工	29
3.4.2	水刷石施工	29
3.4.3	干粘石施工	30
3.4.4	喷涂饰面施工	30
3.5	抹灰施工质量标准	30
3.5.1	水泥砂浆抹灰施工质量控制要点及允许偏差	30
3.5.2	保温墙面抹灰施工质量控制要点	31
3.5.3	装饰抹灰施工质量控制要点及允许偏差	32
第4章	墙柱饰面工程	35
4.1	墙柱饰面工程概述	35
4.2	湿贴石材施工	35
4.2.1	施工流程	35
4.2.2	操作要点	35
4.3	干挂石材施工	37
4.3.1	干挂石材(传统式)施工	37
4.3.2	干挂石材(背栓式)施工	38
4.4	内墙铝塑板施工	40
4.4.1	施工流程	40
4.4.2	操作要点	41
4.5	内墙饰面砖施工	42
4.5.1	施工流程	42
4.5.2	操作要点	42
4.5.3	瓷板(玻化砖)湿贴	43
4.6	木制品制作安装	44
4.6.1	木制品概述	44
4.6.2	木质饰面板的安装	45

4.6.3	固定家具安装施工	48
4.7	墙柱饰面施工质量标准	49
4.7.1	石材施工质量控制要点及允许偏差	49
4.7.2	金属饰面板施工质量控制要点及允许偏差	50
4.7.3	面砖湿贴饰面施工质量控制要点及允许偏差	52
4.7.4	木制品饰面施工质量允许偏差	52
4.7.5	固定家具安装施工质量控制要点及允许偏差	53
第5章	裱糊、软硬包及涂饰工程	56
5.1	裱糊施工	56
5.1.1	壁纸施工	56
5.1.2	锦缎施工	58
5.1.3	金银箔施工	59
5.2	软硬包施工	60
5.3	涂饰施工	62
5.3.1	合成树脂乳液内墙涂料施工	63
5.3.2	合成树脂乳液外墙涂料施工	64
5.3.3	合成树脂乳液砂壁状建筑涂料施工	64
5.3.4	复层建筑涂料施工	65
5.3.5	美术涂饰施工	65
5.4	裱糊、软硬包及涂饰工程质量标准	68
5.4.1	裱糊施工质量控制要点及允许偏差	68
5.4.2	软硬包施工质量控制要点及允许偏差	68
5.4.3	涂饰施工质量控制要点及允许偏差	69
第6章	楼地面工程	71
6.1	楼地面工程概述	71
6.1.1	楼地面的基本构造与作用	71
6.1.2	施工基本要求	72
6.2	基层施工	73
6.2.1	基本要求	73
6.2.2	垫层施工	73
6.2.3	找平层施工	74
6.2.4	隔离层施工	75
6.2.5	填充层施工	76
6.2.6	绝热层施工	76
6.3	整体面层施工	76
6.3.1	水泥混凝土面层	76
6.3.2	水泥砂浆面层	77

6.3.3	现浇水磨石面层施工	77
6.3.4	自流平地面施工	77
6.3.5	涂料地面饰面施工	78
6.3.6	软质聚氯乙烯地板饰面施工	80
6.3.7	半硬质聚氯乙烯地板饰面施工	81
6.3.8	氯化聚乙烯 (CPE) 卷材地板饰面施工	83
6.4	板块面层施工	83
6.4.1	地面天然石材施工面层	83
6.4.2	地面石材整体打磨和晶面处理施工	85
6.4.3	地面面砖饰面施工	87
6.4.4	地毯饰面施工	89
6.4.5	地面辐射钢化夹层玻璃饰面施工	91
6.4.6	地面金属弹簧玻璃饰面施工	92
6.4.7	活动地板面层	93
6.5	木竹面层施工	94
6.5.1	实木地板饰面施工	94
6.5.2	实木复合地板饰面施工	96
6.5.3	实木拼花木地板饰面施工	97
6.5.4	强化复合地板饰面施工	98
6.5.5	竹地板饰面施工	99
6.6	热辐射供暖地面施工	100
6.6.1	施工流程	102
6.6.2	操作要点	102
6.7	楼地面工程质量标准	104
6.7.1	整体面层施工质量控制要点和质量标准	104
6.7.2	石材地面施工质量控制要点和标准	105
6.7.3	地面面砖施工质量控制要点和质量标准	105
6.7.4	地毯施工质量控制要点和质量标准	106
6.7.5	地板施工质量控制要点和质量标准	106
6.7.6	塑料板面层施工质量控制要点和质量标准	106
6.7.7	热辐射供暖地面施工质量控制要点和质量标准	107

第7章 细部工程 108

7.1	细部工程概述	108
7.2	窗帘盒、窗台板施工	108
7.2.1	窗帘盒施工	108
7.2.2	窗台板施工	110
7.3	楼梯护栏和扶手	111
7.3.1	玻璃护栏及扶手	111

7.3.2	金属护栏及扶手	113
7.3.3	石材护栏及扶手	114
7.3.4	木护栏及扶手	115
7.4	装饰线条施工	117
7.4.1	金属装饰线条施工	117
7.4.2	木装饰线	119
7.4.3	石膏装饰线条施工	120
7.4.4	塑料装饰线条	121
7.4.5	踢脚线	122
7.5	装饰花格施工	125
7.6	装饰造型饰面施工	126
7.6.1	装饰吊顶造型	127
7.6.2	装饰墙、柱面造型施工	128
7.7	细部工程施工质量标准	129
7.7.1	细部工程施工质量控制要点和标准	130
7.7.2	细部工程施工质量标准	130
第8章	防水工程	132
8.1	防水工程概述	132
8.2	室内楼地面聚氨酯涂膜防水施工	132
8.2.1	施工流程	132
8.2.2	操作要点	133
8.3	室内楼地面聚合物水泥防水涂膜防水施工	135
8.3.1	施工流程	135
8.3.2	操作要点	135
8.4	外墙防水涂膜施工	137
8.4.1	施工流程	137
8.4.2	操作要点	138
8.5	泳池常规防水施工	139
8.5.1	施工流程	139
8.5.2	操作要点	139
8.6	防水施工质量标准	141
8.6.1	外墙防水施工质量控制要点	141
8.6.2	室内防水工程施工质量控制要点	141
第9章	幕墙工程	143
9.1	幕墙工程概述	143
9.1.1	分类及标记	143
9.1.2	标记方法	144

9.1.3 标记示例	145
9.1.4 术语和定义	145
9.2 幕墙安装质量控制要点	147
9.2.1 预埋件的安装	147
9.2.2 连接件的安装	148
9.2.3 梁、柱连接节点的检查	148
9.2.4 龙骨安装	149
9.2.5 玻璃板块安装	149
9.2.6 石材板块与金属板块安装	152
9.2.7 防火检验	157
9.2.8 防雷检验	158

第10章 门窗工程

10.1 门窗工程概述	159
10.2 木门套（扇）安装施工	159
10.3 金属门窗安装施工	161
10.3.1 塑钢门窗安装施工	161
10.3.2 铝合金门窗安装施工	164
10.4 特殊门窗的安装施工	169
10.4.1 防火门安装施工	169
10.4.2 自动门安装施工	170
10.4.3 卷帘门安装施工	171
10.4.4 旋转门安装施工	172
10.4.5 全玻璃门安装施工	173
10.5 门窗施工质量标准	177
10.5.1 木门窗施工质量控制要点及允许偏差	177
10.5.2 塑钢门窗施工质量控制要点及允许偏差	178
10.5.3 铝合金门窗施工质量控制要点及允许偏差	179
10.5.4 防火门施工质量控制要点及允许偏差	180
10.5.5 自动门施工质量控制要点及允许偏差	182
10.5.6 卷帘门施工质量控制要点及允许偏差	183
10.5.7 旋转门施工质量控制要点及允许偏差	183
10.5.8 全玻璃门施工质量控制要点及允许偏差	184

第11章 建筑安装工程

11.1 建筑安装工程概述	186
11.2 室内给水排水支管施工	186
11.2.1 室内给水支管施工	186
11.2.2 室内排水支管施工	187

11.2.3	卫生器具安装	189
11.2.4	建筑给水排水工程质量验收	190
11.3	室内电气施工（配电箱后部分）	191
11.3.1	电缆施工要点	191
11.3.2	供电部分施工及注意事项	192
11.3.3	低压配电箱安装	195
11.3.4	照明器具和一般电器安装	195
11.3.5	建筑电气工程质量验收	199
11.4	通风与空调工程（支路）	199
11.4.1	通风与空调工程的施工程序	200
11.4.2	风管系统的施工技术要求	203
11.4.3	精装修工程与通风、空调安装的配合问题	204
11.5	智能建筑工程	205
11.5.1	智能建筑的子分部组成和功能	206
11.5.2	智能建筑工程分项系统的质量控制要点	207
11.5.3	智能建筑工程施工的程序与方法	208
第 12 章	软装配饰工程	215
12.1	软装配饰工程概述	215
12.2	功能性陈设基本知识	215
12.2.1	功能性陈设范围	215
12.2.2	功能性陈设详解	216
12.3	装饰性陈设基本知识	220
12.3.1	装饰性陈设范围	220
12.3.2	室内饰品陈设选择与布置	220
12.3.3	室内花艺制作与布置	223
12.4	综合性陈设基本知识	224
12.4.1	综合性陈设范围	224
12.4.2	室内装饰织物的种类、特性与作用	224
12.4.3	室内装饰织物的制作与布置	225
第 13 章	施工项目管理概论	227
13.1	施工项目管理概述	227
13.1.1	建设工程项目管理概述	227
13.1.2	施工项目管理概念	227
13.1.3	施工项目管理目标	228
13.1.4	施工项目管理任务	228
13.2	施工项目的组织	229
13.2.1	组织和组织论	229

13.2.2	组织结构在项目管理中的应用	230
13.2.3	施工项目管理组织结构	232
13.2.4	项目管理任务分工表	234
13.2.5	施工组织设计	235
13.3	施工项目目标动态控制	237
13.3.1	施工项目目标动态控制原理	237
13.3.2	项目目标动态控制的纠偏措施	237
13.3.3	项目目标事前控制	238
13.3.4	动态控制方法在施工管理中的应用	238
13.4	项目施工监理	239
13.4.1	建设工程监理的概念	239
13.4.2	建设工程监理的工作性质	240
13.4.3	建设工程监理的工作任务	240
13.4.4	建设工程监理的工作方法	240
13.4.5	旁站监理	240
13.5	施工前期策划	241
13.5.1	施工前期策划的概念	241
13.5.2	施工前期策划的目的	241
13.5.3	施工前期策划内容和方法	241
第14章	施工项目质量管理	244
14.1	施工项目质量管理概述	244
14.1.1	质量的概念	244
14.1.2	质量管理的概念	244
14.1.3	施工项目质量的影响因素	244
14.1.4	施工项目质量的特点	245
14.1.5	施工项目质量管理的基本原理	246
14.2	施工项目质量控制和验收方法	247
14.2.1	施工质量控制过程	247
14.2.2	施工质量计划编制	254
14.2.3	施工作业过程的质量控制	255
14.2.4	建筑装饰工程施工质量验收	256
14.3	施工项目质量的政府监督	259
14.3.1	施工项目质量政府监督的职能	259
14.3.2	建设工程项目质量政府监督的内容	259
14.3.3	施工项目质量政府监督验收	260
14.4	施工项目质量问题的分析与处理	260
14.4.1	工程质量事故分类	260
14.4.2	施工项目质量问题原因	261

14.4.3	施工项目质量问题调查分析	261
14.4.4	工程质量问题的处理方式和程序	262
14.4.5	工程质量事故处理的依据	262
第 15 章	施工项目进度管理	264
15.1	施工项目进度管理概述	264
15.1.1	工程进度计划分类	264
15.1.2	工程工期	264
15.1.3	影响进度的因素	265
15.2	施工组织与流水施工	265
15.2.1	依次施工	265
15.2.2	平行施工	265
15.2.3	流水施工	265
15.3	施工项目进度控制	271
15.3.1	概念	271
15.3.2	影响施工项目进度的因素	273
15.3.3	施工项目进度控制的方法和措施	273
15.3.4	施工项目进度控制的内容	274
15.3.5	进度计划实施中的监测与分析	276
15.3.6	施工进度计划的调整	282
第 16 章	施工项目成本管理	284
16.1	施工项目成本管理内容	284
16.1.1	施工项目成本管理任务	284
16.1.2	施工项目成本管理中存在的主要问题及措施	286
16.2	施工项目成本计划的编制	288
16.2.1	施工项目成本计划的编制依据及原则	288
16.2.2	成本计划与目标成本	289
16.3	施工项目成本核算	289
16.3.1	施工项目成本核算的方法	290
16.3.2	工程变更价款	290
16.4	施工项目成本控制和分析	296
16.4.1	施工项目成本控制的依据	296
16.4.2	施工项目成本控制的步骤	297
16.4.3	施工项目成本控制的方法	297
16.4.4	施工成本控制的偏差分析法	299
16.4.5	施工项目成本分析的依据	300
16.4.6	施工项目成本分析的方法	301
16.4.7	目前项目成本管理中需要重视的问题	304

第 17 章 施工项目安全管理与职业健康	305
17.1 施工项目安全管理与职业健康概述	305
17.1.1 安全生产方针	305
17.1.2 安全生产管理制度	306
17.2 施工安全管理体系	307
17.2.1 施工安全管理体系概述	307
17.2.2 施工安全保证体系	307
17.3 施工安全技术措施	308
17.3.1 概述	308
17.3.2 施工安全技术措施的编制要求	309
17.3.3 施工安全技术措施的主要内容	309
17.3.4 安全技术交底	311
17.4 施工安全教育与培训	319
17.4.1 施工安全教育和培训的重要性	319
17.4.2 施工安全教育和培训的目标	319
17.4.3 工程项目部应建立安全教育培训制度	320
17.4.4 施工安全教育主要内容	320
17.5 施工安全检查	321
17.5.1 安全检查的类型	322
17.5.2 安全检查的注意事项	322
17.5.3 安全检查的主要内容	323
17.5.4 项目经理部安全检查的主要规定	323
17.5.5 安全检查评分方法	323
17.6 施工过程安全控制	324
17.6.1 临边、洞口防护	324
17.6.2 高处作业安全防护	325
17.6.3 起重设备安全防护	326
17.6.4 施工电器、机具安全防护	327
17.6.5 季节施工安全防护	329
17.6.6 环境施工安全防护	329
17.6.7 “三宝”、“四口”	330
17.6.8 项目施工安全资料管理	331
17.7 职业健康与环境保护	332
17.7.1 职业健康	332
17.7.2 环境保护	332
17.7.3 施工伤亡事故的分类和处理	333