

***混凝土拌和站启用审查表（一）

施工标段：

施工单位：

拌合站名称：

序号	评价项目及标准	初审情况	审查情况
主控项目			
1	拌合站视屏监控及信息化管理系统是否安装。		
2	搅拌设备配置要求		
2.1	设备是否有产品证明或出厂质量证明		
2.2	设备检定是否完成、检定机构是否合法有效、检定标签或证书是否齐全和在有效期内。		
2.3	规格型号和机械性能是否满足质量控制要求。		
3	操作人员数量、资质、上岗证是否符合要求或工作需要。		
4	场地是否硬化并满足重载车辆通行，排水是否畅通。		
5	砂子、碎石存放要求		
5.1	场地是否硬化，排水是否畅通。沉淀池是否满足需求。		
5.2	是否分区堆放、隔离和标识。		
5.3	合格区是否有可靠的棚架、是否有保温或降温措施。		
5.4	待检区是否有含泥量、粉尘量超标后的纠正处理措施。		
6	是否配置检测试验室并满足检测试验工作需要。		
7	是否进行了外加剂均质性试验和搅拌工艺试拌并经监理工程师确认。		
一般项目			
1	本拌和站职责是否详细、明确和规范。		
2	拌和站人员分工及其岗位职责是否详细、明确和规范。		
3	拌和站管理制度是否详细、明确和规范，是否具有操作性。		

***混凝土拌和站启用审查表（二）

施工标段：

施工单位：

拌合站名称：

序号	评价项目及标准	初审情况	审查情况
4	质量保证体系是否健全、符合实际和具有操作性。		
5	安全、卫生、环保措施是否符合要求。		
6	消防措施是否齐全和有效。		
7	办公座椅、电脑等设施是否满足工作和信息化管理需要。		
8	各种记录用表是否准备齐全和符合要求。		
9	各种岗位人员是否进行了必要的专项培训并掌握基本知识。		
10	有关安全、消防、环保、质量等标识是否规范、齐全和醒目。		
初审意见	监理单位意见： 检查组成员签字：		
审定意见	段落指挥部意见： <div style="text-align: right;">章</div>	沪昆贵州公司意见： <div style="text-align: right;">章</div>	

目 录

一、混凝土拌和站简介	- 1 -
二、拌和站人员资质	- 2 -
1、组织机构人员名单	- 2 -
2、从业人员资格证书	- 2 -
三、拌和站机械设备配备	- 2 -
1、主要机械设备	- 2 -
2、机械设备合格证及检定证书	- 2 -
3、试验仪器检定证书	- 2 -
四、有效文件清单	- 2 -
五、组织机构及人员分工	- 4 -
1、组织机构	- 4 -
2、人员分工及岗位职责	- 6 -
六、拌和站管理制度	- 13 -
1、工作程序	- 13 -
2、质量自控体系	- 13 -
3、混凝土生产供应工序质量责任制	- 17 -
七、仪器设备操作规程、保养维修及管理	- 25 -
1、试验仪器设备操作规程	- 25 -
2、拌和站机械操作规程	- 29 -
3、设备保养维修及管理	- 38 -
八、拌和站安全、环保制度	- 41 -
1、混凝土拌和站安全管理制度	- 41 -
2、混凝土拌和站环境保护管理制度	- 46 -
九、混凝土拌和站卫生管理制度	- 50 -

1、卫生管理机构	- 50 -
2、卫生管理目标	- 50 -
3、卫生管理制度	- 51 -
十、混凝土拌和站文档管理制度	- 52 -
十一、混凝土配合比控制管理制度	- 52 -
十二、混凝土生产、运输和调度管理制度	- 53 -
1、原材料进场检验制度	- 53 -
2、混凝土进料检验制度	- 54 -
3、混凝土检测制度	- 55 -
4、混凝土生产通知制度	- 55 -
5、混凝土出场管理制度	- 56 -
6、混凝土运输制度	- 56 -
7、调度管理制度	- 57 -
十三、混凝土拌和站应急预案	- 57 -
1、事故类型和危害程度分析	- 57 -
2、应急处置基本原则	- 58 -
3、组织机构及职责	- 58 -
4、预防与预警	- 60 -
5、信息报告程序	- 61 -
6、应急处置	- 61 -
7、应急物资	- 62 -
十四、2#混凝土拌和站平面布置图	- 62 -

一、混凝土拌和站简介

1、此处省去 100 字工程概况。混凝土方量约为 23 万方，计划配置两台 HZS90 型搅拌机。

2、本站配备两台 HZS90 型混凝土拌和机，拌和站选定生产能力为 $2 \times 90\text{m}^3/\text{小时}$ ：

(1) 砼生产能力：

每小时生产能力： $2(\text{台}) \times 60(\text{分钟}) / 3(\text{分钟}) \times 1.5 \text{方}(\text{每盘生产能力}) = 60 \text{方}$ 。

(2) 每天考虑 3 个小时的机器检修等其他情况的影响，每天正常搅拌时间为 21 个小时。

则每天生产能力为： $60 \text{方} \times 21 \text{小时} = 1260 \text{方}$ ，满足施工要求。

施工最高峰时，预计每天最多灌注 7 根桩，同时有 3 座隧道二衬，高峰时混凝土需求量： $3.14 \times 0.6^2 \times 20 \times 7 + 30 \times 12 \times 3 = 1238 \text{方}$ 。

3、在场内搅拌楼后方约 20 米处共设 8 个料仓，分为合格区、待检区，4 个合格区为 38.6×13 米，4 个待检区为 28.6×20 米，总面积约为 4300 平方米，料仓全部搭设钢支架和雨棚。正常情况下，储料能力接近 10000 立方米，可满足六天左右高峰期的混凝土施工生产。综合混凝土运输车、天气影响，拌和机每天平均可搅拌 1140 立方米混凝土，能满足施工高峰期混凝土供应。洗料池、沉淀池、洗车池、配电室、修理间、停车区等设施齐全，保证混凝土的正常生产和供应。

二、拌和站人员资质

1、组织机构人员名单

组织机构人员名单详见：“表 1 混凝土集中拌和站人员配备一览表”

，目前人员配备能够满足现阶段施工需要，随着施工进度逐步增加。

2、从业人员资格证书

拌和站人员从业资格证书详见：“附件 1 混凝土拌和站人员从业资格证书”。

三、拌和站机械设备配备

1、主要机械设备

主要机械设备详见：“表 2 拌和站主要机械设备一览表”。目前设备配置能够满足现阶段施工需要，随着施工进度逐步增加。

2、机械设备合格证及检定证书

机械设备合格证及检定证书详见：“附件拌和站机械设备合格证及检定证书”。

3、试验仪器检定证书

试验仪器检定证书详见：“附件 3 试验仪器检定证书”。

四、有效文件清单

有效文件清单详见：“表 3 混凝土拌和站有效文件清单”。

表 1 2#混凝土拌和站人员配备一览表

序号	姓名	性别	岗位职务	人员证书编号	备注
1			站长		
2			副站长		
3			技术负责人		
4			混凝土调度		
5			试验工程师		
6			试验员		

7			安全员		
8			质检员		
9			材料员		
10			电工		
11			搅拌机司机		
12			搅拌机司机		
13			搅拌机司机		
14			搅拌机司机		
15			装载机司机		
16			装载机司机		
17			设备修理工		
18			罐车司机		
19			罐车司机		
20			罐车司机		
21			罐车司机		
22			罐车司机		
23			罐车司机		
24			罐车司机		

表 2 混凝土拌和站主要机械设备一览表

序号	机械名称	规格型号	单位	数量	性能
1	双卧轴搅拌机	MA03000/200SDSHO	台	2	良好(新购)
2	沙石配料机	PLDY3200C2-25F	辆	4	良好(新购)
3	装载机	ZL-50	台	2	良好(新购)
4	柴油发电机	300KW	台	1	良好(新购)
5	储气罐	JR10140038	台	2	良好(新购)
6	全电子汽车衡	SCS-100T	台	1	良好(新购)
7	洗石机	SX-100	辆	1	良好(新购)

8	筛砂机	SS-100	台	1	良好(新购)
9	混凝土罐车		台	7	良好(外调)

五、组织机构及人员分工

1、组织机构

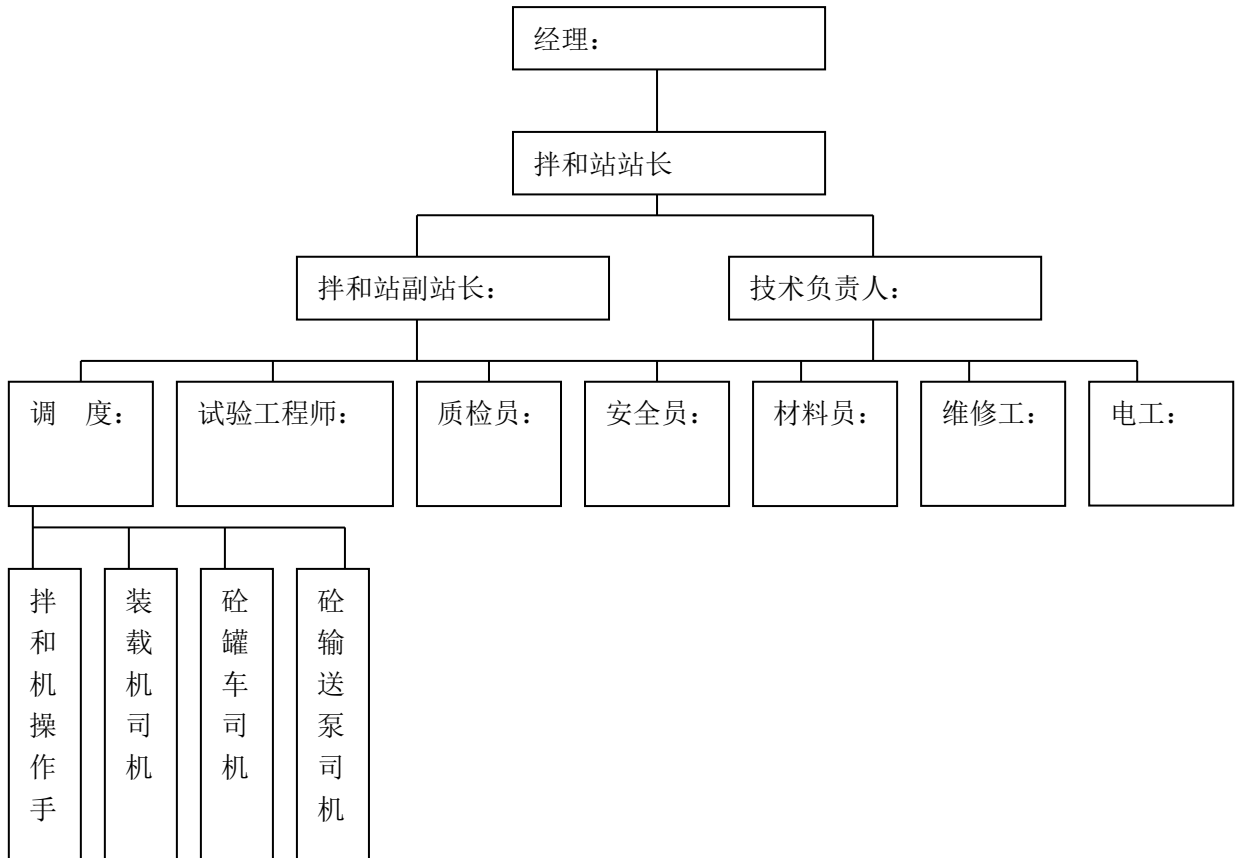


图 1 2#混凝土搅拌站组织机构框图

表 3 2#混凝土拌和站有效文件清单

序号	标准编号	标准名称	数量	受控号	备注
1	铁建设[2005]157号	铁路混凝土结构耐久性设计暂行规定	1	0001-1	
2		客运专线高性能混凝土暂行技术条件	1	0059-1	
3	铁建设[2005]160号	铁路混凝土工程施工质量验收补充标准	1	0016-1	
4	TB10424-2003 J283-2004	铁路混凝土与砌体工程施工质量验收标准	2	0015-1/2	

5	JGJ55-2000	普通混凝土配合比设计规程	2	0019-1/2	
6	GB/T50080-2002	普通混凝土拌合物性能试验方法标准	2	0028-1/2	
7	GB/T50081-2002	普通混凝土力学性能试验方法标准	2	0004-1/2	
8	GB/T8077-2000	混凝土外加剂匀质性试验方法	1	0048-1	
9	GB/T8076-2008	混凝土外加剂	1	0036-1	
10	TB10104-2003 J263-2003	铁路工程水质分析规程	1	0014-1	
11	JGJ52-2006	普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准	2	0008-1/2	
12	GB/T18046-2008	用于水泥和混凝土中的粒化高炉矿渣粉	2	0085-1/2	
13	GB/T1596-2005	用于水泥和混凝土中的粉煤灰	2	0038-1/2	
14	GB175-2007	通用硅酸盐水泥	2	0075-1/2	
15	GB/T17671-1999Idt	水泥胶砂强度检验方法（ISO法）	2	0051-1/2	
16	GB/T1346-2001 EqvISO9597: 1989	水泥标准稠度用水量、凝结时间、安全性检验方法	1	0042-1	
17	GB/T1345-2005	水泥细度检验方法筛析法	1	0039-1	
18	GB/T2419-2005	水泥胶砂流动度测定方法	1	0037-1	
19	GB/T8074-2009	水泥比表面积测定方法勃氏法	2	0083-1/2	
20	GB/T176-2008	水泥化学分析方法	1	0077-1	

2、人员分工及岗位职责

2.1 站长岗位职责

(1) 全面负责拌和站的调试、保养、围护、安全、使用和管理工作的，做好保养维护记录，根据技术部门提供的生产计划、安排好生产，控制好原材料损耗，确保拌和站能满足施工生产的需要。

(2) 以身作则，以自己行动做表率，加强对机组爱岗教育。

(3) 拌和前要到试验室了解配合比详细情况，服从试验室人员的配合比调整。

(4) 服从项目部的领导、接受物资设备部的检查和指导，对提出的问题及时纠正，确保设备的完整率。

(5) 经常检查及紧固、防腐、润滑剂、机械运转情况，确保安全生产，建立本机台账。

(6) 抓好拌和站内部人员管理，严格劳动纪律，控制作息时间，抓好拌和站日常管理工作。

(7) 组织好收料控制、配件管理、设备维护和保养工作，确保收料及时，保证拌和站的需要。

(8) 完成领导交办的其他工作。

2.2 副站长岗位职责

(1) 在拌和站长的领导下开展工作，确保砼拌和站的完好，及时维护和保养，保障施工生产的需求。

(2) 定期开展拌和站内人员技术业务知识学习，总结推广成功经验，不断提高全体人员的业务素质和工作水平。

(3) 根据项目的生产任务需要合理安排本站的日工作计划，并向全站人员传达，并严格执行计划，保证整体工作的顺利完成。

(4) 服从项目部的领导，接受项目部的检查和指导，对提出的问题要及时纠正。

(5) 监控各工序的不合格品情况，对本站所生产的不合格品要按规定地点弃放，并签认。

(6) 完成领导交办的其他工作。

2.3 技术负责人岗位职责

(1) 负责对机械操作人员持证情况进行确认，证件齐全方可上岗；组织对搅拌站其他人员资格、工艺措施、设备状况进行确认。

(2) 负责施工过程中的技术检验、试验（包括烘干）管理工作。

(3) 负责调整、签发混凝土配合比通知单，参与混凝土开盘鉴定工作。

(4) 负责搅拌站技术资料管理工作，建立混凝土在生产过程的各种资料、试（检）验台账，并做到数据值准确、手续完善、资料齐全。

(5) 负责搅拌站施工现场的其他技术管理。

2.4 调度岗位职责

(1)、在混凝土拌和站站长统一管理下，按照项目对本混凝土拌和站的施工计划安排，合理组织人员进行混凝土生产。

(2)、收集和整理混凝土生产通知单、混凝土运输回执单，并形成混凝土生产、运输台账。

(3)、实行调度值班制度，掌握施工进度及突发事件，随时向领导提供现场施工情况。

(4)、完成混凝土拌和站站长交办的其他事项。

2.5 质检员岗位职责

(1) 接到混凝土配合比通知单后，及时到搅拌站参加混凝土开盘鉴定，达到技术要求后在开盘鉴定上予以确认。

(2) 在混凝土生产过程中，每班对进场原材料、外加剂检查不少于二次，对混凝土搅拌材料计量误差、搅拌时间、坍落度抽查不少于二次。

(3) 检查中存在的质量问题及时向技术负责人汇报并以书面形式下达给有关班组，要求改正处理，并落实改正处理情况，存留记录。

(4) 月底根据检查记录提出对有关班组、操作人员考核意见，并上报技术负责人。

2.6 试验工程师岗位职责

(1) 严格按有关规定留置、制作、保管、养护、试压混凝土试块。负责所有试验项目按同一项目连续统一编号工作。

(2) 每班对砂、石料含水率进行测定和每天对标养室温湿度定时测定。

(3) 负责混凝土开盘鉴定工作（测坍落度、目测和易性）。

(4) 按有关规定对外加剂和混凝土配合比进行试验，做好记录。

(5) 做好混凝土生产过程中原材料抽查工作，对原材料质量变化及时控制，及时通知技术人员调整混凝土配合比。

(6) 对试验设备仪器按规定进行定期检查。

2.7 安全员岗位职责

(1) 在站长领导下，认真贯彻、执行上级有关安全生产方针、政策和法规，协助领导开展本站管辖范围内安全生产工作。

(2) 协助站长进行安全教育，接受专职安质人员的业务检查与指导。负责本站安全器材、用具、设施的维修保养与标识。

(3) 跟班作业，深入施工现场进行检查，制止违章指挥和违章作业，对查出的隐患应责成班组立即整改并上报，采取措施并监督整改。参加相关事故的调查、分析，并保护好事发现场。

(4) 负责本站

安全生产宣传教育工作，对新上岗人员进行岗前安全教育培训，协同项目部安全技术部门搞好拌合站人员的安全培训教育工作。

(5) 参加安全生产和技术交底会议，定期或随时向拌和站领导汇报安全生产工作，提出安全管理、安全教育培训、安全技术的建议和要求。

(6) 按时上报各类安全生产报表，建立健全安全生产工作内业资料与台账。

2.8 搅拌站操作手岗位职责

(1) 熟知搅拌机安全操作规程，由操作工配合对设备检修和保养。

(2) 熟悉计量操作盘、搅拌机操作盘、骨料水泥操作盘功能，各功能键、仪表、警示灯相对应的机械机构、执行电器及其执行顺序。

(3) 熟知搅拌动力盘、辅机动力盘、骨料动力盘盘面手动控制键的功能及其对应的机械机构、动力电器及其执行顺序。

(4) 各班做好交接班记录、设备保养和维修记录，交接班时将砼供应量记录送交材料科并作好签收记录，机械设备的交接班记录留存备查。

2.9 材料员岗位职责

(1) 水泥等材料进场后按指定筒仓卸料，并挂牌明示品种、标号。

(2) 库房存放水泥、外加剂等应分类堆放，挂牌标示，防止雨淋受潮。

(3) 水泥、外加剂、砂石料进货后应根据进货数量及批号立即通知试验人员取样检验，合格后方可通知搅拌站使用。

(4) 砂、石料进场每车必目测，发现质量异常不能验收，并立即向有关人员反应。

(5) 掌握水泥库存情况，做好不过期使用。

(6)

收集、保管材料原始质量证明，建立材料进出量和厂家、品种、质量台账，每月对材料耗用、库存进行盘点、统计。

2.10 拌和站司磅员岗位职责

- (1) 负责原材料进出站车辆准确计量验收。
- (2) 登记好各项原材料日进站台账。
- (3) 负责混凝土搅拌运输车进出站准确计量验收，并随车签发混凝土运送单。
- (4) 登记好各工号使用混凝土等级、方量台账。

2.11 拌和站电工岗位职责

- (1) 认真学习电工知识，掌握电工技术，持证上岗。
- (2) 熟悉并掌握本拌和站用电情况，对本拌和站电路进行定期检查，发现问题及时记录和处理。
- (3) 按章办事，不违章，不蛮干，有权拒绝违章指挥。
- (4) 认真做好电表抄字工作，对用电单位一视同仁，实事求是。各用电单位用电总数量，必须与总表相等。
- (5) 保管好、使用好所配工具，丢失照价赔偿。
- (6) 做到随叫随到，确保施工用电和机械设备正常运转。

2.12 搅拌站工人岗位职责

- (1) 认真学习和严格遵守安全生产制度和劳动纪律，积极参加安全生产各项活动。
- (2) 认真爱护和正确使用机械设备、工具、劳动保护用器、防护器具、对成品、半成品材料，涂料按指定地点堆放整齐，搞好安全文明生产。

(3)

工作前，工作后要及时检查收回工具，工作中观察机械设备，电器及作业环境和安全情况，发现不安全因素应及时处理或向上级领导报告。

(4) 有权拒绝违章指挥。

(5) 在施工中随时注意周围环境，做到不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害。

2.13 搅拌站维修工岗位职责

(1) 检查搅拌主机的搅拌臂是否松动，搅拌叶片与衬板间隙应控制在 $\leq 5\text{mm}$ ，搅拌叶片与端衬板间隙控制在 $\leq 5\text{mm}$ ，否则应调整紧固。

(2) 所有钢丝绳、地脚螺栓、各单元间的联接螺栓、各转动件紧固螺栓应检查紧固。

(3) 检查电气系统内各电器元件是否有损坏现象，如有损坏进行修理或更换，检查各接线是否松动、各限位开关动作是否灵敏可靠。

(4) 检查骨料计量斗底部挡料板与平皮带间隙，皮带与清扫器间间隙，若间隙过大，予以调整。

(5) 检查螺旋输送机内是否有结块或异物，如有则清除。通过收料端底部观测孔观测支承密封润滑情况，若有必要应更换油封，加强润滑。

(6) 检查水泥仓料位计工作情况，检查仓顶部电机除尘装置联接螺栓是否有松动并重新紧固。

(7) 检查各卸料门关闭是否到位，有无漏料现象。检查蝶阀关闭时，关闭是否紧密。若有泄露，应予以调整。

(8) 检查微机及其电气系统工作是否正常。

若有必要更换零件部件，严禁零部件带病运行。大修请厂家技术人员

或技术工人协助进行。

2.14 装载机司机岗位职责

(1) 必须严格按照现场材料员的指令进行上料，严禁将不合格或没有经过检验的砂、石料用于混凝土的生产。

(2) 上料时密切注意拌和机料仓的堆积高度，严禁不同材料混用。

(3) 上料时特别注意轮胎及油污对砂石料的污染，如有污染及时进行清除。

(4) 严格按照《装载机安全操作规程》进行操作；

(5) 每次工作前严格按照规定对转向、行走、制动等部位认真检查、调整、紧固、润滑，确认良好后才能工作。发现异常及时处理并向拌和站站长报告。

(6) 及时、准确地对拌和机上料。一个料斗只装一种料，不能混装。

2.15 罐车司机岗位职责

(1) 严格按照《混凝土运输罐车安全操作规程》进行操作；

(2) 发动罐车后，先将混凝土罐反转 4-5 圈，检查罐车内是否存在积水。

(3) 负责混凝土运输单的签认工作，并将“用户联”交用户方，其余二联交回调度室。

(4) 罐车回到拌和站之前，将罐车停在进出口冲洗平台上，将罐车轮胎上的泥巴冲洗干净，防止污染拌和站道路。

(5) 严格按照物资部门有关油料限额制度加油，节能降耗；

(6) 做好罐车日常保养、维修工作，认真做好罐车维修记录。

六、拌和站管理制度

1、工作程序

混凝土供应流程详见“图 2 2#混凝土拌和站供应流程图”。

2、质量自控体系

2.1 质量自控体系组织机构

拌和站质量自控体系流程图详见“图 3 混凝土拌和站质量自控流程图”。

质量自控体系框图详见：“图 4 混凝土拌和站质量自控体系框图”

成立以站长为组长的拌和站质量领导小组。领导小组如下：

组长：

成员：

建立健全岗位责任制度，明确各岗位责任人职责、工作内容，并制定相应的奖惩方法。质量领导小组定期组织召开拌和站质量分析会，分析混凝土质量，发现问题，采取纠正措施，奖优罚劣，促进搅拌混凝土质量的提高。

2.2 从技术确保质量

坚持有针对性地抓好拌和质量通病的经常性教育。根据工程进展情况、工序的转换、天气的变化等特点，及时组织施工人员认真学习、总结搅拌

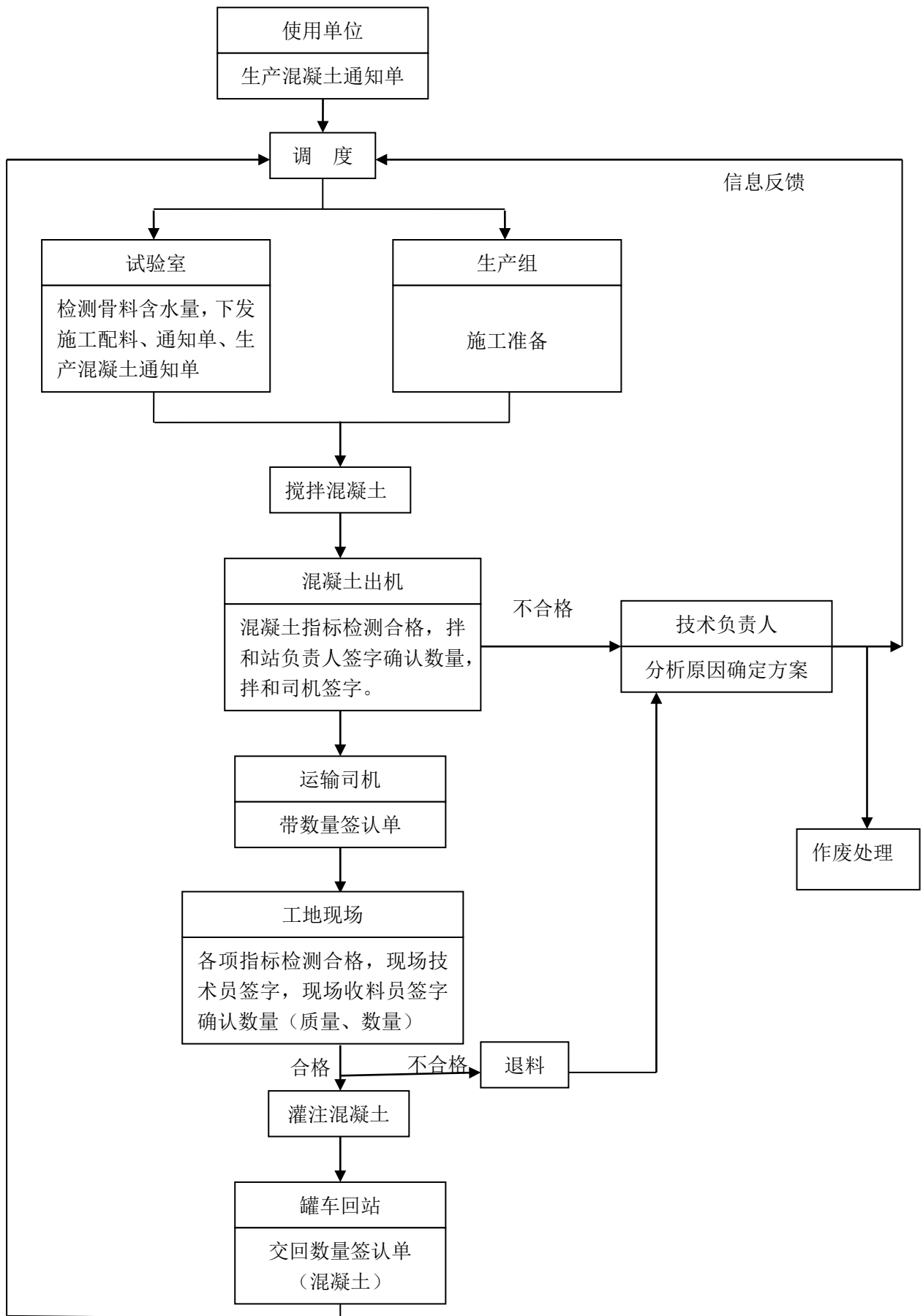


图 2 拌和站混凝土供应流程

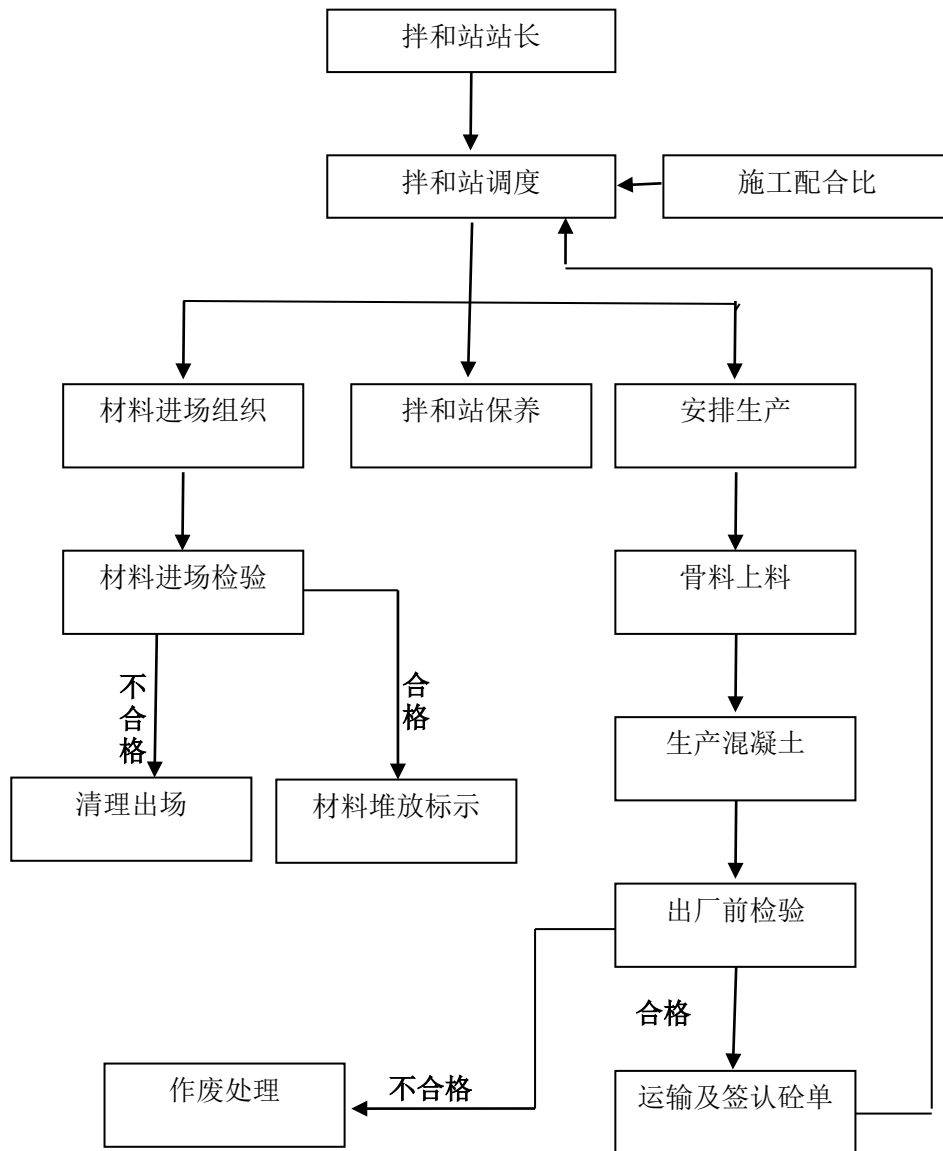


图 3 混凝土拌和站质量自控流程图

工艺。比如冬夏季节不同，技术人员应制定详细的冬季混凝土拌和技术保证措施，满足高性能混凝土入模温度。

2.3 从思想确保质量

质量领导小组应抓好拌和站职工、劳务用工的思想教育、培训工作，随时掌握职工及劳务用工的思想动态，调动其工作积极性，提高质量意识和工作责任感，使其独立完成本职工作，从各个环节确保混凝土质量。

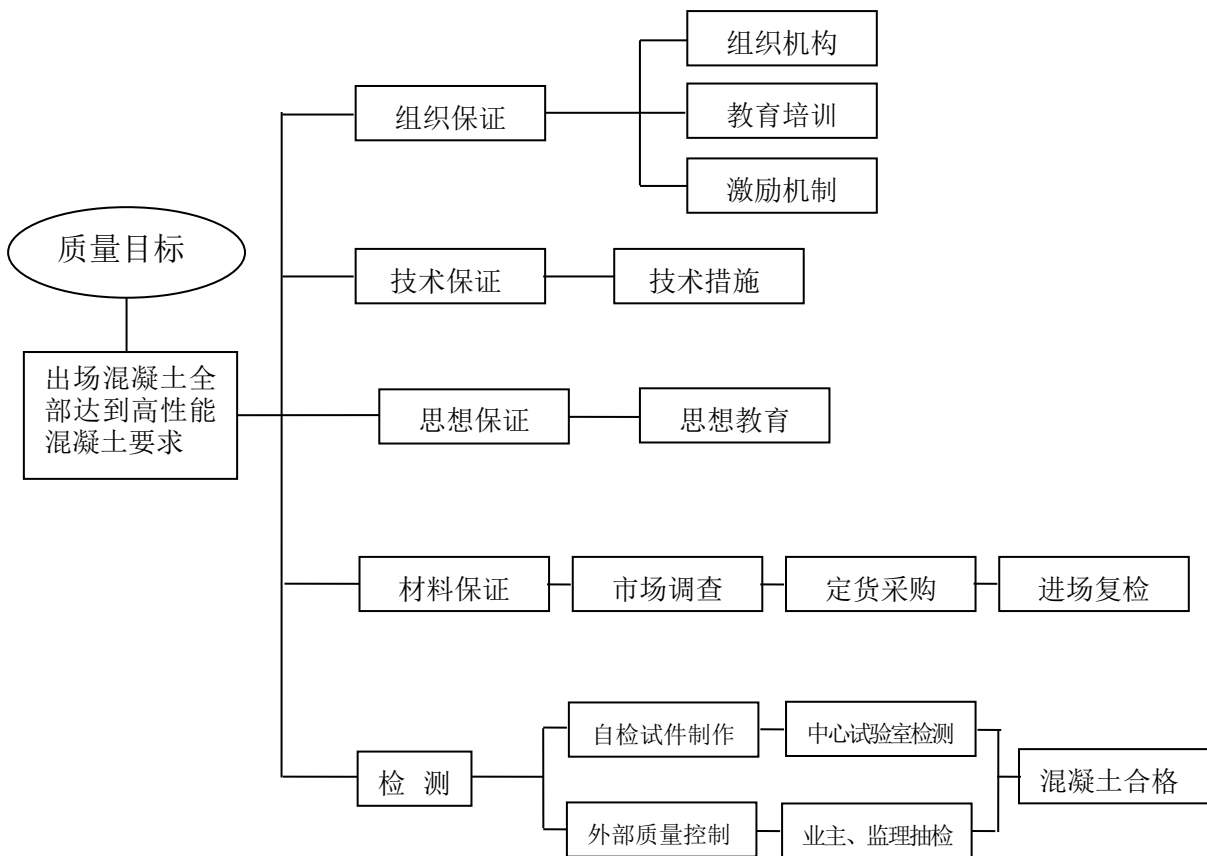


图 4 混凝土拌和站质量自控体系框图

2.4 从材料确保质量

严格执行原材料进场检验制度和混凝土搅拌前检验制度，保证所用各种原材料满足混凝土施工要求。

2.5 从检测确保质量

建立自检、抽检体系。混凝土出料后自检，制作混凝土试件，标准养护送试验室检测，确保原材料进场合格、混凝土搅拌出厂合格。

2.6 混凝土生产供应质量控制要求

混凝土生产供应质量控制要求详见“表 4 混凝土生产供应质量控制要求”。

表4 混凝土生产供应质量控制要求

序号	主要内容	具体要求
1	混凝土原材料	1、水泥、粉煤灰、外加剂质保书（查验）真实、有效；2、原材料的进场检查验收和计量复核及时；3、原材料分类存放，状态标识清晰；4、原材料的防雨、防尘措施有效到位；5、水泥、粉煤灰储料设备的检查、维护。
2	混凝土配合比	1、砂、石料含水率的测定及时；2、混凝土配合比严格按照审批的配合比执行；3、根据砂石料的含水率及时调整施工配合比。
3	混凝土的搅拌	1、定期检查计量设备的准确性；2、定期检查保养拌和机、地泵等机械设备；3、混凝土原材料每盘称量严格按配合比执行；4、混凝土的搅拌时间严格按试验结果控制；5、试验人员及时检查混凝土的各项指标并做好试块；6、保证混凝土浇筑的连续性。
4	混凝土的运输	1、保证混凝土运输设备（搅拌车、混凝土泵）的可适性；2、混凝土输送管的铺设合理、固定牢靠；3、混凝土输送管的季节防护措施得当；4、确保混凝土运输道路畅通；5、确保混凝土表面泌水及时排除。
5	质量管理基础工作	1、混凝土施工前技术交底并做好记录；2、混凝土施工（生产）记录清晰完善；3、混凝土原材料每盘称量记录准确；4、砂、石料含水率测试记录完善；5、混凝土坍落度试验记录完善；6、计量设备检查记录完善；7、拌和机、混凝土泵等设备检查、维修和运转记录完善；8、混凝土施工过程中有可行的应急预案或措施。

3、混凝土生产供应工序质量责任制

3.1 工序质量保证措施

(1)、人员配备

拌和站设站长、调度、材料员各1人，每条拌和生产线每工作班配备拌和站操作手3人。试验室配合拌和站的试验工作。

(2)、管理制度

拌和站制定明确的设备操作规程和管理制度，包括拌和机操作规程、日常管理制度、进料检验制度、原材料检验制度、混凝土生产通知制度、混凝土检测制度和混凝土出场管理制度等。

(3)、机械设备

拌和站选用的拌和设备均为双卧轴搅拌机，并配有相应的自动计量设备、混凝土运输设备；拌和站的生产能力满足现场混凝土浇筑数量的要求。

拌和站计量设备均有合格证，计量系统定期检定，并有检定证书原件。

拌和站配备一台发电机作为备用电源使用。

(4)、原材料储存场地

砂子、碎石必须实行分区存放，不同品种、规格的材料按“待检区”、“合格区”分别设置，不同“区”之间用三七砖墙隔离，砖墙高度不低于1.8米，每隔3m设构造柱一个。“待检区”、“合格区”砂子、碎石采用牢固的棚架遮挡防护，达到遮阳、防雨、防尘等目的。冬季施工时，“合格区”全面封闭保温。

拌和站配备1台洗石机，1台筛砂机，场地设排水设施、排水畅通，且无明显积水和坑凹现象。

料场和行车道路已进行地基处理和表面硬化，并满足重载车辆的通行要求。

(5)、产品标识

各种原材料按照指挥部、监理项目部、项目部有关标准进行产品标识，标识内容齐全、醒目和规范。

拌和站已建立健全完整的设备、材料、混凝土生产台帐以及相关的检验报告等技术资料。

3.2原材料质量控制

(1)、源头控制

设备物资部门根据料源供货情况，到各料源头进行了解材料的生产能力、质量状况，保证有充足合格的材料供应。必要时还派人进驻料源地调查，杜绝不合格材料装车。

(2)、进场控制

试验室负责对混凝土的所有原材料按照《客运专线高性能混凝土暂行技术条件》中的要求，对材料实施进场检验，检验合格后报监理工程师平行检测。

3.3材料进场质量控制责任

(1)、材料员对原材料质量控制责任

材料员负责材料统计工作并按混凝土生产计划制定材料需求计划。根据台帐中材料消耗情况，报项目物资设备部，由物资设备部统计材料需求情况后，安排材料供应，拌和站材料员负责材料进场初验，明显不合格的责令退回；经目测合格后可先卸货并标识，索取质量证明书（产品合格证），达到一个检验批时应30分钟内通知拌和站试验员进行抽样检验，并填写《进场材料通知单》一式两份，双方各留一份。根据试验员反馈的试验结果，材料员对材料进行重新标识或处置。

材料员对原材料质量控制环节是否到位的责任追究由拌和站站长负责检查并实施，安全质量部或质量管理人员负责监督检查。当发现擅自接收明显不合格材料、标识不及时。将视情况给以50-100元罚款处理，情节严重者更换岗位。

(2)、试验员对原材料质量控制责任

拌和站材料

试验员负责原材料的取样、送检（检验）、报验、检验结果反馈等工作。试验员接到材料员的原材料进场通知后，及时完成取样或送检工作，检验结果出来后，及时通知拌和站材料员。

拌和站试验员按照中心试验室的授权范围完成砂石料等的日常检验；需送中心试验室检验的，应填写《试验委托报送单》一式两份，双方各留一份。自检合格后报监理工程师进行材料报验。

拌和站材料试验员负责送检原材料到试验室的检验，及时检测并将结果反馈回拌和站。

对试验员不按要求取样或先使用后送检或工作马虎造成滥用不合格材料的，视情节对其实施100~200元罚款，对工作能力不能胜任本岗位的将调离。

(3)、拌和站站长对原材料质量责任

拌和站站长是拌和站质量第一责任人，全面主持拌和站工作，监督材料员、试验员及负责质量的相关人员的工作，对进场材料质量负行政管理责任。因其工作不到位，致使他人不能完成工作时，由站长接受相应处罚。对监督不力，管理不善的责任追究由安全质量部实施，根据工作失误情节每发现一次处以300-500元罚款，累计3次调离岗位。

3.4混凝土生产

3.4.1拌和计划责任

混凝土应在有计划的状态下组织生产。工程管理部技术员应提前一天以书面或电话的形式向拌和站调度报混凝土需求计划，内容包括混凝土类别、数量，要求等。拌和站调度汇总后报拌和站站长。各工点技术员还应

在浇注混凝土前两个小时书面报砼生产通知单到试验室，试验室根据砼的技术要求，下发配合比通知单到

拌和站调度。拌和站必须在约定的时间内保证混凝土供应。

拌和站站长负责组织制定生产计划并由调度落实。

拌和站调度接到通知后，根据工点技术员预约的使用混凝土时间安排生产。

调度员应负责混凝土当日、月及年度统计。由于计划、调度不周造成供应不及时（超时）或浪费站长、调度员承担相应责任。安全质量部对其处以500~1000元罚款。

3.4.2拌和质量

拌和站混凝土生产试验员负责混凝土拌制前及拌制中砂石含水率的测定并验证各种掺入料的合格报告，根据测试结果、气候条件、工作性能要求等及时提出施工配合比，使混凝土配合比和水胶比符合配合比设计的要求，有见证要求时，需经监理工程师确认后交拌和站操作手。

不按上述规定操作，致使混凝土水胶比超限，每发现一次由安全质量部对试验员处以200元罚款。

拌制混凝土时，拌和站操作手必须严格按照试验员输入电脑中的的施工配料参数以及拌和时间、技术交底进行操作、控制，对电脑数据的真实性和可靠性负责。对拌和中发现的异常现象，应及时向试验员、调度、站长反映，通过合法程序进行纠正，不得擅自改变参数和程序。拌和机操作手应密切注意所生产混凝土的配料误差情况，确保各种材料计量误差，不超过水泥、矿物掺合料、外加剂和拌和用水1%，粗细骨料2%的规定。

拌和站操作手不按电脑中设置的参数操作或拌和中发现异常情况不解决、不汇报，由站长对其处以50~200元罚款。

在每次开拌后，试验员和拌和站司机应注意监视和检测前2~3盘混凝土的和易性。如有异常，应立即分析情况并处置，直至拌和物的和易性符合要求，方可持续生产。当施工配合比调整后，亦应注意开拌时的监视与检测工作。

试验员负责拌和站混凝土的出场检测并作好记录，检测项目包括坍落度、扩展度、含气量和温度。发现失控将由站长对试验员处以200元以内罚款。

3.4.3 搅拌质量控制措施

(1)、拌混凝土前，应严格控制粗细集料的含水率，准确测定因天气变化而引起的粗细集料含水量变化。按实测数据计算出每盘混凝土实际需要的各种材料量、水、水泥、粉煤灰、矿粉、外加剂的用量准确到0.1kg，粗细集料的用量准确到1kg。

(2)、混凝土搅拌前，应检查混凝土拌和站的配料系统，保证能够严格按照施工配料单进行配料。并在控制台旁以文字形式标明所搅拌混凝土采用的水泥品种和标号、混凝土配合比以及每盘混凝土各组成材料的数量。

(3)、在每次搅拌机拌和第一盘混凝土前，应先开动搅拌机空机运转，运转正常后，再加料搅拌，拌第一盘混凝土时，按配合比多加入10%的水泥、水、细集料的用量，或减少10%的粗集料的用量，使富余的砂浆布满滚筒内壁及搅拌叶片，防止第一盘混凝土拌和物中的砂浆偏少。

(4)、在每次搅拌机开拌时，应注意检测开拌时的第二盘和第三盘混凝土的和易性及其它各项指标，如不符合要求时，应立即分析情况并处理，直至拌和物符合要求，方可持续生产。

(5)、搅拌过程中，应按照规定频次对混凝土进行坍落度、扩展度及含气量试验和温度检查，由拌和站试验员在搅拌地点检测，每班不得少于一次，检测结果要符合规范对混凝土和易性的要求，并做好记录。

(6)、拌和站相关工作人员要主动配合试验员的工作。

3.5 工序质量控制

(1)、原材料进场的质量控制要按照试验室具体的操作规程和规范来运作，严格控制材料的质量，保证混凝土的质量。

(2)、原材料要分类堆放，避免混杂。在材料库上要有明显的标识标牌，注明材料的产地、数量、规格、进场日期和检验情况。

(3)、原材料从材料堆放场地运输至拌和机的材料仓内，要用固定的装载机和司机，应注意避免材料洒落造成的浪费，洒落在路上的材料要有专人清理。材料要运至指定的材料仓。

(4)、混凝土的配合比应严格按照《配合比通知单》进行配料，由试验人员输入拌和站操作室内的控制电脑上，用于控制搅拌混凝土的原材料比例。

(5)、拌和站的控制室操作人员要定人，其他非操作人员在没有得到同意的情况下不得擅自进入。操作员要经过严格的培训并持证上岗，了解混凝土拌和机的工作原理和基本性能，能够熟练的操作机器并能够处理简单的故障。

(6)、拌和出来混凝土的各项性能指标要符合规范要求，否则不能出场。试验员要在拌和站和施工现场分别取样检验，充分保证混凝土的质量。

(7)、混凝土在运输过程中罐车

司机要保证混凝土罐处于低速搅拌状态，当运至现场后视混凝土情况确定灌注速度。

3.6混凝土出厂质量

混凝土每罐生产完成后，由试验员进行拌和物的性能检测，将检测结果填写到《混凝土签认单》中。无检测结果和试验员签字的《混凝土签认单》的混凝土不得出厂。

混凝土出厂时，由拌和站操作手打印《混凝土出场单》一式三份（拌和站、使用单位和现场技术员各一份），签认单上必须有混凝土的使用部位和混凝土强度等有关质量信息。

混凝土的运输能力应与搅拌、浇筑能力相适应，并以最短的时间将混凝土从拌和站运至浇筑地点，以保证拌和物在浇筑时仍具有施工所需要的和易性要求，保持良好的工作性。

混凝土运输车司机应根据拌和站调度的统一安排，负责将混凝土在规定时间内安全运至使用地点；负责混凝土出场单的送出与取回，按照规定办理签认手续交回拌和站调度归档保存；当因混凝土质量不合格拒绝接受时，司机应要求工地调度及时和拌和站调度取得联系，按照拌和站调度指令进行处理。严禁擅自加水，严禁混凝土被拒收后又“转圈回来”的现象。违反上述规定者由安全质量部对司机处以500元罚款。

3.7拌和站应产生的记录

- (1)、混凝土拌和站验收申请表
- (2)、材料进场通知单
- (3)、试验委托报送单

(4)、材料报验单

(5)、含水量试验报告单

(6)、砼生产通知单、施工配料单

(7)、拌和物性能检查表

(8)、混凝土出场签认单

(9)、材料消耗台帐

(10)、混凝土生产统计报表

(11)、贵州公司下发的《工程监理和施工用表》（一到三册）中规定的其它表格。

七、仪器设备操作规程、保养维修及管理

1、试验仪器设备操作规程

1.1 双卧轴砼搅拌机操作规程

(1)、开机前首先检查旋转部分与料筒是否有刮碰现象，应及时调整。

(2)、清理料筒内的杂物。

(3)、起动前应将筒体限位后方可起动。

(4)、搅拌轴旋转方向应按筒体端面标记所示。

(5)、装入的砼必须清除金属或其它杂物。

(6)、根据搅拌时间调整搅拌器的定时，注意必须在断电情况下调整。

(7)、按动起动电钮，主轴便带动搅拌运转。

(8)、达到调定时间后自动停机。

(9)、卸料时应先停机，打开锁定销，搬动手柄，使料筒旋转到一定位置，再使锁紧锁定位旋转主轴，使拌和料出筒外。

(10)、拌和料排净后手动使筒体复位，将搅拌筒用锁定销定位。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要
下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/247050146123006134>