

单位工程内业资料 编制手册

方怡海 主编



中国建材工业出版社

单位工程内业资料 编制手册

方怡海 主编

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

单位工程内业资料编制手册/方怡海编. — 北京: 中国建材工业出版社, 1998.9
ISBN 7-80090-758-9

I. 单… II. 方… III. 建筑工程-数据管理-手册 IV. TU721-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 19134 号

单位工程内业资料编制手册

方怡海 主编

*

中国建材工业出版社出版 (北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

北京市通州运河印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 14% 字数: 354 千字

1998 年 9 月第一版 1998 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—6000 册 定价: 30.00 元

ISBN 7—80090—758—9/Z·157

前 言

单位工程内业资料是施工企业在工程建设过程中施工活动的综合记录，是反映工程内在质量的主要凭证，是工程质量等级核定的基础，是该工程交付使用后对所在工程管理、鉴定、维修、改建、扩建等物业管理工作的重要依据，也是工程技术档案中不可缺少的核心内容。

当前，竣工单位工程的内业资料整理的质量参差不齐。一是资料的内容不统一，漏项、缺项较多，有的有分部汇总数据而无分项资料或有分项资料而无分部汇总。二是资料整理质量较差，有的表格未按规范、规定的要求填写；有的表格签证（章）手续不齐全；有的对规范要求不了解，数据的填写和统计方法错误。三是资料整理不及时，有的未能按照工程进度适时记录、整理与工程有关的数据和材料，待工程竣工准备移交质量等级核验前，才临时补办，使内业资料的准确性、真实性受到了影响。四是有的施工企业未指定专人整理和保管内业资料，致使有的与工程建设有关的重要资料丢失，而影响对该工程的及时验收和质量等级的评定。

本书严格遵照现行的工程法规、规范、规程、标准的要求，针对单位工程内业资料整理中存在的问题，结合工程管理实际，根据《建筑安装工程质量检验评定统一标准》（GBJ 300 - 88）对建筑工程、建筑设备安装工程分部、分项工程的划分；对质量保证资料核查项目的区分；以 GBJ 88 系列的《质量检验评定标准》及相关的施工规范为依据，对单位工程内业资料整理的目录、主要内容、整理的重点、工程质量控制的要点，提出了具体的要求，具有较高的使用价值和参考价值。

由于我们编写本书的时间较仓促，经验不足，在书中定会存在一些不足之处，肯请批评指正。

内 容 提 要

本书根据现行的国家工程法规、规范、规程以及验评标准的要求，全面系统地介绍了单位工程内业资料的主要内容、整理的重点、工程质量控制的要点，以及规范要求等。主要包括：报建手续、单位工程综合评定、建筑安装工程图纸文件，原材料、半成品、构件的质量合格证，试验报告、结构试验、施工记录、隐蔽工程验收记录以及建筑安装工程水、暖、电施工记录、试验记录等，同时附有中华人民共和国建筑法、福建省建筑市场管理条例等法规文件。

本书为作者多年工程管理实践经验的总结，简明实用，具有较高的使用和参考价值，可供施工技术人员、工程质量检查员、工程质量监督员及建设监理人员参考使用，也可作为培训教材。

* * *

顾 问：林至统

主 审：林建顺 蔡永庆

主 编：方怡海

编写人员：方怡海 赵兴才 郑启良 冯志生

目 录

1. 报建手续	1
2. 单位工程质量综合评定	2
3. 图纸自审	33
4. 图纸会审记录	34
5. 开、竣工报告	40
6. 单位工程施工组织设计	42
7. 施工日记	55
8. 设计更改及材料代换	56
9. 技术交底	58
10. 技术复核	72
11. 工序交接班	75
12. 隐蔽工程验收记录	76
13. 沉降观测	81
14. 地基验槽记录、土壤试验、打（试）桩记录	85
15. 基础工程质量验收证明单	89
16. 结构吊装工程质量验收证明、结构验收记录和结构吊装记录	91
17. 主体工程质量验收证明单	94
18. 质量、伤亡事故报告	96
19. 砂浆试块试验报告及砂浆强度的验收评定	102
20. 混凝土工程施工记录	105
21. 混凝土试验报告	106
22. 钢材出厂合格证、试验报告	111
23. 焊接试（检）验报告、焊条（剂）合格证	116
24. 水泥出厂合格证或试验报告	120
25. 砖的出厂合格证或试验报告	123
26. 防水材料合格证、试验报告	125
27. 构件合格证	127
28. 粗、细骨料试验记录卡、试验报告及取样标准	130
29. 钢门窗合格证、木制品合格证	131
30. 建筑电气安装工程试验记录	132
31. 建筑采暖卫生与煤气安装工程试验记录	135

32. 通风与空调安装工程试验记录·····	146
33. 电梯安装工程验收、试验记录·····	148
34. 竣工图·····	156
35. 单位工程竣工验收通知和单位工程竣工验收证书·····	158
36. 建筑工程保修办法·····	160
附录	
附录 1 中华人民共和国建筑法·····	162
附录 2 福建省建筑市场管理条例·····	171
附录 3 福建省建设委员会关于《福建省建筑市场管理条例》若干条款应用解释·····	177
附表·····	181
附表 1 建设工程质量监督申请手续·····	181
附表 2 单位工程主要施工人员登记表·····	182
附表 3 单位工程质量等级核定申请表·····	183
附表 4 单位工程质量综合评定表·····	184
附表 5 质量保证资料核查表·····	185
附表 6 单位工程观感质量评定表·····	186
附表 7 分部工程质量评定汇总表·····	188
附表 8 图纸会审记录·····	189
附表 9 开工报告·····	190
附表 10 竣工验收报告·····	191
附表 11 工程停工报告·····	192
附表 12 工程复工报告·····	193
附表 13 设计更改记录·····	194
附表 14 技术复核记录·····	195
附表 15 隐蔽工程验收记录·····	196
附表 16 沉降观测记录·····	197
附表 17 地基验槽记录·····	198
附表 18 钢筋混凝土预制桩检查记录·····	199
附表 19 钢筋混凝土预制桩施工记录·····	200
附表 20 钢筋混凝土预制桩施工记录汇总表·····	201
附表 21 锤击沉管灌注桩施工记录·····	202
附表 22 锤击沉管灌注桩施工记录汇总表·····	203
附表 23 振动沉管灌注桩施工记录汇总表·····	204
附表 24 试打桩情况记录·····	205
附表 25 结构验收记录·····	206
附表 26 工程质量事故报告表·····	207
附表 27 伤亡事故报告表·····	208
附表 28 混凝土工程施工记录·····	209
附表 29 单位工程钢材用料汇总表·····	210

附表 30	单位工程钢筋接头汇总表	211
附表 31	单位工程结构用水泥汇总表	212
附表 32	低压电气设备、线路绝缘电阻试验记录	213
附表 33	接地电阻测试记录	214
附表 34	阀门强度及严密性试验记录	215
附表 35	系统清洗记录	216
附表 36	排水管道灌水试验记录	217
附表 37	排水系统通水能力试验记录	218
附表 38	设备单机试运转记录	219
附表 39	通风机风压、风量、转速、噪声测定记录	220
附表 40	空调系统试验调整记录	221
附表 41	制冷系统吹污试验记录	222
附表 42	制冷系统气密性试验记录	223
附表 43	制冷系统真空试验记录	224
附表 44	单位工程竣工验收证书	225
参考文献		226

1. 报建手续

1-1 建设工程质量监督申请手续

根据建设部令 29 号《建设工程质量管理办法》的规定，我国实行建设工程质量监督制度，凡在中华人民共和国境内进行的房屋建筑、土木工程、设备安装、管线敷设等建设工程活动中，进行的新建、扩建、改建的工业、交通和民用、市政公用工程（含实施监理的工程）及构配件生产，均应实施工程质量监督。

建设单位在工程开工前，必须办理有关工程质量监督手续。《建设工程质量监督申请表》（见附表 1）是建设单位办理工程质量监督的主要手续，是工程质量监督站对所建工程实行监督的依据，也是建设工程档案的一份重要文件。

1-1-1 使用《建设工程质量监督申请表》申请工程质量监督时，必须提供下列技术文件：

1-1-1-1 当地城建部门批准的建设许可证；

1-1-1-2 工程地质、水文地质等勘察资料（副本）；

1-1-1-3 施工合同（副本）；

1-1-1-4 全套图纸。

1-1-2 申请手续办妥后，筹建单位应向监督站先按预算造价一次性交清监督费用，工程竣工后再按决算造价进行结算。

1-1-3 工程监督期限为开工之日起，到合同规定的竣工之日止，逾期者，超期的部分另按工日折收监督费。

1-1-4 勘察、设计、施工单位资质证书，由建设（监理）单位办理工程监督时提供，经核查后退回。

1-1-5 《建设工程质量监督申请表》由建设单位填写一式六份，监督站审核并签署意见后，监督站留两份、建设单位、施工单位、建行及工程档案各一份。

1-1-6 除施工合同（副本）外，其它技术文件在工程竣工后退回建设单位。

1-2 单位工程主要施工人员

单位工程主要施工人员是指单位工程技术负责人、施工员、主要工种工长、质检员等，主要施工人员中途变动时，应及时更改补报。

单位工程主要施工人员登记表（见附表 2），由各承包施工企业负责填报，实行总承包的可由总承包负责填报。

1-3 单位工程质量等级核定申请

在工程施工中，建设单位应根据工程特点，配备相应的质量管理人员，或委托工程建设监理单位进行管理；应按照国家现行的有关工程建设法规、技术标准及合同规定，对工程质量进行检查；工程竣工后，应及时组织施工单位向监督站提出单位工程质量等级核定的申请，并填写《单位工程质量等级核定申请表》（见附表 3）。

2. 单位工程质量综合评定

《建筑安装工程质量检验评定统一标准》(DBJ300-88)规定了单位工程质量综合评定所使用的4种表格:

一是《单位工程质量综合评定表》(附表4);二是《质量保证资料核查表》(附表5);三是《单位工程观感质量评定表》(附表6);四是《分部工程质量评定汇总表》(附表7)。

2-1 单位工程质量的综合评定

单位工程质量的综合评定,应由企业技术负责人组织企业有关部门进行检验评定,并应将有关评定资料提交当地工程质量监督部门核定,其所使用的附表4,是最终评定单位工程质量等级的表格,也是一个单位工程所含分项、分部工程质量评定的综合,供评定单位和核定单位共同使用,每个单位工程只用一张,以便明确确定单位工程的质量等级,并签名盖公章确认。在工程交工验收时,是交工验收的主要依据,也是交工材料的一部分。而其余的三个附表:即附表5、附表6、附表7是单位工程综合评定主要三个方面的评定表。

2-2 质量保证资料核查

质量保证资料核查表(附表5)列出的26项技术资料,是根据工业与民用建筑的建筑工程和建筑设备安装工程的一般工程考虑的,遇有特殊要求的工程,可根据具体情况,适当增减检查项目,其增减的项目要能够说明工程的结构质量状况和主要使用功能。各项目中的合格证、试(检)验单或记录单,内容应齐全、准确、真实,抄件应注明原件存放单位,并有抄件人、抄件单位的签字和盖章,并应注明代表的批量及所使用的部位。这些内容在分项工程评定时,应依据标准严格检查。在单位工程核查时,重点是核查主要结构部位和试验项目的资料是否齐全。主要项目、主要数据具备了,就认为是基本齐全,达到标准规定。

2-3 单位工程观感质量评定

单位工程的观感质量评定,是直接对工程本身实际的现场评定,是单位工程综合评定质量等级的一项重要内容,是单位工程综合评定件的重要方面。《统一标准》在附录四《单位工程观感质量评定表》(附表6)中规定了单位工程的观感质量评分的44个项目。这些项目的区分,以及根据各分项工程标准中的能观察到的保证项目、基本项目及允许偏差项目所确定的质量等级的指标,是观感质量评定的基础,不论是工业建筑、民用建筑、也不分建筑标准高的建筑,还是低的建筑,都使用此表。表中标准分值是按建筑的部位及内容分配的,工程用什么材料就用什么标准衡量,有什么项目评什么项目。

2-3-1 单位工程观感质量评定点合格、优良标准。

为了方便评定各检查点的质量等级,现将各项的合格、优良质量指标列于表2-3-1。

2-3-2 使用《单位工程观感质量评定表》(附表6)时应注意的问题:

2-3-2-1 表中某项目含有若干个分项项目时,可以分成几个项目分别来评,其标准分值可根据比重大小先进行分配,然后分别评定等级。

序号	部位	项目名称	质量要求
1	室外墙面	一般抹灰工程包括石灰砂浆、水泥砂浆、聚合物水泥砂浆、膨胀珍珠岩水泥浆和麻刀石灰、纸筋石灰、石膏灰等	适用普通抹灰、中级抹灰、高级抹灰 保证项目：各抹灰层之间及抹灰层与基体之间必须粘结牢固，无脱层、空鼓，面层无爆灰和裂缝（风裂除外）等缺陷（空鼓而不裂面积不大于 200cm^2 者可不计） 基本项目： 1. 孔洞、槽、盒和管道背面表面 合格：尺寸正确，边缘整齐；管道后面平整 优良：尺寸正确、边缘整齐、光滑；管道后面平整 2. 护角和门窗框与墙体间隙的填塞 合格：护角材料、高度符合施工规范规定；门窗框与墙体间缝隙填塞密实 优良：护角符合施工规范规定，表面光滑平顺；门窗框与墙体间缝隙填塞密实，表面平整 3. 分格条（缝） 合格：宽度、深度基本均匀，楞角整齐，横平竖直 优良：宽度、深度均匀，平整光滑，楞角整齐，横平竖直，通顺 4. 滴水线和滴水槽 合格：滴水线顺直；滴水槽深度、宽度均不小于 10mm 优良：流水坡向正确；滴水线顺直；滴水槽深度、宽度均不小于 10mm，整齐一致
		普通抹灰	合格：大面光滑，接槎平顺 优良：表面光滑、洁净、接槎平整
		中级抹灰	合格：表面光滑，接槎平整，线角顺直（毛面纹路基本均匀） 优良：表面光滑、洁净，接槎平整，线角顺直清晰（毛面纹路均匀）
		高级抹灰	合格：表面光滑、洁净、颜色均匀，线角和灰线平直方正 优良：表面光滑、洁净、颜色均匀，无抹纹，线角和灰线平直方正，清晰美观
		水刷石表面	合格：石粒紧密平整，色泽均匀，无掉粒 优良：石粒清晰，分布均匀，紧密平整，色泽一致，无掉粒和接槎痕迹
		水磨石表面	合格：表面平整光滑，石子显露均匀 优良：表面平整光滑，石粒显露密实均匀，无砂眼、磨纹和漏磨处，分格条位置准确，全部露出

序号	部位	项目名称	质量要求
1	室外墙面	斩假石表面	合格：剁纹均匀、顺直，楞角无损坏 优良：剁纹均匀、顺直，深浅一致，颜色一致，无漏剁处，留边宽窄一致；楞角无损坏
		干粘石表面	合格：石粒粘结牢固，分布均匀，表面平整，颜色一致 优良：石粒粘结牢固，分布均匀，表面平整，颜色一致，不显接槎，无露浆无漏粘，阳角处无黑边
		假面砖表面	合格：表面平整，色泽基本均匀，无掉角、脱皮和起砂等缺陷 优良：表面平整、沟纹清晰、留缝整齐，色泽均匀，无掉角、脱皮、起砂等缺陷
		拉条灰表面	合格：拉条顺直、深浅一致，表面光滑，上下端灰口齐平。 优良：拉条顺直、清晰、深浅一致光滑洁净、间隔均匀，不显接槎，上下端灰口齐平
		拉毛灰、洒毛灰表面	合格：花纹、斑点、颜色均匀 优良：花纹、斑点均匀、颜色一致，不显接槎
		喷砂表面	合格：表面平整，砂粒粘结牢固，颜色均匀 优良：表面平整，砂粒粘结牢固、均匀、密实，颜色一致
		喷涂、滚涂、弹涂表面	合格：颜色、花纹、色点大小均匀，无漏涂 优良：颜色一致，花纹、色点大小均匀，不显接槎、无漏涂、透底和流坠
		仿石、彩色抹灰表面	合格：表面密实，线条、纹理清晰 优良：表面密实，线条、纹理清晰，颜色协调，不显接槎
		分格条（缝）	合格：宽度、深度基本均匀，楞角整齐，横平竖直 优良：宽度、深度均匀，平整光滑，楞角整齐，横平竖直、通顺
		护角	合格：护角材料、高度符合施工规范规定 优良：护角符合施工规范规定，表面光滑平顺
		清水墙勾缝表面	合格：粘结牢固，压实抹光；横平竖直，交接处平顺，无丢缝；灰缝颜色基本一致，砖面无明显污染 优良：粘结牢固，压实抹光，无开裂等缺陷；横平竖直，交接处平顺，深浅宽窄一致，无丢缝；灰缝颜色一致，砖面洁净

序号	部位	项目名称	质 量 要 求
1	室 外 墙 面	刷浆（喷浆）	保证项目： 一般刷浆（喷浆）严禁掉粉、起皮、漏刷和透底 基本项目： 普通刷浆（喷浆）： 合格：有少量反碱咬色，不超过 5 处；喷点、刷纹 2m 正视无明显缺陷；有少量流坠、疙瘩、溅沫；门窗、灯具等基本洁净 优良：有少量反碱咬色，不超过 3 处；2m 正视喷点均匀，刷纹通顺，有轻微少量流坠、疙瘩、溅沫；门窗、灯具等洁净 中级刷浆（喷浆）： 合格：有轻微少量反碱咬色，不超过 3 处；2m 正视喷点均匀，刷纹通顺；有轻微少量流坠、疙瘩、溅沫，不超过 5 处；颜色一致；装饰线、分色线平直，偏差不大于 3mm；门窗、灯具等基本洁净 优良：有轻微少量反碱咬色，不超过 1 处；1.5m 正视喷点均匀，刷纹通顺；有轻刷少量流坠、疙瘩、溅沫，不超过 3 处；颜色一致，有轻微少量砂眼、划痕；装饰线、分色线平直偏差不大于 2mm；门窗、灯具等基本洁净 高级刷浆（喷浆）： 合格：明显处无反碱咬色；1.5m 正视喷点均匀，刷纹通顺；明显处无流坠、疙瘩溅沫；正视颜色一致，有轻微少量砂眼、划痕；装饰线、分色线平直偏差不小于 2mm；门窗洁净，灯具等基本洁净 优良：无反碱咬色；1m 正斜视喷点均匀刷纹通顺；无流坠、疙瘩、溅沫；正斜视颜色一致，无砂眼，无划痕；装饰线、分色线平直偏差不大于 1mm；门窗灯具等洁净
		美术刷浆（喷浆）	保证项目： 美术刷浆（喷浆）的图案、花纹和颜色必须符合设计或选定样品要求；底层的质量必须符合一般刷浆（喷浆）相应等级的规定 基本项目： 合格：纹理花点无明显缺陷；线条均匀平直；接边和镶边线条的搭接错位不大于 2mm 优良：纹理、花点分布均匀，质感清晰，协调美观；线条均匀平直，颜色一致，无接头痕迹；接边和镶边线条的搭接错位不大于 1mm
		饰 面	保证项目： 饰面板（砖）的品种、规格、颜色和图案符合设计要求 板（砖）安装（镶贴）必须牢固，以水泥为主要粘结材料时，严禁空鼓，无歪斜、缺楞掉角和裂缝等缺陷

序号	部位	项目名称	质 量 要 求
1	室外墙面	饰 面	基本项目: 1. 饰面板(砖)表面 合格: 表面基本平整, 洁净 优良: 表面平整、洁净、色泽协调一致 2. 接缝 合格: 接缝填嵌密实、平直、宽窄均匀 优良: 接缝填嵌密实、平直、宽窄一致, 颜色一致, 阴阳角处的板(砖)压向正确, 非整砖的使用部位适宜 3. 板(砖)套割 合格: 套割缝隙不超过 5mm; 墙裙、贴脸等上口平顺 优良: 用整砖套割吻合、边沿整齐; 墙裙、贴脸等上口平顺, 突出墙面的厚度一致 4. 滴水线 合格: 滴水线顺直 优良: 滴水线顺直, 流水坡向正确
		花饰安装	保证项目: 花饰的品种、规格、图案和安装方式符合设计要求 花饰安装必须牢固, 无裂缝、翘曲和缺楞掉角等缺陷 基本项目: 表面质量 合格: 花饰表面和安装花饰的基层洁净 优良: 花饰表面和安装花饰的基层洁净, 接缝严密吻合
2		室外大角	合格: 基本顺直 优良: 顺直, 不缺楞掉角(垂直度可参考如下: 砖墙: 小于或等于 10m 时, 偏差为 10mm; 大于 10m 时, 偏差为 20mm; 混凝土墙: 单层多层 20mm; 多层大模板 20mm; 高层大模板 30mm; 高层框架 30mm; 装配式大板 10mm 石墙: 细料石 15mm; 半细料石 20mm; 半料石 25mm; 毛料石 30mm; 毛石 30mm
3		外墙面横竖线角	合格: 基本横平竖直 优良: 横平竖直(垂直度可参考如下: 构件吊装位移为允许偏差的 2 倍; 阳台等凸出 10mm; 混凝土结构: 单层、多层及多层大模板 8mm; 高层框架及高层大模板 8mm; 高层框架及高层大模板 5mm; 横平、阳台为 5mm)

序号	部位	项目名称	质量要求
4		散水、台阶、明沟	合格：抹灰合格、表面密实压光，无明显裂缝、脱皮、麻面和起砂等缺陷；纵向按规定设置分格缝，横向与墙根交接处设沉降缝，填嵌材料符合设计要求，坡度无倒泛水。台阶相邻两步高差不大于 20mm，齿角整齐。明沟坡向正确，楞角整齐 优良：在合格基础上，表面密实光洁，坡度方向正确，缝内填料平整适宜。抹灰优良，台阶两步高差 10mm。沟边整齐一致
5		滴水线和滴水槽	合格：滴水线顺直，滴水槽深度、宽度均不小于 10mm 优良：流水坡向正确；滴水线顺直；滴水槽深度、宽度均不小于 10mm，整齐一致
6		变形缝、水落管	变形缝包括沉降缝、伸缩缝和防震缝 合格：缝宽符合设计要求，屋顶、散水全部断开，上下宽度基本一致，需填塞时材料符合设计要求，盖缝条上下顺直，固定牢固，能保证功能 优良：在合格基础上，变形缝盖板封闭严密，功能良好，洁净；水落管包括水落斗、水落管的制作和安装 合格：制作符合设计要求，接缝焊口无开焊，咬口无开缝，安装牢固，管箍固定方法正确，排水畅通，无渗漏；上下节管连接紧密，承插方向、长度（不小于 40mm）正确，管箍间距符合规定；水管正视顺直；除锈干净，刷防锈漆和两边罩面漆。如用薄钢板制作时，两面均刷防锈漆，无漏涂。阳台、雨篷出水管长度、坡度正确，上下位置对齐，无存水
7		屋面坡向	合格：屋面、天沟、檐沟的排水方向、坡度符合设计要求，无明显积水现象 优良：在合格基础上，无积水现象
8 ~ 10	屋面	卷材防水层	合格：油毡卷材和胶结材料的品种、标号及玛璃脂配合比符合设计要求和施工规范规定；卷材防水层严禁有渗漏现象 冷底子油涂刷均匀，油毡铺贴方法、压接顺序和搭接长度基本符合规范规定，粘贴牢固，无滑移、翘边缺陷 优良：在合格基础上，无滑移、翘边、起泡、皱折等缺陷
		防水屋面细部	卷材防水屋面细部包括泛水、檐口、变形缝和排气屋面孔道的留设，水落口及变形缝、檐口等处薄钢板的安装 合格：泛水、檐口、变形缝处油毡粘贴牢固，封盖严密；卷材附加层、泛水立面收头等做法基本符合施工规范规定。排气道无堵塞，排气道纵横贯通，排气孔安装牢固，封闭严密。薄钢板各种配件均安装牢固，并涂刷防锈漆 优良：在合格基础上，卷材附加层、泛水立面收头等做法符合施工规范规定。排气道无堵塞，排气孔位置正确。薄钢板安装牢固，水落口平正，变形缝檐口等处薄钢板安装顺直，防锈漆涂刷均匀

序号	部位	项目名称	质量要求
8 10	屋面	卷材防水屋面	保护层 卷材屋面保护层包括绿豆砂保护层和板材及整体保护层 合格：豆砂粒径宜为 3~5mm，色浅，耐风化，颗粒均匀。筛选干净，撒铺均匀，粘结牢固。 板材按块材楼地面标准评定，整体保护层按整体楼、地面标准评定 优良：在合格基础上，豆砂要预热干燥，表面洁净。板材和整体保护层，按块材和整体楼地面标准评定
		油膏嵌缝涂料	防水层 保证项目： 嵌缝油膏和防水涂料的质量必须符合设计要求；油膏必须嵌填严密粘结牢固，无开裂；涂料防水层必须平整、厚度均匀，无脱皮、起皮、裂缝、鼓泡等缺陷 基本项目： 1. 板缝基层 合格：板缝做法符合施工规范规定，板缝表面平整密实，干燥洁净，并涂刷冷底子油 优良：在合格基础上，冷底子油涂刷均匀，无松动、露筋、起砂、起皮等缺陷 2. 保护层 合格：嵌缝后的保护层，粘结牢固，覆盖严密 优良：在合格基础上，保护层盖过嵌缝油膏两边各不少于 20mm
		屋面细部	细部包括凸出屋面的连接处（女儿墙、墙、天窗壁、伸出屋顶的烟道、排气管、管道、变形缝等）檐口、檐沟、天沟、泛水等处的处理 合格：各处细部均处理，并不漏水 优良：在合格基础上，保护层厚度均匀，无漏刷
		保护层	合格：在防水涂料最后一道涂层结膜硬化之后，应在涂层做浅色保护层 优良：在合格基础上，保护层厚度均匀，无漏刷
		细石混凝土屋面	防水层 保证项目：原材料、外加剂、混凝土防水性能及强度符合施工规范规定。钢筋品种、规格、位置及保护层厚度符合设计要求及施工规范规定 防水层外观 合格：防水层表面平整，压实抹光，无裂缝 优良：在合格基础上，防水层厚度均匀一致，且无起壳、起砂等缺陷
		细部做法	合格：泛水、檐口做法正确，分格缝的设置位置和间距做法基本符合施工规范规定，缝格和檐口顺直，油膏嵌缝 优良：在合格基础上，分格缝的位置和间距做法符合施工规范规定，缝格和檐口平直

序号	部位	项目名称	质量要求
8 ~ 10	屋面	平瓦防水层	保证项目: 平瓦的质量必须符合有关标准的规定:大风和地震地区,以及坡度超过30°的屋面或楞摊瓦屋面,必须用铁丝将瓦与挂瓦条扎牢 合格:挂瓦条分档均匀,铺钉牢固;瓦面基本整齐 优良:在合格基础上,挂瓦条、铺钉平整,瓦面平整,行列整齐,搭接紧密,檐口平直
		屋面细部做法	1. 屋脊和斜脊 合格:脊瓦搭盖正确,封固严密,屋脊和斜脊顺直 优良:在合格基础上,脊瓦间距均匀,屋脊和斜脊平直,无起伏现象 2. 天沟、斜沟、檐沟和泛水 合格:天沟、斜沟、檐沟和泛水做法基本符合施工规范规定,结合严密,无渗漏 优良:在合格基础上,天沟、斜沟、檐沟和泛水平直整齐
		薄钢板防水层	保证项目: 薄钢板和波形薄钢板的材质厚度必须符合设计要求和施工规范规定,钢板必须用防水垫圈的镀锌螺栓(螺钉)固定,固定点设在波峰上 钢板安装 合格:拼板的固定方法正确,横竖拼缝及其交接处的咬口严密;波形薄钢板的搭接缝严密 优良:在合格的基础上,主咬口相互平行且高低一致,螺栓(螺钉)的数量符合施工规范规定
		保护层	钢板油漆 合格:除锈干净,涂刷防锈漆和两度罩面漆,如用薄钢板制作时,两面均涂刷防锈漆。油漆无脱皮、漏涂 优良:在合格的基础上,油漆涂刷均匀,如用薄钢板制作时,两面均涂防锈漆和两度罩面漆
		薄钢板和波形薄钢板屋面细部做法	合格:天沟、斜沟、檐沟和泛水做法基本符合施工规范规定,结合严密,无渗漏 优良:在合格的基础上,天沟、斜沟、檐沟和泛水平直整齐