# 项目施工现场质量管理制度



浙江中成建工集团有限公司

中国 · 绍兴

1



## 目 录

一、现场质量管理制度(GC/TX-001-2004) • • • • • • • • • • • • • · • · · · ·	
1、图纸会审、设计变更制度 •••••• 4	
2、工程质量技术交底制度 •••••••••	5
3、施工组织设计(方案)管理制度 ••••• 6	
4、三检及交接检制度 •••••• 8	
5、质量检查评定问题处理制度及奖罚办法 ••••••• 9	
6、质量例会制度 •••••• 12	
7、技术复核制度 •••••• 13	
8、工程资料管理、审核制度 •••••• 14	
9、创优工程申报管理制度 •••••• 15	
10、施工环境管理办法 •••••• 16	
二、工程质量检验制度(GC/TX-002-2004)・・・・・・・・・ 18	
1、原材料质量检验制度 ••••••• 19	
1、 原材科與里位验則及 ************************************	
2、设备进场检查制度	
2、设备进场检查制度	
2、设备进场检查制度 a)、设备维护保养制度 • • • • • 20 b)、完好设备标准 • • • 22	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度 • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度 • • • • • · · · · · · · · · · · · · ·	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度 • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度 20   b)、完好设备标准 22   3、见证取样和送检制度 23   4、砼、砂浆试块制作、养护、试压管理制度 24   5、隐蔽工程验收制度 25   6、分部分项工程验收制度 26   7、工程现场质量检查制度 27	
2、设备进场检查制度 20   a)、设备维护保养制度・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	



2,	技术负责人(施上负)质量责任制 ••••••• 31
3、	质量员质量责任制 •••••• 32
4、	资料员质量责任制 •••••• 33
5、	材料员质量责任制 •••••• 34
6.	班组长质量责任制 •••••• 35
7、	操作工人质量责任制 •••••• 36
8,	机修工岗位责任制 ••••• 37
9,	设备管理体制责任制 •••••• 38
四、	. 分包方资质与对分包单位的管理制度(CX/TX-004-2004)•••• 40
五、	. 施工现场计量设置及管理制度(GC/TX-005-2004)•••••• 43
1,	计量器具周期检定制度 ••••••• 44
2,	自制及无基准联系计量器具的检验管理办法 ••••• 45
3,	公司内部计量器具的检定办法 •••••• • • • • • • • 47
4,	测量装置保养制度 •••••• 48
5、	坍落度筒及振捣棒检验规程 •••••• 51
6、	<b>砼试模检验规程 ••••••••</b> 53
7,	托线板检验规程 ••••• 54
8,	钢方尺校验规程 ••••• 56
	钢卷尺校验规程 (5m 以下) •••••• 58
10	. 百格网校验规程 ••••••••••• 60
11.	. 塞尺检验规程 •••••• 61
	. 施工现场材料 设备存放与管理 ••••••• 62
	施工现场材料管理办法 •••••• 63
2,	施工现场设备完好标识管理办法 •••••• 65
3、	施工现场设备管理办法 •••••••• 67

# 现场质量管理制度



## 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



## 图纸会审、设计变更制度

- 1、开工前必须进行图纸会审。会审前须认真阅读施工图纸,进行 钢筋和木工翻样,对照规范要求提出对图纸的差错或疑问和为方便施工 而进行修改的意见,对设计的释疑及修改应详细做好图纸会审纪要。
- 2、在施工过程中,对各方主体(建设、设计、监理、施工、勘察) 提出变更要求,均须填写设计变更联系单,经建设(监理)、设计、施 工或勘察单位签章同意后,方可施工。
- 3、如设计变更的内容对建设规模、投资等方面影响较大的,必须通过建设单位报请原批准单位同意。
- 4、及时将图纸会审和变更联系单的内容在图纸上进行标注,以免 遗忘而造成返工。因修改内容多而使图纸模糊不清的,应重新组织绘制。
- 5、所有设计变更函应发给项目施工员、预算员、工长手中,尤其要及时发给有关施工人员手中,以免造成不必要的返工浪费。
- 6、所有的图纸会审和变更资料,包括设计变更通知单、修改图纸等均需有文字记录,纳入工程档案,作为施工和决算、备案的依据。



## 工程质量技术交底制度

- 一、项目签订合同后,公司职能部门对项目经理部进行技术交底。
- 二、质量技术交底:项目经理、技术负责人、施工员、质量员、资料员、材料员及相关人员必须参加。
  - 三、质量技术交底内容:
- 1、严格按照国家现行施工规范工程建设标准强制性条文质量检验标准操作规程施工。
- 2、本项目的施工组织设计(方案)、施工所依据的施工图、图纸会审纪要、变更联系单及相关内容的手续。
  - 3、轴线、标高的交底。
  - 4、质量目标及为实现目标而制定的各项管理计划、措施、方案。
  - 5、分部分项工程的施工工艺及相应的技术质量标准的交底。
  - 6、技术质量问题或事故处理方案的交底。
  - 四、质量技术交底方式:
- 1、技术负责人需分阶段向施工员和各工长进行图纸设计、轴线、 标高和施工组织设计/施工方案技术交底。
- 2、施工员向班组长进行分部、分项工程的施工工艺及相应的技术 质量标准进行文字交底。
  - 3、班组长在每项施工任务前须向操作人员进行交底。
- 4、装饰装修工程施工前必须实行样板先行的做法,待对样板进行 了经验和技术质量总结并进行交底后方可全面铺开施工。
  - 五、各项质量技术交底均需形成书面材料,双方均须签字盖章。



## 施工组织设计(方案)管理制度

#### 一、总则

- 1、项目部在工程开工前,应组织有关技术人员提前、及时地编制 《施工组织设计方案》。
- 2、本项目的《施工组织设计/方案》应切实可行,具有可操作性, 能够具体指导项目施工。
- 3、《施工组织设计/方案》在编制前,应做完钢筋、木工翻样、图纸会审、技术和质量策划等项目工作,并且应由预算人员向技术人员提供有关工程量、劳动力工日等数据。
- 4、《施工组织设计/方案》的内容重在施工平面、劳动力、材料、机械施工部署、施工时间等方面的"组织",而《施工方案》的内容应重在施工工艺和质量、安全的控制。
  - 二、关于编制形式的规定
- 1、对于住宅小区、群体厂房等建设项目,应针对整个建设项目或 群体工程编制《施工组织总设计》,然后再针对个别单位工程编制《施 工组织设计》。
- 2、对于专业性较强、技术条件较为复杂、使用新材料、新工艺的 分部、分项工程应编制《施工方案》。
- 3、室外大型道路、管网、箱涵等市政工程必须编制单独的《施工方案》。
  - 三、关于《施工组织设计/方案》的编、审、批的规定
  - 1、应有项目经理会同项目技术负责人及施工员主持编制,送公司



总工程师审批。

- 2、《施工组织设计/方案》的审批必须按公司统一的审批表填写。
- 四、关于《施工组织设计/施工方案》的实施规定
- 1、技术负责人或施工员在工程开工前的准备阶段,严格按《施工组织设计》所规定的"施工平面布置图"指导现场的大门、道路、围墙、临时设施、生产设备、临时水、电、机械布置的施工。
- 2、项目经理或分管生产的项目经理必须按《施工组织设计》的规 定落实好劳动力、周转材料、机械设备及工具。
- 3、项目部应按《施工组织设计》所绘制的施工进度横道图、网络图,进一步排出周计划、日计划,并实施工这些计划。
- 4、项目经理或项目副经理应在施工过程中经常督促检查《施工组织设计/施工方案》的落实执行,并根据检查情况随时纠正出现的偏差。
- 5、公司工程部处将依据《施工组织设计/施工方案》的内容,对各施工现场进行不定期地进行检查,并在公司内部通报检查结果。
  - 五、关于《施工组织设计/施工方案》备案归档的规定
- 1、每个工程项目的《施工组织设计/施工方案》原则上应备好三套, 送监理一套、项目技术负责人或施工员一套、项目资料员存档一套。
  - 2、工程的《施工组织设计/施工方案》应复印一套送工程部备查。



## 三检及交接检制度

- 1、每天由班组长对班组当天的施工段进行自检,发现问题立即整改,限时完成。
- 2、项目以质量员、技术负责人为主,对各分项工程时行专检,凡不符要求的责令班组整改,发现重复出现同类问题的,及时向项目反映并采取相应的措施。
- 3、项目经理还应经常组织施工员、质量员和各班组长对工程进行 检查并记录在案,扬长避短,将事故隐患消灭在萌芽状态。
- 4、各班组之间应进行互检,下道工序负责对上道工序质量的检查,对于隐蔽工程项目,要做到百分之百的检查,绝不放过,以减少返工、避免浪费。凡不符要求、有可能影响下道工序质量的停止作业,及时汇报。若视而不见,下道工序人员也将负一定责任。
- 5、公司每月不定期的对所属项目进行抽查,做好记录,出具整改通知单,项目部根据整改的内容落实整改,经公司工程部复查后方可进行下道工序施工。
- 6、公司职能部门对所属项目进行质量及工程资料检查,发现相对 严重的问题除责令整改外,按公司奖罚条款处罚,并在公司例会上予以 通报。
- 7、上级主管部门质量检查时,公司职能部门组织人员提前对管辖项目进行检查,督促整改。



## 质量检查评定问题处理制度及奖罚办法

依据国家《建筑工程施工质量验收统一标准》、行业地方各级相关 法规文件规定、公司《施工技术标准》、《工程施工管理条例》等的要求, 实施对工程质量的检查评定。

- 一、公司对工程质量检查评定的程序要求
- 1、项目部对工程质量进行全过程的检查,项目经理对工程质量负 全面责任。项目部对已完成的检验批、分项、分部工程实行预查,并按 规定要求签字。
- 2、公司职能部门对所在辖区的工程实施基础分部、主体结构分部 及单位工程竣工质量预验收。对工程实行例行检查和重点抽查。
- 3、公司职能部门对公司承建的重点工程、创优工程和结构复杂、 施工难度大、采用新技术、新工艺、新材料及地方标志性建筑实施基础 分部、主体结构分部和单位工程竣工工程质量预验收。对工程实行例行 检查和重点抽查。
- 4、单位工程在五方主体验收前,由公司或公司职能部门人员会同项目部人员进行预验收,并最终评定签字。
  - 5、对于评优工程按当地要求实施质量目标分解并评定。
  - 二、质量检查评定内容
  - 1、工程检验批质量验收记录
  - 2、分项工程质量验收记录



- 3、主体分部工程验收记录
- 4、单位工程质量竣工验收记录
- 5、单位工程质量控制资料核查记录
- 6、单位工程安全和功能检查资料核查及抽查记录
- 7、单位工程观感质量检查记录
- 三、对存在问题的处理
- 1、检验批验收时,其主控项目不能满足验收要求规定或一般项目超过偏差限值的子项不符合检验规定的要求时,项目部应及时要求班组定时间、定人员、定措施进行整改,严重缺陷应推倒重来,一般缺陷通过翻修或更换器具、设备预以解决,直至自检合格。
- 2、个别检验批发现试块强度等不满足要求等问题,应请具有资质的法定检测单位检测,结果能达到设计要求时才算该检验验收合格。若检测鉴定达不到设计要求,但经原设计单位核算,仍能满足结构安全和使用功能的,则该检验批合格。
- 3、更为严重的缺陷或者超过检验批的更大范围内的缺陷,不能影响结构的安全性和使用功能,经法定检测达不到标准(不能满足最低限度的安全储备和使用功能),则必须进行加固处理,并制订技术方案,在不影响安全和主要使用功能条件下按处理方案和协商文件进行验收。
- 4、对公司例检中提出的需整改问题,项目部必须在规定时间内整改完毕,并经公司验证后将回执反馈项目部存档。对在基础分部、主体分部、竣工验收存在问题必须在整改完毕预验合格的基础上,方能进行五方主体的外部验收,否则公司工程部负责人将拒绝签证明材料。



#### 四、奖罚办法

- 1、公司对新开工程实行一定额度的质量保证金制度。
- 2、对重大质量事故处以1~5万元罚款,后果严重的,不受此限。
- 3、季度检查通报表扬或批评的项目部奖罚 2500 元/次。连续二次 同问题通报批评的给予黄牌警告,加倍处罚,年度不予先进项目部评比。 对造成严重影响的,按责任规定撤换项目经理。
- 4、违反《工程建设标准强制性条文》及施工规范规程规定,不按规定程序要求施工验收,造成质量隐患或一般事故的,处 500~5000 元/次处罚,并责令限期改正。
- 5、不及时整改,对整改通知单内容不积极落实,敷衍了事的,处 500~5000 元/次处罚。
  - 6、对于创优的工程,公司将依据公司的规定,对项目部予以奖励。 五、项目部根据实际情况,制订本部的质量管理奖罚办法。



## 质量例会制度

一、项目部每周召开一次质量例会,一般为每周日傍晚在工地现场 办公室召开。项目部技术负责人主持会议,相关管理人员、各工种班组 长参加会议。

#### 二、会议内容:

- 1、首次例会主要对项目的总体策划进行讨论,明确质量目标,针对特殊工序、关键工序制度控制点,规定质量控制点的责任人、控制方法。
- 2、各班组长汇报上周的质量情况及存在的问题,提出下周的质量 改进措施、质量计划。
  - 3、针对提出的问题、建议进行分析、商量,制定对策。
- 4、对好的质量进行表扬,不好的提出批评、纠正,并且分阶段进行质量奖罚的兑现。
- 三、与会者不得迟到、早退及无故缺席,开会期间不得大声喧哗,交头接耳。
  - 四、例会内容要形成纪要便于存档(附参加人员签到单)。



## 技术复核制度

- 1、参与技术复核的人员应本着对工程高度负责的精神,把好施工技术关,给予这项工作极大的关注,切实抓落实、抓好。
- 2、必须认真阅读图纸,做到深刻领会设计意图,完全熟悉设计图纸,并掌握相关规范规程及标准图集的内容。
- 3、单位工程开工前的测量定位,项目技术负责人会同测绘、监理部门的人员进行复核、签证;桩基部分的轴线及基础部分的标高和主体部分的轴线、标高由技术负责人会同建设或监理单位共同进行复核、签证。
  - 4、结构施工过程中的技术复核必须严格按规范和施工程序进行。
- 5、沉降、倾斜观察点由施工员按设计要求设置,无设计要求时按规范规定设置并按规定要求实施观察与记录。必须认真观察、记录、制图,发现异常情况及时向公司工程部汇报。
- 6、当复核结果超出规定允许偏差范围时,应立即向公司、监理、 建设单位、设计单位汇报,分析原因、及时纠正、妥善处理。
- 7、项目部的施工员、技术负责人应参加技术复核。施工过程中的 技术复核资料由项目资料员保管,竣工后与其它技术资料一起汇总成 册。



## 工程资料管理、审核制度

- 1、项目资料员编制完整的三套施工技术资料及竣工图,要求其内容必须真实、准确原件齐全,各方签证到位,并与工程进度同步,自查后交项目经理或技术负责人复核后签具体的意见。
- 2、有分包单位参与施工的工程,其分包工程完成后,将有关资料 整理后送项目资料员审查,并入施工技术资料。
- 3、资料经公司工程部处审查,出具整改单,项目资料员整改完毕 后再复核签具意见。
- 4、各工程技术资料先送公司工程部复查通过,方可签具单位工程 质量综合评定表。
- 5、竣工验收之前,由资料员将一套工程资料及竣工图立卷后向建设单位移交。立卷按《建设工程文件归档整理规范》GB/T50328-2001整理。移交时应编制移交清单,甲乙双方签章后方可交接。
- 6、资料备案完成时,资料员必须将一套工程资料及竣工图向公司 档案室移交,移交时须在清单上双方签字。



## 创优工程申报管理制度

- 1、凡分别符合申报市级、省级、国家级优质工程条件并在合同中明确的项目,开工前报公司工程部处统计、初审后报公司领导审定。由项目部向当地建筑业主管部门申报创优计划。
- 2、凡列及创优计划的工程项目须针对工程实际及特色编制创优方 案,要求创优方案列出各分部(子分部)分项工程的质量标准、控制方 法和相应的责任人,在基坑开挖前报公司工程部审核通过。
- 3、公司根据创优方案对项目进行监督,凡不符合创优方案要求的督促项目部整改;帮助项目部收集,整理创优申报材料,对申报创优的项目,公司工程部对其资料、实物进行不定期检查,提出整改意见,并督促项目部整改,促使其达到创优条件。
- 4、省级以上优质工程的申报,须经当地建协和主管部门同意盖章 后由绍市建管局统一上报。
- 5、凡是创优工程,除通知公司工程部处外,还必须通知总工程师 参加验收。



## 施工环境管理办法

- 1、为进一步加强施工现场环境管理,改善施工环境,更好适应创建文明工地、标准化工地的需要,特制定本办法。
- 2、施工现场周边必须设立围护设置,其高度不得低于 2 米,外墙面整洁,封闭严密、整洁,必要时粉刷涂白,不得乱涂乱写,市区宜用砖砌筑,加设广告牌。非施工人员不得擅自进入施工现场。
- 3、施工现场内醒目处应设立施工总平面布置图,并据此安排布置各项临时设施,堆放大综材料、成品、半成品和机具设备,不得侵占场内道路及安全防护设施。
- 4、施工现场的主要出入口应设置工程概况牌,标明工程项目名称、 建设单位、设计单位、施工单位、项目负责人、技术和安全负责人的姓 名、开竣工日期等。
- 5、施工现场应保证道路畅通,排水系统处于良好的使用状态,保持场容场貌的整洁,垃圾应随时清理。在车辆、行人通道的地方施工,应设置沟、井、坎、穴覆盖物和施工标志。
- 6、施工现场用电设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程,并按照施工组织设计进行架设,严禁任意拉线接电。施工现场必须设有保证施工安全要求的夜间照明;危险潮湿场所的照明以及手持照明灯具,必须采用符合安全要求的电压。
- 7、施工机械应当按照施工总平面布置图规定的位置设置,不得任意侵占场内道路。
  - 8、施工现场安全搭设,在省内施工必须严格按《浙江省建筑企业



施工现场标准化管理暂行规定》的要求实施。在省外施工按当地主管部门规定的执行。拆除脚手架、严禁直接向下抛掷物品。在居住区的沿街地段作业,还应中派专人警戒。拆除材料应及时运走。

- 9、施工现场必须建立和执行防火管理制度,设置符合消防要求的消防设施,并保持完好的备用状态。在容易发生火灾的地区或者储存使用易燃易爆器材时,施工单位应当采取特殊的消防安全措施。
- 10、遵守国家有关环境保护的规定,采取切实有效的措施控制施工现场的各种粉尘、废气、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。
- 11、施工现场应当设置各类必要的职工生活设施,并符合卫生通风、 照明等要求,职工的膳食、饮水供应等应当符合卫生要求。
- 12、保持市区及施工现场周围的环境卫生,严禁乱倒垃圾、渣土等 废弃物。
- 13、施工现场搅拌作业,必须在搅拌机前后及运输机清洗处设置沉淀池、废水经沉淀后方可排入市政污水管道。在适当的区域设置沉淀池,废水经沉淀后方能排入下水管道。施工污水严禁流向施工现场以外的道路或居民生活区。
  - 14、采取有效措施控制施工过程中的扬尘。
- 15、除设有符合规定的装置外,不得在施工现场熔融沥青或者焚烧油毡以及其他会产生有害有毒烟尘和恶臭气体的物质。
- 16、对产生噪声、振动的施工机械、应采取有效的措施,减轻噪声 扰民。严格控制夜间施工作业。确需夜间作业,必须事先办理《夜间作 业许可证》。



## 工程质量检验制度



## 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



## 原材料质量检验制度

- 1、属绍兴地区的建筑工程,项目部在采购材料时,必须严格执行绍兴市建筑市场管理处所发的[2003]14号文件的精神,采用已办理绍兴市区建筑材料使用登记的建筑材料,外地公司所属项目采购材料时可参照此文件精神,选择合格的分供方,严把材料采购质量关。
- 2、工程中所用水泥、钢材、砖、防水材料等采购时应先检查材质证明和出厂检验报告。达到国家规范标准的方能进入施工现场,使用前必须按规范规定取样通过复试合格方可使用。
- 3、对进入现场的袋装水泥还必须进行包检,包检不合格应及时找 厂家磋商解决,必要时要根据包检数量及时调整砼配合比。
- 4、对进入现场的钢材,材料员必须检查其外观质量,锈蚀情况,并用游标卡尺量其截面尺寸大小,发现误差超过标准的应禁止使用,立即退货。
- 5、预制砼构件、钢构件,必须有构件合格证和结构性能试验合格 报告,并应到第一条规定的生产厂家采办;钢构件还需具备焊缝探伤合 格报告,方能进入现场。
- 6、水、电、暖等安装材料按设计规格采用,必须具备合格证和认证产品证书,并按规定取样复试合格后方可使用。
- 7、有特殊要求的砂、石料也应具备质保单,无质保单时应做砂石 材料分析方能使用。
- 8、对含化学元素的胶合材料必须具备"绿色建材"合格证;油漆、涂料等须见证取样通过复试合格后方能使用。
  - 9、原材料质量检验必须有检验记录。



## 设备进场检查制度

#### (设备维护保养制度)

- 一、目的和范围
- 1、本制度旨在确保经常处良好状态、正常运转、安全生产和延长 设备使用寿命。
  - 2、适用于公司生产设备的维护、保养。
  - 二、管理内容与要求
- 1、实行以操作工为主,与机修工、电工结合的"设备包机制",做 到台台设备有人管。
  - 2、操作工必须以严肃的态度和科学方法正确使用和维护好设备。
- 3、操作工必须做到"四懂"(懂设备结构、原理、性能和用途),"三会"(会使用、会维护、保养、会排除故障),并经有关部门确认合格后才能上岗操作设备。
  - 三、操作工必须做好下列主要工作
  - 1、严格按操作规程进行设备的启动、运行和停车。
  - 2、严格执行巡回制度,对备用设备进行定期盘车。
- 3、认真做好设备润滑工作,对设备的加油点进行定期加油,如发现因无油润滑而引起的设备损坏,当班操作工和值班长应负主要责任,公司将视情节轻重作出严肃处理,包括经济处罚。
- 4、保持设备整洁,周围场地应每班打扫,设备本体油污应每班抹 擦干净。
  - 5、发现设备不正常,应及时检查原因,及时反映,紧急情况下应



采取果断措施或停车,并上报项目部及有关人员。在未查实原因,不排除故障情况下不得盲目开车,未处理好的缺陷需记录在交班簿上或口头对下一班人员交待清楚。

四、维修的机修工、电工对新维修的设备有保证维修质量的责任,并做到:

- 1、每天巡回检查不少于二次(上、下车各一次),并主动向操作工了解设备运行情况,发现缺陷及时处理,如应生产需要而暂不能停车处理品的缺陷,应及时记录,遇停车应及时处理。
  - 2、及时做好检修记录。
  - 3、保持保量地完成维修任务。

五、生产班组长应对《设备维护保养制度》贯彻执行,进行监督检查。



## 设备进场检查制度

#### (完好设备标准)

- 一、零、部件完整齐全,质量符合要求。
- 1、主辅机的零、部件完整齐全,质量符合要求。
- 2、仪表、机器和各种完全装置,自动调节装置齐全完整、灵敏、 准确。
- 3、基础、机座稳固可靠,地脚螺栓和各部螺栓连接紧固、齐整、 符合技术要求。
- 4、管线、管件、阀门、支架安装合理, 牢固完整、标志分明、符合要求。
  - 二、转正常,性能良好。
  - 1、设备润滑良好,润滑系统畅通,油质符合要求。
  - 2、无振动、松动、杂音等不正常现象。
  - 3、各部温度、压力、转速、流量、电流等运行参数符合规定要求。
  - 三、技术资料齐全、准确。
  - 1、设备档案、检修及验修记录齐全。
  - 2、设备易损件有图纸。
  - 3、设备及场地整洁,无跑、冒、滴、漏。



## 见证取样和送检制度

- 一、凡工程中涉及结构安全的试件和材料必须见证取样和送检。
- 二、见证取样和送检应在建设单位或监理单位人员的见证下,由施工单位的现场人员对工程中涉及结构安全的试块、试件和材料在现场取样,并送至经省厅认可具有相应资质的质量检测单位进行检测。
- 三、涉及结构安全的试块、试件和材料见证取样送检的比例不得低 于规范规定的应取样数量。
  - 1、用于承重结构的砼结构;
  - 2、用于承重墙体的砌筑砂浆试块;
  - 3、用于承重结构的钢筋及连接接头试件:
  - 4、用于承重墙的砖和砼小型砌块;
  - 5、用于拌制砼和砌筑砂浆的水泥;
  - 6、用于承重结构的砼中使用的掺加剂;
  - 7、地下、屋面、厕所间使用的防水材料;
  - 8、国家和地方规定必须实行见证取样的其它试件和材料。

五、现场的试块、试件和材料取样和送检必须在见证人员的见证下进行,取样人员应在试样或包装上作出标识,标识应标明工程名称、取样部位、日期、样品名称和数量,由见证、取样人员签字。

六、见证取样的试块、试件和材料送检时,应由送检单位填写委托 单,委托单应有见证人和送检人签字。

# 中成集团

### 砼、砂浆试块制作、养护、试压管理制度

- 一、项目部管理人员应高度重视砼和砂浆试块的管理工作,工程开工前必须做好以下工作:
  - 1、建立试块管理责任制,责任落实到人;
- 2、现场应建有专门的标准养护室,内设标准养护池、浇洒水装置和温湿度计;
- 3、配备足够的、符合规范要求的试块模,对检查出的不符合要求 的试块模要坚决予以更换;
  - 4、制定出完善的记录表格(包括温度-制作时间记录表)。
- 二、对于砼、砂浆试块,各工地均须有专人制作并由监理见证取样,及时在试块上标注出时间、部位、强度等级,专人养护、精心保管。
- 三、试块的尺寸、制作方法、留置组数、养护应按规范及强制性条文规定执行。
- 四、制作试块的材料必须现场取样,与施工所用材料一致,不得加料、补做。
- 五、试块送压时间不得滞后于 28 天, 试块搬运、运输须小心、细致, 防止破损缺棱掉角。

六、当发现试块试验结果不符合要求,就立即报告公司工程部,必要时应做非破损或半破损测试。若测试确认不符合要求则应会同建设、 监理、设计单位共同分析原因,采取必要的纠正措施,包括返工或补强等,同时做好记录。



## 隐蔽工程验收制度

- 1、上道工序完工后,将被下道工序所掩盖而无法进行检查的部位、 重要结构部位及有特殊要求的隐蔽工程,都要进行验收。
- 2、班组完成分项工程并经自检后,报请项目部进行隐蔽工程验收,项目技术负责人组织质检员、施工员进行专检,进行必要的抽样试验,发现问题及时整改。专检合格后填报隐蔽工程验收记录,报请监理部门正式验收。
- 3、监理验收合格后由监理工程师在隐蔽工程验收记录单上签具验 收意见并签字盖章以完善手续。
- 4、隐蔽工程在末经验收合格前,不得进入下道工序施工。若有违 反验收制度,造成返工损失的,应追究责任。
- 5、在工程施工期间,隐蔽工程验收单由项目资料员保管,竣工后 和其它技术资料汇总成册。



## 分部分项工程验收制度

- 一、分部、分项、单位工程的验收程序和组织应按国家颁布的《建筑工程施工质量统一标准》(GB50300-2001)执行。
- 二、分部(子分部)、单位工程的验收前,项目部必须按照规范的要求,做好验收前的准备工作:
  - 1、对拟验收对象发现的质量问题已整改完毕;
  - 2、验收报告已编制完成并已通过审批。
  - 3、各种规定的检测已经完毕并全部合格;
  - 4、资料已收集、整理完备。
- 三、各工序检验批由监理工程师(建设单位项目技术负责人)组织 施工单位项目专业质量(技术)负责人等进行验收。
  - 四、隐蔽工程验收按公司《隐蔽工程验收制度》执行。
- 五、地基与基础、主体、单位工程竣工验收由公司技术负责人、公司工程部人员参加验收;对重大、创杯工程的验收须通知公司工程部处和总工程师参加。
  - 六、分包工程施工质量的分部分项验评参照本制度相应条款执行。
- 七、各分部分项工程质量验评后应做好验收记录并由参加验评的责任人签章。记录签章应真实无误。
- 八、验收结束后,验收记录移交项目资料员妥善保管,纳入工程技术资料。
  - 九、公司工程部对项目部主要分部验收结果进行检查监督。



## 工程现场质量检查制度

- 一、公司不定期对下属项目部进行质量及工程资料检查,检查结果 用通报形式抄送项目部,报送总经理、总师室。
- 二、公司工程部对下属项目部实行每月不定期的抽查,发现问题及时指导纠正,无法及时纠下的出具整改意见书,抄送项目部,根据整改书的期限、内容,及时组织落实、督促整改,公司工程部复查后,方可进入下道工序施工。

#### 三、給香内容

- 1、检查进场的材料、半成品的合格证、使用说明书,材质证明还 要对实物进行检查,包括对其进行测量,外观的检查,有怀疑者,要进 行复检,确保合格。
- 2、施工过程质量及各工种工法的检查,施工过程质量要认真落实 三检制度,层层把关,确保每一道工序的质量,对于各工种工法要认真 按照已经审批好的施工组织设计进行施工,如确需变动,应报公司主管 部门审批。
- 3、对现场试块、试样的检查,试块的制作、养护、送检应按《见证取样和送检制度》执行。
- 4、施工技术资料内容必须真实、准确,原件齐全,各方签证到位, 并与工程进度同步,资料的整理应按地方规定《工程资料管理、审核制 度》执行。
- 四、主管部门对本公司工程项目进行质量检查时,工程部应组织人员,提前给管辖项目进行检查,督促整改,并把整改结果及时反馈给公司主管部门。

## 竣工工程回访、投诉处理制度

- 1、凡公司承建的工程自竣工之日起到(按国家规定的)保修期止, 每隔一年左右公司应组织有关人员进行回访。五年后可进行不定期回 访。回访可采用上门、坐谈、电话、网络访问等方式,但均应有记录。
- 2、凡合同保修期内的工程有业主投诉,公司工程部收到信息后通 知公司职能部门组织有关人员进行检查或协调,出具处理方案,由项目 人员进行修理并得到业主的认可, 保修期外的工程由公司职能部门组织 有关人员进行处理。
- 3、工程回访内容:房屋的安全性及使用功能是否符合《房屋建筑 质量保修条例》的规定。(凡属业主二次装饰,改变原使用功能的不属 回访范围)。
  - 4、公司回访记录报送公司工程部汇总备案并监督。

# 质量责任制



## 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



## 项目经理质量责任制

- 1、认真贯彻执行国家现行施工规范、强制性条文、技术标准和操作规程,执行国家有关工程质量的方针、政策和法令、法规,结合公司有关规定,对管辖的工程质量负有直接责任。
- 2、认真进行"贯标"工作,建立健全项目经理部的质量保证体系,确保工程质量目标的实现。
- 3、掌握各项强制性条文、施工技术、操作要领验评标准,不断钻研, 学习新工艺、新技术、新规范,提高项目管理素质和业务水平。组织、 落实项目特殊工种的培训,做到管理人员和特殊工种人人持证上岗。
  - 4、项目经理主持编制施工组织设计(施工方案)及各种安全专项方案,并督促其实施。
- 5、认真进行分供方和分包方的评价,不合格的分供方和分包方坚决 不用。
- 6、强化工程质量管理,理顺施工环节,及时召开项目管理人员会议, 贯彻落实公司及上级部门的有关质量管理规定,研究实施质量管理方 案。
- 7、教育施工人员加强质量意识,树立"百年大计,质量第一"观念,坚持预防为主的原则,组织、督促质量自检、专检、工序交接检制度的实施,做好分部分项和竣工验收工作。
  - 8、参与一般工程质量事故处理方案的制定,并督促处理方案的实施。
- 9、本着"谁施工谁负责"的原则,针对质量目标,与经济效益挂钩做好奖优罚劣工作,搞好各项质量竞赛活动。
- 10、树立"顾客至上"意识,搞好施工前及施工过程中的服务工作, 服从分公司指令,搞好已建工程的回访、维修工作。



## 技术负责人(施工员)质量责任制

- 1、认真贯彻执行国家强制性条文、技术标准、操作规程和验评标准,执行国家的质量方针、政策和法令、法规,对项目的工程质量负有管理责任。
- 2、参与编制项目施工组织设计或施工方案,并督办其审核和审 批手续的完善并负责其实施。
- 3、负责施工图设计,房屋定位轴线标高、施工组织设计、施工 方案、质量事故处理方案等项内容的技术交底。
- 4、详细阅读图纸,组织项目部进行图纸内审,参加图纸会审, 并督办图纸会审手续的完善和归档,落实中间结构、竣工验收前的 检查、整改工作,参加中间结构、竣工验收。
- 5、教育参施人员树立"百年大计,质量第一"的职业道德观念,加强自身和全员质量意识,做好现场质量监督工作。
- 6、实施技术复核、隐蔽工程检查,督促班组做好整改。接受建设(监理)及上级部门的各项检查。
- 7、针对质量目标,及时找出施工质量中的薄弱环节和质量通病,组织 QC 小组活动,攻克技术难关,采取各项措施,不断总结提高。



## 质量员质量责任制

- 1、认真贯彻执行国家和上级有关工程质量的政策、规范。贯彻"预防为主"的质量方针,督促施工人员按照强制性条文、现行规范和操作规程施工。
- 2、协助项目经理全面负责工程质量,参与施工组织设计(方案)的编制并组织对其中质量措施的实施。
- 3、熟悉、掌握质量验评标准,掌握各种操作规程、技术规范、施工工艺,做好宣传工作,组织有关人员学习、掌握质量验评标准。
- 4、督促施工班组质量自检、互检、交接检,负责工程项目质量专 检。参与上级部门专检,如实填写质量检查记录。发现质量隐患及质量 问题,及时督促施工人员整改,发现质量事故时,应及时报告项目经理 和分公司、质安科。
- 5、参与重要的技术复核工作,如房屋定位轴线、标高、构件位置、 尺寸等,发现问题及时督促纠正。
- 6、参加技术交底、工序交接、事故分析处理和分部分项工程验收 等工作。开展班组质量活动和样板先行工作。
- 7、配合材料员对进场材料、构配件的质量、尺寸、规格进行不定期地抽样检查,严把材料进场质量关。
- 8、经常检查砼、砂浆的配合比的质量,砼、砂浆搅拌质量,发现 现问题应及时予以纠正。
- 9、督促施工员做好砼、砂浆试块的制作、标识、养护、送检工作, 发现问题应及时予以纠正。



## 资料员质量责任制

- 1、对进场材料、构配件及时向材料员索要材质报告,出厂合格证等保证资料。
- 2、配合工程进度及时对重要原材料进行见证取样,送检并及时取回报告,发现不合格报告时应及时通知材料员和项目经理。
- 3、掌握施工程序和施工计划,事先做好检验批、分项、分部工程的报告工作。
- 4、按规定时间对砼、砂浆试块进行送检,并及时取回相应报告, 发现不合格报告时,应及时通知技术负责人。
- 5、资料整理应遵照《建筑工程施工质量验收统一标准》及《建设工程文件归档整理规范》执行;收集、保管、整理工程技术资料,要求真实、及时、完整,与工程实际相符;资料卷面清洁,无涂改。签字各方真实无误,不得仿造、代签。
  - 6、作好必要的施工现场活动记录。
  - 7、竣工时提交完整的竣工资料送质监站备案。
- 8、竣工后,做好资料归档工作。及时做好资料备案的各项工作并 送档完毕(档案馆、业主、公司档案室各一套)。



## 材料员质量责任制

- 1、了解国家现行施工规范和强制性条文,认真学习并贯彻执行公司的《原材料质量检验制度》。
  - 2、协助项目经理负责采办工程所需的材料,按工程进度及时采购各类材料、半

成品、构配件及有关质量资料;严禁假冒伪劣、质次价高的材料进入现场。

3、加强业务学习,掌握材料的性能、用途、规格等常识,了解新材料、新工艺

和新设备的性能,能够检查各种进场材料、设备的质量。

4、负责对进场原材料、构配件的外观质量、品种、规格、截面尺寸 进行检查,

发现质量问题应及时通知有关各方解决,严把进场材料质量关。

5、根据施工进度,编制材料计划。收集质保单、出厂合格证等原始 资料并做到

证货相符,同时应做好现场材料的标识工作,使现场的主要材料(钢筋、水泥)具有可追溯性。

6、做好进场验收,会同质量员做好检验批记录,建立工程项目用料 台账,及时、

准确、完整地登记造册, 账目清楚, 账物相符

- 。 7、保持进场材料的质量检查记录,为项目经理选择合格的分供方 提供依据。
  - 8、文明施工,按类入库,堆放整齐,库容清洁。



## 班组长质量责任制

- 1、生产班组长是班组施工操作的组织者和指挥员,全面负责本班组施工的工程
- 质量,对班组的工程质量负有直接管理责任。
- 2、带领班组成员认真学习专业知识,熟悉并贯彻公司《工程质量 验收制度》。
  - 3、严格按图施工,按施工规范、操作规程及有关技术交底的要求作业,始终贯

彻执行施工工艺质量标准和质量验评标准。

4、有权制止违章作业,发现问题及时向项目经理或有关人员反映, 协助处理质

#### 量问题。

5、协助项目技术人员做好班组技术、质量交底工作并做好记录。在大面积施工

前做好小面积样板试验或试件。积极参加 QC 小组攻克技术关。

6、坚持天天自检并做好记录。组织本班组的质量自检、互检,参加 工序或检验

批的交接检查,做到上道工序不检查,下道工序不施工。



### 操作工人质量责任制

- 1、牢固树立"百年在计,质量第一"的观念,提高预防为主的思想,加强工程质量意识。
- 2、积极参加各种质量技术规范的学习及专项技能的培训,努力提高自身的技术素质,特殊工种做到人人持证上岗。
- 3、熟悉施工工艺及其质量标准,在项目经理和班组长的安排下严格按照技术规程作业,确保工程质量和进度。
- 4、按施工验收规范和质量验评标准做好质量自检和互检,关键工 序自行做好标记,做好各工种间的交接检查工作。
  - 5、珍惜劳动成果,做好成品保护,为下道工序创造良好的条件。
- 6、发现质量异常应及时排除或反馈情况;有权拒绝违章作业并及时反映。



### 机修工岗位责任制

机修工必须热爱本职工作,积极钻研业务技术,在主管部门领导的统一安排下,对动、静设备负责管好、维护好的责任,并做到:

- 1、真执行《设备维护保养制度》,保持设备经常处于良好状态。
- 2、熟悉本岗们各类机械设备、量具的原理、性能,做好的管理工作,确保满足

#### 过程能力。

3、对所属设备每天至少巡回检查二次(上、下午各一次),检查时须随带工具,

发现问题及时处理,检查内容包括:

- (1) 设备运行是否正常。
- (2) 润滑情况如何。
- 4、执行"五字"(听、摸、擦、看、比)操作法,主动与操作工、 电工联系,

协作配合, 及时处理设备缺陷。

- 5、不得任意必变设备结构,发现问题,及时与有关人员联系。
- 6、负责设备运行、维护中的安全检查,提出防止事故的措施,参加 设备事故分析。
- 7、新安装设备须按图施工,并保质保量地完成任务。
- 8、设备检修前必须切断电源,每次检修均须做好记录。
- 9、个人工具必须妥善保管,公用工具、设备不得私自外借。



### 设备管理体制责任制

- 一、生产部门(项目部)职责
- 1、生产部门有专人具体负责公司设备方面的技术业务工作,生产 班组长、维修人员承担公司设备的检修维护工作。
- 2、设备的业务管理、技术改造,生产设备和鉴定使用、更新、迁移、报废和做好全公司设备的用、管、修等工作。
- 3、组织建立和健全设备管理技术资料,总结推广先进经验,做好处度设备管理总结。
- 4、编制、平衡、落实设备年、季、月的大、小检修计划,检查各项检验计划落实,以确保检修计划的实施。
- 5、根据生产需要,审定备品、配件计划,做好备品、配件的加工、 采购供应工作。
- 6、负责组织主要设备的大修、技改、基建投产设备的竣工验收工 作。
- 7、积极开展以"四懂"(懂设备结构、原理、性能和用途),三会(会使用、会维护保养、会排除故障)为主要内容和技术教育活动,提高公司维修人员的文化技术水平。
  - 二、生产班组长职责
  - 1、在生产部门的业务指导下,全面负责本班组设备管理工作。
- 2、经常教育操作工与维修工正确使用,精心维护设备,认真贯彻执 行各项规章制度,坚持深入实际,每日上岗检查,随时掌握全班组设备



运行情况。

- 3、负责本班组设备在运行、检测中的安全工作,参加设备事故的 调查分析。
- 4、负责编制备品,配件修旧利废等计划工作,不断总结经验,逐 步提高管理水平。
  - 三、各班组人对设备管理的职责
- 1、在组长及生产部门有关人员的统一安排下,对所属动、静设备负有用好、管好、维护好的责任,认真执行《设备维护保养制度》,保证设备经常处于良好状态。
- 2、对所属范围内设备每天至少巡回检查二次(上、下午各一次), 执行"听、摸、擦看、比)操作,主动与操作工取得密切联系,协作配 合,及时处理故障。
- 3、负责设备在运行、维护中的安全检查,检修之后必须做好检修记录。
- 4、未能及时处理的缺陷应记录在案检修之前必须做好准备工作;检修之后必须做好检修记录。
  - 5、设备在检修前后,维修人员要主动与操作工取得密切联系机修。

## 分包方资质与对分包单位的

## 管理制度



### 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



### 分包方资质与对分包单位的管理制

- 1、公司所属各项目经理部分包的工程质量必须达到国家有关规范、 标准及合同的质量要求,并且必须满足本公司的质量要求。
- 2、工程分承包方必须经过评定和认可,并建立合格的工程分承包方档案。
- 3、施工所需的工程分承包方的选择由项目经理部决定,报商务技术部审核。
  - 4、工程分承包方应在《合格工程分承包方名册》中选择。
- 5、所有工程分承包方施工的项目必须由项目经理部专职质量员验 收后方可交付。
- 6、分承包方的评价由各项目经理部有关人员进行评价,评价符合要求,经商务技术部同意送公司商务技术部批准存档,并编制《合格工程分承包方名册》,通过 GB/T19000—ISO9000 质量认证的单位可直接列入分承包方名册中。
- 7、技术部对各项目部提供的《合格工程分承包方名册》进行审核 批准,并定期组织各项目部评价;对于资信好能保证质量,认真履行合 同的工程分承包方,由技术部人员填写《工程分承包方评价表》,保存 在《合格工程分承包方名册》。并报公司技术部,如评价达不到要求的; 给予书面警告,并限期改正。
  - 8、对于专业分包的分项工程如:桩基工程、电梯安装工程、屋面



防水工程及影响工程观感的装饰工程等,在选择工程分承包商时,由技术部牵头会同有关人员,分析分包工程的重要性及质量要求,分承包方的资信,质量保证能力等情况,填写《工程分承包方评价表》,报主任工程师同意后;列入《合格工程分承包方名册》。

- 9、对业主指定的工程分承包方;也应按规定进行评价,对不合格的,将评价结果,报告业主处理。
- 10、质量负责人、项目部的质量员对合格分承包方的施工情况进行 跟踪考察,并做好原始记录。经考察不合格的,报公司技术部,并从《合 格工程分承包方名册》中除名。
- 11、每半年,由尚物技术部对各项目部的工程分承包方评价工作进行一次审查,以防止不合格分承包方生产不合格产品。
- 12、各项目部根据工程特点和进度需要确定分包工程。并在合格工程分承包方名册中选择工程分承包必须签订分包协议。
- 13、分包工程的材料合格证,分部分项平定资料由分包方整理并经公司项目部有关人员签认后归档。
  - 14、分包工程完工后方应将有关资及时交项目部归档。
  - 15、分承包方必须按照国家有关规范标准进行施工。
- 16、项目部质量员独立行使对本项目分承包方的工程质量的检验评定。经项目部质量员评定达到合同要求后,方可转序。如出现不合格品,项目部按本公司《纠正和预防措施程序》实施,并按本程序重新评价分承包方,评价不合格的应从《合格工程分承包方名册》中除名。

## 施工现场计量设置及

## 管理制度



### 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



### 计量器具周期检定制度

为实现量值统一,保证量值的准确可靠,确保计量器具的正确性, 特制定计量器具周期检定制度如下:

- 一、在用计量器具必须由质安科统一计划进行周期检定;对强制检定的计量器具,检定周期按上级规定的期限送检。
- 二、好计量器具,根据其质量、使用频度、程序和使用环境,确定 检定周期,并制订周期检定日程表。
- 三、在用计量器具呆板"周期检定表"中规定送检,执行周期计划时,公司质安科根据计划于每季度二月底前下达一季度的《计量送检通知单》,并由醒目经理部专(兼)职计量员按通知要求负责送检。

四、计量器具检修后由计量人员保管好原始记录和检定证书,并做好周期检定**台账**,超过规定周期的计量器具不得投入使用,否则由使用者承当责任。

五、检定计划外的计量器具,如玻璃温度计,各类玻璃容器等,应做好一次性检定工作。计量器具送检的活页卡片,由项目经理部编制,由质安科保存。

六、每季度进行一次计量器周期合格率统计考核,计算出项目部、 公司工程部的计量器具周检合格率,计算方法如下:

×100%

一次性受检合格台数

2、工作计量器具周期合格率=

 $\times 100\%$ 

实际送检总台数

### 自制及无基准联系计量器具的检验管理办法

为了加强公司的计量管理,以提高和保证建筑工程的质量,对建筑业惯用的自制检验计量器具,根据工程施工及验收规范的要求,制定本管理标准。

一、自制质量检验计量器具的名称和用途

靠尺: 2000×100×15MM 用于检验砌体的沙浆饱满度。

锲形塞尺: 15/70MM 与靠尺配合使用。

方尺: 200×200MM 用于检查建筑物个部位的阴阳角。

刻槽直尺: 250×47×50MM 用于检查钢精焊接的轴线偏差。

刻槽直尺: 300×47×50MM 与塞尺配合用于检查钢精气压焊接的轴线偏差。

- 二、制作
- 1、严格按照部颁"工程质量检定标准"要求规格制作。
- 2、木质自制器具须选用质地密实、干燥,材料制作,禁止用松软 含水的木材。
  - 三、自制计量器具的管理
- 1、凡用于工程质量检验和施工工艺过程进行自控的自制计量器的制作应严格遵守第2条的规定。
  - 2、用于工程质量检验的自制器由项目部统一登记台账。
  - 3、送检溯源,项目部质量检查的计量器具由公司质安科抽查。
  - 4、用于施工工艺过程质量自控的自制计量器具一律由专(兼)职



质量检查人员保管和使用。

#### 5、自制计量器具检定周期

名称	精度	周期
靠 尺	<u>+</u> 1MM	12 月
锲形塞尺	<u>+0.2MM</u>	12 月
刻槽直尺	<u>+0.2MM</u>	12 月
方 尺	+0.5MM	12 月

- 6、以上几类计量器具每年都要检定(检查)一次,主要是外观检查比较,一年内发现有断裂。刻度模糊不清,外壳损坏的,不得使用、 并购买或制作新的器具。
- 7、计量器具应经常保持干净,每次使用完毕后必须将其擦干净, 让其处于自由状态,不应该有任何压力加在上面。
- 8、严禁把量具与工具及其他物资混放,以免碰伤,不要把量具放 在潮湿、油污及灰尘、酸碱等腐蚀处,以免遭到锈蚀。
- 9、对在用计量器具半年内不做继续使用的,应作封存处理工作。 对新购置的,在现有生产条件下暂时不使用的计量器具也应该及时做好 封存处理工作。
- 10、为了保证质量器具传递的正确进行,计量器具应进行日常抽检或周检工作,发现外观陈旧、准确度失准,应及时维修或报废。



### 公司内部计量器具的检定办法

为了切实落实好公司计量的检定工作,对于由公司质技处自己鉴定的计量器具,作出如下检定办法:

- 1、坍落度筒:以外观整洁,油漆完好,没有明显凹陷,该标准为 筒上口径 10CM,下口 20CM,高 30CM。
  - 2、园方孔筛:以网格完好为合格标准。
- 3、靠尺(及托线板):以刻度清晰,整体平整,误差不超过<u>+</u>1MM 为合格。
- 5、塞尺;以不掉菱角,刻度清晰,规格 117×13×10,规格 125×15、精度误差+0.15 为合格。
  - 6、线锤: 不掉尖角, 不锈蚀为合格。
- 7、3M及以下钢卷尺,以刻度清晰,伸缩灵活,误差小于 0.2 为合格。



### 测量装置保养制度

一、主题内容与适用范围

本标准规定了计量器具的使用、维护和保养。

- 二、一般量具的维护保障
- 1、正确使用和合理选用量具不同精度的工作,要选用相应精度的 量具进行测量。
  - 2、严禁把标准量具作一般量具使用。
- 3、严防高温、低温对量具的影响,尽量缩小因热胀冷缩产生的测量误差。
- 4、量具不应放在灰尘,油腻的地方,以免脏物侵入量具内,降低 精度。
  - 5、千分尺,游标卡尺不用时,测量基准面要脱离。
  - 6、严禁量具作动态测量,以免出现事故和量具损坏。
  - 7、当发现量具失准,缺附件或损坏时,要及时送去检修。
  - 8、量具用完后,擦拭干净,放在量具盒内。
  - 三、经纬仪、水准仪的使用,维护与保养。
- 1、经纬仪、水准仪为精密仪器,必须注意保护各部分机构,避免丧失原有精度。
  - 2、在施测时,应避免阳光直晒在仪器上,否则将影响施测精度。
- 3、如螺旋或及转动部分水泡发生阻滞不灵情况,应立即检查原因, 在原因未弄清之前切勿过重用力扭转转板,以防损坏仪器结构或扣件。
  - 4、镜片上有影响观测的灰尘时,可用软毛刷轻轻拂去,也可用专



用擦镜布或丝绒软巾轻轻揩擦, 切勿用手指接触镜片。

- 5、仪器在使用完毕时,应将个部分擦拭干净,特别是水器应妥善擦干,装入木箱中的仪器和脚架,均应收藏在干燥通风,无酸性和腐蚀性挥发物的房间内。
- 6、仪器除在施测过程中或其他特殊情况外,均应收藏在木箱内安 放或搬移。
- 7、仪器在长途运输时应另装入运输木箱,仪器及脚架部分须用厚纸包裹保护,然后在空隙间塞以刨花或纸屑,在装卸几运输过程中不应撞击以及激励震动。
- 8、仪器如有故障或损坏,须由熟悉仪器结构的人员进行检查修理, 或送一起专业维修部修理。

#### 四、衡器的维护与保养

- 1、各部门使用的衡器应有专人保管,并定期进行保养,防止锈蚀。
- 2、衡器放置地点不应经常变更,放置应平衡,不应有强力的振动。
- 3、被称的中量不能超过衡器的最大量值,工作时被称物应轻拿轻放,不得猛烈撞击。
  - 4、称跎, 磕码应妥善保管, 防止产生碰伤, 油污等现象。
- 5、如发现使用衡器不正常或损坏时,应立即停止使用,并及时通 知有关部门进行处理。
  - 6、应按规定周期送检。
  - 五、电工仪表的维护保养
  - 1、操作人员应熟读仪表说明书,掌握所用仪表的正确使用方法。
- 2、要防止其他物体撞击仪表,不允许乱动仪表上的元部件,禁止 擅自对仪表内部进行检查。



- 3、要做好所用仪表的日常保养工作,保持仪表的外表清洁。
- 4、在用仪表时发生故障,应立即停止使用,通知有关部门进行检修。在用仪表必须严格执行周期检定,定期送检。

六、液压拉升的使用、维护保养

- 1、油压,千斤顶和油泵所用油液为10#和20#机油。灌入邮箱的油液需经过滤,油箱和油液应定期清洗过滤,变质的机油应及时更换。
- 2、连接油泵和千斤顶的油管,应保持清洁,不使用时应把两头堵 封住,防止泥沙进入,油管必须耐高压,工作压力不得低于油泵的额定 油压。
- 3、千斤顶不允许在超过额定负荷和选行程的情况下使用,使用时必须保持活塞外露部分的清洁,使用完毕后油缸应回到底。
- 4、油泵开动前,必须打开所有阀门,然后开动电机,使用时,进油式回油应缓慢松开,或拧紧阀门。
- 5、千斤顶每年须标定一次,所用的油压表不得随意更换,以保证 量值的精确度。
  - 6、千斤顶出现故障,维修后均应从新标定。
  - 7、严禁在工作状态下进行检修。

七、角尺的使用、维修和保养

- 1、使用角尺时,应根据被测构件的尺寸选用相应规格的角尺。
- 2、使用前应检查角尺的固结处是否牢固,然后才能使用。
- 3、测量时应检查被测构件是否影响测量的缺陷,如有应予以处理。
- 4、使用中,要轻拿轻放,不许用力太大,影响测量精度,用毕应 擦净,放在干燥处。

# 中成集团

### 坍落度筒及振捣棒检验规程

- 一、本规程适用于新制的、使用中的、以及检修后的坍落度筒及振捣棒的检验。
  - 二、概述: 坍落度筒及捣棒

是用 1MM 钢板制成的截头圆锥和Φ 16mm 圆钢制成的棒体,主要作用是检验普通砼拌合物稠度的专用设备。

- 三、技术要求
  - 1 坍落度筒
- (1) 外表面应平整光洁,内壁应光滑,无凹凸部位,其表面粗糙度 Ra 不应低于 0.25mm。
  - (2) 筒的内部尺寸: 底部直径 2000+2mm;

顶部直径 100+2mm;

高度 300+2mm;

筒壁厚度不少于1mm。

- (3) 坍落度筒的顶面和低面, 其平面不平度不大于 0.2mm。
- (4) 坍落度筒的顶面对低面的平行度不大于 1mm。
  - 2、(1)振捣棒直径为 $\Phi$  16+0.3mm,长度为 600+5mm。
    - (2) 端部应呈圆形
- 四、检验用标准器具
  - 1、分度值为 0.5mm 的钢板尺, 量程≥700mm。
- 2、分度值为 0.02mm 的游标卡尺,量程大于 2000mm。



- 3、分度值为 0.05mm 的高度游标尺,量程大于 300mm。
- 五、检验方法
  - 1、外观检验

- 2、技术参数的检验
- (1) 坍落度筒顶面和低面的内径,用游标卡尺分别测量低面和顶面三个方位的直径,如图所示:
- (2) 坍落筒高度测量, 先将坍落度筒置于平台上, 应用高度游标尺均匀对称的测量高度, 共测六点。
- (3) 坍落度筒筒壁厚度测量,在距顶端和底端面 20mm 处,用千分尺测量其厚度。
  - (4) 平面度误差测量,以顶面和低面放在平台上无动感为合格。
- (5) 顶面和低面的平行度已高度测得的最大值和最小值之差作为平 行度检测的依据。
  - (6) 用钢板尺测量振捣棒长度。
  - (7) 在振捣棒上均匀取 3 点,用卡尺测量其直径。

### 六、检验结果评定

新的或使用中的糖落度筒与振捣棒必须全部符合技术要求才作出合格的结论。检验周期为一年。



### 砼试模检验规程

- 一、本规程适用于新添置或使用中的砼试模的检验
- 二、技术要求
- 1、砼试模一般由铸铁制成,内表面应机械加工,使其平整光滑,粗 糙度不得大于 3.2μm,并不应由任何沙眼、气孔等缺陷。
  - 2、试模尺寸:

- 3、试模5个内表面的不平整,每100mm不超过0.04mm。
- 4、组装后各相邻面的不垂直度不应超过<u>+</u>0.3 mm,连接面的缝隙不得大于<u>+</u>0.1 mm。
  - 三、检验用标准器具
  - 1、标准钢板直尺量程: 300 mm。
  - 2、角度规: 量程 180°, 分度值 0.50 mm。
  - 3、游标卡尺: 量程 300 mm, 分度值 0.02 mm。

四检验方法

- 1、用感官检查,是否符合第一条要求。
- 2、用游标尺测量每边长度及直径,其值应符合第二条要求。
- 3、用游标尺和塞尺测量试模个内表面的不平度,其值应符合第三条 要求。
  - 4、用角度规测量各相邻的角度。
  - 五、检验结果评定

新的或正在使用的砼试模,必须全部符合第 1、2、3、4 条规定的技术要求,检验周期为一年。



### 托线板检验规程

#### 一、引言

本规程适用于铝合金、木质、硬质塑料制作的托线板的校验。不适用于其他类似直尺的校验。

#### 二、概述

本器具由 2000 mm长尺身(宽度为 80~100 mm, 厚度为 10~20 mm), 尺身中心线及刻度尺组成,其作用是与线锤、塞尺配合使用检测建筑构件垂直、平整度。

#### 三、技术要求

- 1、外观要求尺身整洁,无粘结物,两端宽度一致,下端中心线与刻度尺"〇"点重合,示值清楚。两端宽度误差和中心线误差均不得超过0.5 mm。
- 2、尺身长度 2000 mm<u>+</u>10 mm, 表面平面度≤3 mm两侧基准面平面度 不大于 0.3 mm。

### 四、校准条件

- 1、干净的室内进行。
- 2、2000 mm铸铁平尺一根(精度 2 级),塞尺一负(0~1.0,分度值为 0.02),钢卷尺一把(5m),游标卡尺一把(量程 100 mm以上)。

### 五、检验项目

- 1、外观检查
- 2、长度检查,表面平面度,两侧基准面平面度、中心线位置及尺身



宽度检验。

#### 六、检验方法

- 1、拿起托线板观察表面是否整洁,用游标卡尺测量尺身两端宽度是 否符合要求,中心线与刻度尺"○"点的误差是否小于 0.5 mm。
- 2、长度校验:将托线板侧放于台面上,用钢卷尺分别丈量两侧面读数记录,满足 2000+10 mm续校,反之停校。
- 3、两侧基准面平面度测量,将托线板侧放于铸铁平尺测量面上,用塞尺测量其平面度,并作记录;持身转 180° 重负上述内容,如其最大值不超过 0.3 mm即通过。
  - 4、表面平面度,也用上面第三条方法测量,其值小于4㎜即位合格。
- 5、中心线校验,将托线板平放在在台面上,用游标卡尺分别测量托线板的中心线误差,及中心线与"○"的误差,并作记录,如其均值不超过 0.5 mm即为合格。

#### 七、校验结论

满足所有技术条件的托线板即为合格。

### 八、管理

按检验结果签发合格证或禁用证, 检验周期为一年。



### 钢方尺校验规程

#### 一、引言

本规程仅适用于购买有刻度的金属方尺校验,产品应由 CMC 标志。

#### 二、概述

本规程参照国家检定规程 JJG7-86 编写,器具主要有金属座和尺身在一端互成 90° 固结而成,一般用于小型饰面砖划线找方用,也用检查建筑构件阴阳角方正。

- 三、技术要求
- 1、尺身整洁,无粘污物,固结端牢固无松动。
- 2、尺身倾斜度不得超过尺长的 0.5%, Amax≤1.5 mm。

四、在干净的室内用标准宽度方尺(精度2级以上),校验平台,标准圆柱体,游标卡尺进行检验。

五、检验项目

- 1、外观检查
- 2、用比较法检验直角尺度。

六、检验方法

- 1、外观校验,察看钢方尺,一手握住金属座,另一手轻晃尺身,无 任何松动感即为合格。
- 2、垂直度校验,将宽座标准尺及被校尺金属座紧贴检测平台,中间放入标准圆柱体,移动尺座使二尺与标准柱紧贴,然后均匀取点,用游标卡尺测量两尺身间距a,并记录(测量点不少于3点)。
  - 3、计算各值的平均值**a**。

七、检验结论

如满足第三点的第1条及下式:

- a -a ≤c ×0.5% (c 为被测尺身长度)
- a -a  $\leq$  Amax $\leq$  1.5 mm

即为合格。

八、检验周期为一年

57



### 钢卷尺校验规程(5m以下)

#### 一、引言

本规程近十一亿个项目部购买的有 CMC 标志长度 5m 以下的钢卷尺校验。

#### 二、概述

本规程参照国家检定规程 JJG4-89 编制,主要用标准钢尺对新购的 5m 以下的钢卷尺进行比较检验,防止不合格钢卷尺误用。

- 三、技术要求
- 1、尺身整洁无粘结物,刻度清晰,尺身完整。
- 2、产品有铭牌和 CMC 标志, A+2 mm, Amax≤+3 mm。

四、校验条件

在干净的室内进行,标准钢卷尺一把(5m)长。

五、校验项目

外观检查每米刻度误码差,累计误差。

六、校验方法

- 1、检查卷尺铭牌标志和 CMC 标志,抽出尺身检查刻度是否清晰,符合技术要求后,与标准尺一起静置 24 小时后进行刻度比较。
- 2、刻度比较,一人同时将标准尺及被检验尺身拉开,拉紧力(张力)为60N~100N,另一检校人员仔细核对两尺刻度,逐米读数记录,放松两卷尺,再重复上述内容读数记录。

七、计算

分别计算 AM 值,Mmax 值

八、校验结论

校验应满足 a-a ≤mm

Amax  $\leq \pm 3 \text{ mm}$ 

九、发证

按本规程满足上述要求的签发合格证, 检测周期为一年。



### 百格网校验规程

一、引言

本规程仅适用用于公司购买的百格网校验。

二、概述

该工具主要用于标准砖砌体灰浆饱满程度的检查,其外形尺寸为 115×240 mm, 平面有灯规格的 100 个分格快。

- 三、技术要求
- 1、器具清洁,损坏缺角累计不超过2分格,有按规定的分格线。
- 2、百格网外形尺寸宽度、长度、分格线 A 值≤2 mm。

四、检定条件

在干净的室内用标准钢卷尺或游标卡尺丈量计算。

五、检验项目

外观检查,外形尺寸检验,分割线检验

六、检验方法

- 1、外观检查,打开百格网,观察有无缺角损坏,分割线是否满足规定要求。
- 2、外形尺寸、分割线校验,用标准钢卷尺或游标卡尺分别丈量百格 网的宽度、长度并读数记录,再用尺身放置再器具平面上核对模数线读 数记录。

七、计算

分别计算器具长度、宽度、分格线误差值。

八、检验结论

检验结论应满足 a-a ≤2 mm

九、发证

按本规程满足上述条件的签发合格证, 检验周期为一年。



### 塞尺检验规程

- 一、本规程仅适用于本公司购买或自制的硬木塞尺。
- 二、概述:该量器是楔形刻度尺身,由手柄、刻度及指示装置三部分组成,测量范围为0~10 mm,测量时与直尺或角尺配合使用,主要用于检验建筑物体表平整及阴阳角方正。
  - 三、技术要求
- 1、要求楔形尺身刻度清晰,斜面平直,无粘污物,刻度指示装置 灵活可靠。
  - 2、尺身检测基准面光洁度应高于△3。
  - 3、楔形尺身检验值为 2 mm, 5 mm, 8 mm厚度, 允许误差值 A=0.2 mm。 四、检验条件

用高度游标卡尺(分度值不大于0.05),在干净的室内进行。

五、校验方法

- 1、外观检查: 目测楔形尺身, 其基准面是否符合技术要求, 移动刻度指示装置是否灵活可靠, 并作记录。
- 2、2 mm, 5 mm, 8 mm厚度检验吧楔形尺基准面与检验平板紧贴,用高度游标卡尺对 2 mm, 5 mm, 8 mm厚处进行检测并记录。
  - 3、计算 2 mm, 5 mm, 8 mm刻度处误差,如其值≤0.2 mm即为合格。 六、检验有效期为一年



## 施工现场材料、设备存放与

## 管理制度



### 浙江中成建工集团有限公司

中国·绍兴



### 施工现场材料管理办法

材料管理是生产过程和材料消耗过程的管理,三企业管理工作的重要组成部分,为了实现现场材料标准化管理和文明施工,降低消耗,提高经济效益,特制定本办法。

#### 一、计划编制

正确、及时编报材料计划,做到月末十天前编报下月要料计划,水泥材料运输计划,水泥进场五天计划。

#### 二、材料的验收

现场材料人员对各类材料进场,必须按规定严肃认真地做好品种、规格、数量、质量四验收工作,并正确、如实地做好进场记录,发现问题及时与经办人连续处理。

- 1、首先查看进场材料是否与本工程申请相符,以免错收。
- 2、数量验收
- (1)按照公司有关讲师规定,采用过称、点数、量方、理论换算等 检测手段验收数量。
- (2) 凡有称码单的材料,按称码单复核验收。可点数的材料,点数验收。
- (3)凡数量不符合或凭证不齐的,应作待验收处理,分开堆放,妥善保管,及时通知经办人处理解决。
  - 3、质量验收
- (1)凡需要有关质量证明的材料(含构件)必须索取与实送材料(含 构件)相符的质量证明。



- (2) 应凭感官作材料外观质量检验,若需要检查内在质量时,应取 样送实验室作物理性能检验。
- (3) 凡按国家和公司有关材料复检规定需作复检时,应即取样送实 验室复验。在未收到复检合格证明克前,不准投入使用。
- (4)凡对材料质量有异议时,应做好验收记录,详细记载日期、名称、规格、数量来源、运输车号等,分堆存放保管并及时通知经办人处理。

#### 4、现场材料堆放

各种现场材料要按照现场布置图堆放整齐,构件要按使用程序先后堆放,要成行、成堆、成垛,保证施工道路通畅,堆料场所清洁整齐。 凡进库的材料必须进库,做到车库房整洁,对方整齐,按规定做好防火、 防潮等工作。

- (1)水泥要按品种、标号、出产日期分别整齐堆放,堆高以不超过 10包为宜,挂上料牌,水泥出库要做到先进先出,按垛发放,不留垛底, 己破包水泥要及时灌袋过称先用。
- (2)砂、石、水泥等大宗材料进场要按现场布置图指定场地分品种、 规格堆放。
- (3) 钢、木、砼构件在露天堆放时,应下垫上盖,分规格整齐堆放, 以防变形、失散、断裂、破损。
- 5、认真做好领料工作,材料损耗要坚持实事求是原则,做到与实际形象进度部位相一致。
- 6、要及时正确提供信息资料,各种报表要装订成册,妥善保管,工程竣工后项目布清理、审核后交公司质技科存档。

### 施工现场设备完好标识管理办法

建筑产品标识的实施鼓励方法主要是:物资标识、半成品标识、成品标识、施工机械设备标识的管理。

#### 一、物资标识的管理

物资标识以及现场的物资标识牌和《物资进场记录单》、《物资领用记录单》为主。

1、物资标识牌上注明该物资的命称、规格、顾客提供、物资产地、批次数量基金或日期。如图一:

材料名称: 规格: 检验状态: 到场日期: 有效期:

(图一)

- 2、钢筋、水泥等物资的物资标识牌应用挂的方法:砂、石、水泥等物资的物资标识牌应用插的方法。
- 3、《物资进场记录单》、《物资领用记录单》应与物资标识牌配套使用,以便质量追溯。
- 4、对投入使用后不改变其原状态的物资(如工程设备等)项目部必须维护其原有标识,并在《物资进场记录单》、《物资领用记录单》上做好相应的记录。



#### 二、半成品的标识

半成品的标识以半成品的现场标识和书面记录标示为主。

- 1、半成品的现场标识:由施工班长进行自检后用粉笔在半成品上直接注明操作者、质量等级、日期、并绘制平面图予以注明以便追溯。
  - 2、钢筋的半成品标识采用标签的方法注明规格、部位、以防混用。
- 3、半成品的树木记录标识主要是施工日记、砼施工日记和分项、分部工程质量检验评定表。通过分项、分部工程质量检验评定表中分项、分部工程名称、部位、合格率和日期标识该分项工程。

#### 三、成品的标识

成品的标识是由《单位工程质量综合评定表》中工程名称、质量等级和日期标识该建筑物成品。

### 四、施工机械设备标识

施工机械设备状态标识管理以主要施工机械设备为主。公司统一制作辛勤工作产塑胶板标识。规格:宽 120MM;标识内容为设备名称、设备型号、设备编号、日期。

标识管理由公司工程部每季对各项抽查,项目部质检员对各项目部进行督促实施管理。



### 施工现场设备管理办法

根据公司管理手册和程序文件的要求,项目部应对施工现场的设备 进行管理,使机械设备始终处于完好状态,确保工程质量目标的顺利实 现。

#### 一、设备的配备及布置

施工前,依据《施工组织设计》、《转向施工方案》等有关对设备的配备要求,项目经理应及时组织批准购置或租借的施工设备,设备 ud型号、规格、性能、技术参数应能满足工程施工的工艺和技术要求。对新购置的设备,由材料员(或设备员)做好台账,公司项目管理部应进行统计归档,并统一列入《施工机械台账》。

根据施工现场实际情况和施工平面布置规划,对施工现场设备应进行合理布局,对于涉及重大危险因素的设备,例如: 塔吊、井架、人货运输设备,还应编制专项施工方案,确保使用的稳定性、安全性。

### 二、设备的验收认可

进入工地现场的设备都应对其使用性能和安全性能进行检查验收。一般设备由项目经理部材料设备员会同质安员、技术员、施工员进行验收,报项目经理批准使用。重要设备应由当地安全监察部门对配备设备的性能状态进行检定验收,合格后方可进入使用。验收合格的设备应做好记录,并对设备进行标识。

### 三、设备检修维护

1、项目部的安全员负责机械设备的例行检查,日期不超过一个月,



并做好记录。对于使用频繁且安全要求高的设备,还应加强重点抽查和 专项检查,有机修工配合进行。

- 2、使用设备的还应做好日常维修保养工作,由机修工负责。设备的 检修和维护记录应按实填写,并及时交项目部存档。
- 3、项目部应对现场设备制订大修计划,并报公司项目管理部门汇总 备案。对于大修后的设备,应组织有关人员进行验收认可,以便检查合 格后方可投入工程使用。

#### 四、设备的停用及报废

对于现场设备使用年限和使用实际情况,项目经理应组织有关人员对设备进行评定并提出报废处理意见。对于报废的设备,禁止在工程中使用。

### 五、相关文件

《搬运、储存管理程序》、《过程控制程序》、《设备完好标准》、设备管理责任制》。