



三一搅拌站调试指导手册

三一重工营销总公司
2011年11月

目 录

第一章	调试之前的安全检查	1
第二章	电气系统的调试.....	3
第三章	计量系统的调试.....	7
第四章	传动装置的调试.....	13
第五章	上位机软件的调试.....	19

第一章 调试之前的安全检查

一、检查斜皮带、平皮带、料仓、待料斗、搅拌主机内是否有人在检修。确定无人检修，则复位所有的紧急停止开关（平皮带紧急停止，斜皮带紧急停止，搅拌主机紧急停止，操作台紧急停止）。进入控制室。

1、确认斜皮带机上无人检修



2、确认称量斗内无异物、无人检修



3、确认待料斗内无人清理



4、搅拌主机内确认没有人检修并复位所有的紧急停止开关

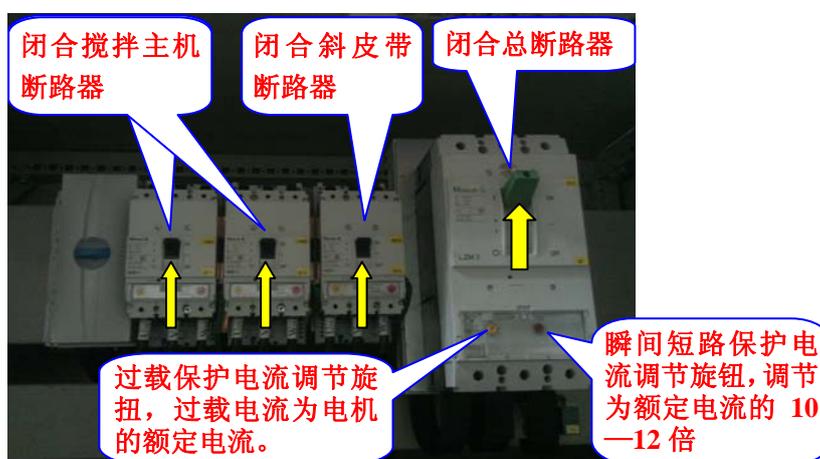


5、一切正常后进控制室准备操作



第二章 电气系统的调试

1、打开电控柜，闭合所有断路器，调整空气开关的过载电流及短路电流。



2、打开机械锁，闭合操作台电源，按下空压机启动按钮，启动空压机。



3、调整空压机的压差，压差调节为 0.2Mpa，最低气压调为 0.5Mpa，最高气压调为 0.7Mpa，气压大于 0.4Mpa 方可启动搅拌主机。



4、启动视频监控设备。



说明：视频分割器按键功能。

1) MENU/ESC 菜单按键：画面显示模式下（短按）此键进入主菜单，（短按）退出菜单。

2) PLAY/FREEZE 回放/画面冻结按键；

短按：进出画面冻结模式，屏幕上出现 F 字样，退出冻结模式再次短按此键。

长按：进入录像回放模式，退出录像回放模式再次长按此键。

3) AUTO 自动切换按键

短按：进入画面自动跳台（自动切换）功能。按任意键退出自动切换模式。

4) MODE/ZOOM 模式/放大按键

短按：显示四分割画面和 PIP 画面显示，反复短按 选择不同的显示模式。

长按：进入画面放大模式，再次短按此键一次确定放大。长按此键退出放大模式。

5) CH1/上 按键：通道 1 全画面显示/上移键

6) CH2/下 按键：通道 2 全画面显示/下移键

7) CH3/左 按键：通道 3 全画面显示/左移键和+递增键

8) CH4/右 按键：通道 4 全画面显示/右移键和-递增键

5、启动视频显示器，检查显示器是否有花屏、亮点，将视频显示器的输入模式改为“AV”，计算机显示器的输入模式改为“VGA”（默认为VGA）。



- 6、启动工控机。接通交流 220V 电源，按动电源翘板开关，此时电源（power）指示灯亮红色。即可松手，翘板开关自动回位。



第三章 计量系统的调试

一、检查数据采集盒内各称重传感器信号线、激励线、反馈线、屏蔽线接线是否正确，与仪表通讯的跳线是否设置正确（盒子盖板后面有秤号调节顺序表）。



二、根据表格参数值，设定仪表参数。

类别 代码	1#石	2#石	1#砂	2#砂	水泥	粉煤灰	水	添加剂	粉添加剂	注释
F1.1	3000	3000	3000	3000	1500	1000	500	30	500	最大秤量选择
F1.2	1	1	1	1	0.5	0.5	0.5	0.05	0.5	分度值选择
F1.9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	称号选择
F2.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	皮重操作
F2.2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	开机自动清零
F2.3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	允许清零范围
F2.4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	零点跟踪范围
F2.5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	蜂鸣器开关
F2.6	2	2	2	2	2	2	2	2	2	提前量修正
F3.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	喂料方式
F3.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	放料方式

类别 代码	1#石	2#石	1#砂	2#砂	水泥	粉煤灰	水	添加剂	粉加剂	注释
F3.3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	物料数量
F3.4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	物料1喂料方式
F3.5	1	1	1	1	1	0	1	1	1	物料2喂料方式
F3.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	物料3喂料方式
F3.7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	物料4喂料方式
F4.1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	零允差范围
F4.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	扣称量
F4.3	1	1	1	1	1	3	4	4	1	延迟启动时间
F4.4	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	禁止比较时间
F4.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	延迟检查时间
F4.6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	延迟放料时间
F4.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	扣称使能
F4.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	扣称提前量

三、秤零点调整及校秤。

- 1、检查称量斗有无其它作用力干涉，传感器受力是否均匀。称量斗内时否有物料，是否有异物，保持空秤状态。



2、在仪表上按三次“选择”键进入[SETUP] 菜单。



3、长按“确定”按钮三秒并使仪表显示框的上行显示“F 1 ”后松开。



4、再按一次“确定”进入 F1.1 子菜单。



5、按“选择”键切换到“F1.5”后再按“确定”键，此时下行会出现数字闪烁。



6、等下行数字（绿色数字）停止闪烁后，再按“确认”，秤零点调整结束。



7、秤零点调整结束后再按“选择”键进入“F1.6”。



8、进入 F1.6 后再按“确认”开始加载砝码。



9、加载砝码重量为最大称量值的 20%，均匀的摆放在称量斗上。



10、砝码加载完毕后按“确认”键，此时仪表下行文本框出现“000000”，输入加载砝码的重量值。



11、若数字输入完毕，检查砝码加载的重量与仪表的数字是否一致。称量斗上不得有异物，操作人员不得碰称量斗。待称量斗平稳时（无晃动），待上行数字停止跳动后再按“确认”。



12、按“确认”键后仪表上行数字开始闪烁，闪烁完毕后按三次“取消”键退出，此时仪表上行会出现加载砝码重量的数值。



- 13、分阶段取砝码验秤。先取掉 4 个砝码，观察仪表减少的数值是否与取掉的砝码重量值一致，核查称量系统是否准确。砝码应分多次从称量斗上取下，即时检查称量系统的误差值。若取砝码时，称上砝码的实际重量与仪表上显示不一致，则需要考虑有拉秤、干涉和砝码摆放不均匀的因素，若无法调整准确，则需重新校秤。



取掉一部份砝码后仍要将剩余砝码摆放均匀



第四章 传动装置的调试

- 1、检查斜皮带、平皮带、螺旋输送机减速机是否已加注齿轮油。齿轮油的油位是否在示油器的二分之一的位置。



- 2、调整气源三联件气压为 0.5Mpa，将油杯内加注“防锈气轮机油”或变压器油并检查气压是否达到“0.4Mpa”以上，气压小于 0.4Mpa”搅拌主机无法启动。



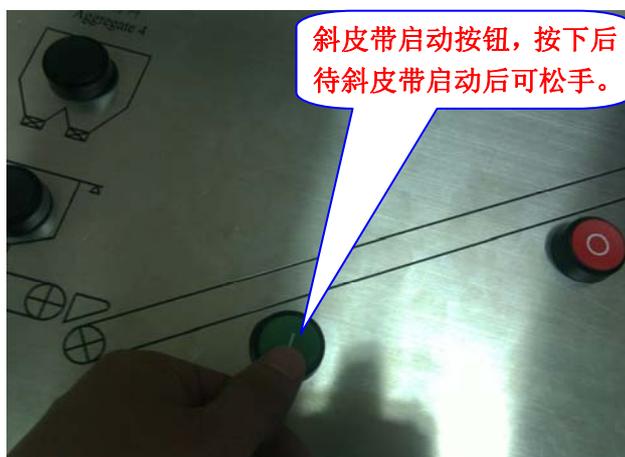
- 3、检查搅拌主机检修门是否关好，行程开关动作是否灵敏，确认限位开关已关到位，再次确认斜皮带，平皮带上无人在检修。



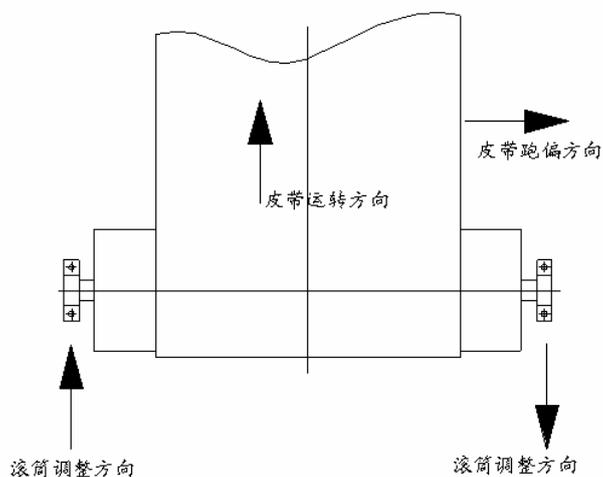
- 4、按电铃 30 秒提示周围人群要启动搅拌机、斜皮带、平皮带，进行生产，同时提醒搅拌车司机将车开到出料口位置。确认无人后按搅拌主机“启动按钮”启动搅拌机。



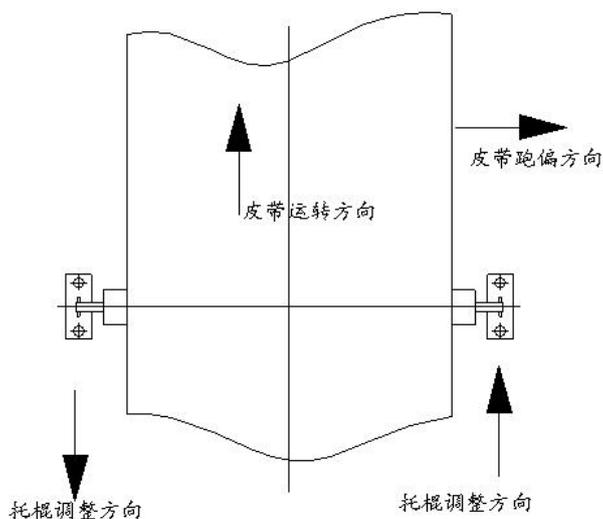
5、按斜皮带“启动按钮”启动斜皮带，启动斜皮带后自动启动平皮带，检查斜皮带是否跑偏，若有跑偏则需对斜皮带进行调整。



6、滚筒调整方法，斜皮带及平皮带张紧滚筒调整。



7、平行下托辊的调整方法。



8、切换为“手动”模式，检查各电磁阀动作是否灵敏，检查各手动按钮与仓门的碟阀动作是否一一对应，防止因接错线导致电磁阀及碟阀乱动作。



1) 检查电磁阀动作是否灵敏，是否与各操作按钮一一对应。



2) 气缸、气动蝶阀动作是否与各按钮、电磁阀一一对应。



9、切换到手动，打开所有称量斗的气动蝶阀及斗阀门，放空称量斗内的残料。
保持空秤装态。

1) 放掉骨料称量斗内的残料



2) 放掉待料斗及水灰斗内的残料



3) 所有仪表不显示重量值，且归零。



第五章 上位机软件的调试

1、双击桌面图标打开上位机软件



2、选择操作员登陆类型，有操作员登陆和管理员登陆两种。操作员登陆的无验证口令，管理员验证口令：“123456”。



3、单击“验证”进入监控软件。



4、单击菜单栏“管理系统”。同上，选择操作员登陆类型，有操作员登陆和管理员两种登陆方式，单击“登陆”打开配方管理软件。



5、建立混凝土配方。鼠标点击“配方”下拉菜单的“配方管理”项或直接点击“配方管理”快捷按钮，即可弹出配方管理窗口，如图所示。



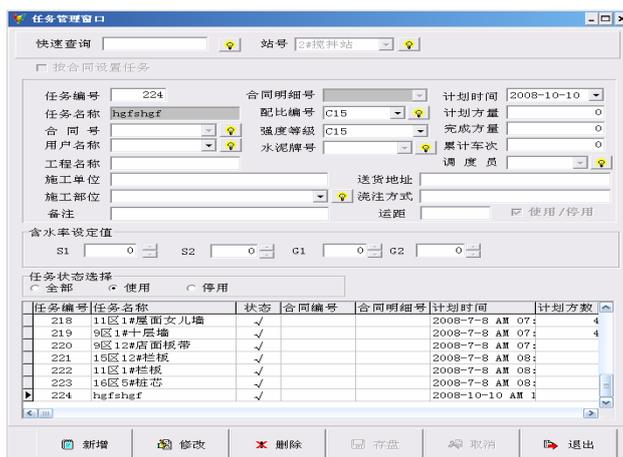
6、根据需要进行新建、修改等操作。有关配方管理的详细操作请单击监控管理软件的“帮助”按钮，查看“配方菜单操作指南”。



7、建立生产任务。鼠标点击“调度”下拉菜单的“任务管理”项或直接点击“任务管理”快捷按钮，如图所示。



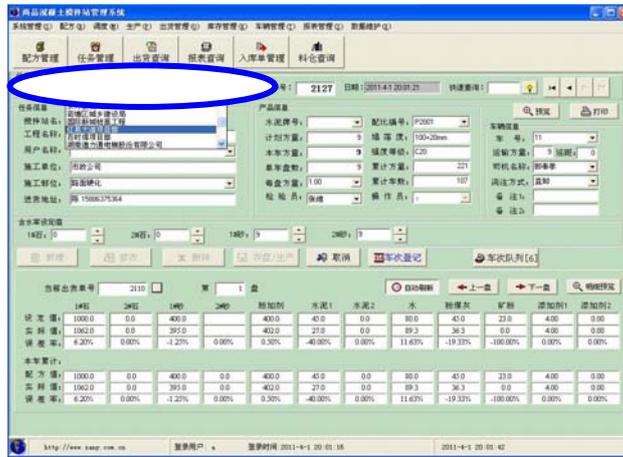
8、根据需要进行新建、修改等操作。详细的任务管理操作请单击监控管理软件的“帮助”按钮，查看“任务菜单操作指南”。



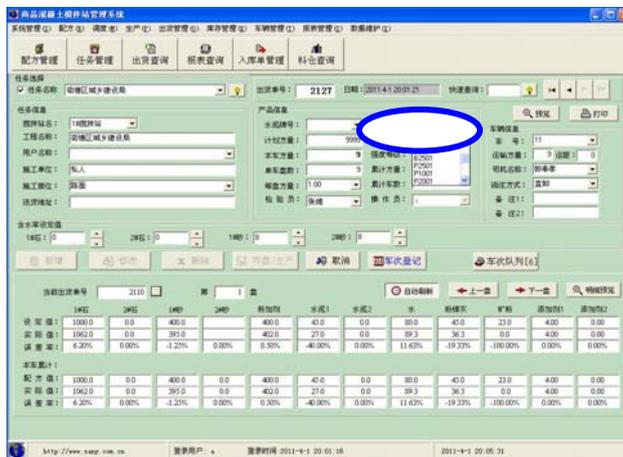
9、单击“新增”按钮，新增一个生产任务。



10、单击“任务名称”下拉菜单按钮，选择一个任务名称。



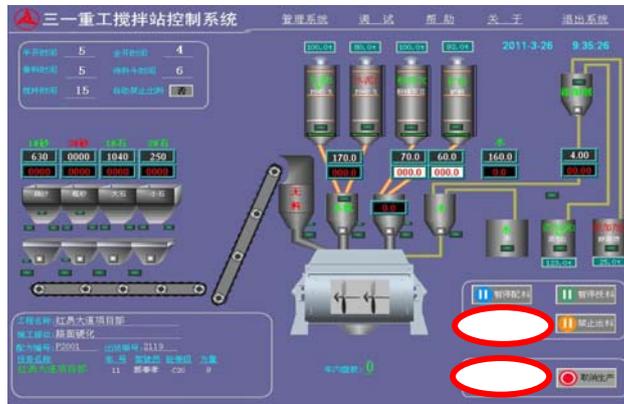
11、确认配比编号是否正确或选择“配比编号”拉菜单，选择一个配比编号。



12、输入“生产方数”后，填字完整打印信息，如：用户名称、施工单位、司机名称、运输方量、运距、操作员等。单击“存盘/生产”或“车次登记”。



13、确认称重显示器上无重量显示后，点示监控画面的手自动切换按钮，切换到自动后再点击“启动生产”按钮。



14、此时骨料开始称量，称量值达到目标值后称量斗下方的方格会由“白色”变成“绿色”，检查仪表显示的重量值与电脑显示器上显示的重量值是否一致。



15、当最后一种骨料卸完至平皮带并超过骨料时间的设定时间，此时待料斗会显示有料。



- 16、当待料斗显示“有料”状态，同时，水、外加剂、水泥、粉煤灰，矿粉称量斗下方的方格变成绿色后，此时已全部具备往搅拌机内投料的条件，将会自动向搅拌机内投料。



- 17、搅拌至设定的时间后，将会自动打开搅拌机卸料门，向搅拌车内卸料，混凝土生产结束。



- 三一遵循不断完善产品性能的原则,对产品的部分改正或许难以及时通报阁下。
- 如果您需要我们的售后服务支持,请直接拨打 4008878318 服务电话。

品 质 改 变 世 界



三一重工股份有限公司
SANY HEAVY INDUSTRY CO., LTD.

公司地址：湖南长沙经济技术开发区三一工业城
电 话：0731-4031888 售后服务热线：4008 87 8318
传 真：0731-4031999 咨询投诉电话：4008 87 9318
邮 编：410100 网址：<http://www.sany.com.cn>
投诉邮箱：sanyservice@sany.com.cn