

# 操作规程汇编

湖南省建湘瓷厂编

1991年4月

## 编 者 的 话

我厂现执行的操作规程版本是一九七五年汇编的（曾在一九八五年作了一次修订），改革、开放以来，由于我厂技术的进步、工艺的改革、设备的更新、产品质量不断要求提高，原有的操作规程就很不相适应了。经厂部研究决定对原有的操作规程进行一次较全面彻底的整理、修订和汇编是十分必要的。

这次整理、修订和汇编工作是根据厂部安排、发动全厂各车间和有关科室的领导及工程技术人员、在原有操作规程的基础上本着完善、充实、全面和适应的精神，对全厂十个生产车间和有关科室的三十九个不同工序的一百七十二种不同工作的操作规程，都进行了修订、制订和整理汇编工作。

这次修订、整理汇编的操作规程，分为六个部份、第一部份，原料：由余检耕同志执笔；第二部份，成型：由李厚忠、朱宇航、盛威、成云麾等同志执笔；第三部份，装烧：由彭利雄、周虎强俩同志执笔；第四部份，彩 烤：由黄尚荣 同志执笔；第五部份，制模、制体：由姜建勇、胡治洪、叶湘武、袁国武等同志执笔；第六部份，设备维修：由宋则安、李怀树、罗国强等同志执笔。全厂总修订、制订和汇编工作由杨士奇同志负责主笔。

在这次修订、制订和汇编工作中，得到各级领导和广大科技人员及职工群众的大力支持、特别是得到张国栋、张寿江、李四维、曹永明、胡益湘、黄树林、曹长明、王正其、陈义宁、邓斌、吴佑明、李石安、吴惠新、唐振君、曹志刚等同志大力支

持配合，使我们这次修订、制订和汇编工作进行得很顺利，在此特致以衷心的感谢。

本《操作规程汇编》脱稿后又经高级工程师郑申怀、徐建国俩同志和技术副厂长管学宽同志的审查。最后由工艺科长刘全生同志负责校对、经厂部批准付印。限于时间短促、编者水平有限、不当之处、在所难免。敬请全厂各级领导和全体职工批评指正。

编 者

1991年4月

# 说 明

## 操作规程的编号

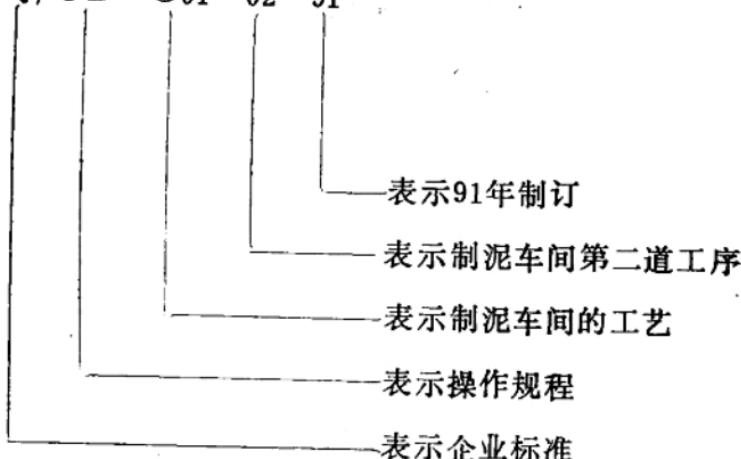
### 1. 字母代号:

采用汉语拼音第一个字母为字母代号。如Q——表示企业标准， C Z——表示操作， G——表示工艺。

### 2. 数字代号:

01——表示某车间， 02——表示某车间序号， 91——表示91年制订。（包括修订）

例： Q / C Z — G 01 — 02 — 91



主 编：杨士奇

编 辑：杨士奇

审 核：郑申怀 管学宽 徐健国

责任校对：刘全生

封面设计：唐振君

## 目 录

Q/CZ-G01—91 制泥车间操作规程	(1)
Q/CZ-G01—01—91 原料精选	(1)
Q/CZ-G01—02—91 雷蒙粉碎	(2)
Q/CZ-G01—03—91 雷蒙除尘及粉碎进仓	(3)
Q/CZ-G01—04—91 电动葫芦	(4)
Q/CZ-G01—05—91 电动单梁桥式起重机	(5)
Q/CZ-G01—06—91 电脑配料控制	(6)
Q/CZ-G01—07—91 双 秤	(8)
Q/CZ-G01—08—91 地磅磅秤	(9)
Q/CZ-G01—09—91 球 磨	(9)
Q/CZ-G01—10—91 φ2100球磨机	(10)
Q/CZ-G01—11—91 TCM1180球磨机	(11)
Q/CZ-G01—12—91 瓷砖、瓷棒的成型和装烧	(12)
Q/CZ-G01—13—91 瓷砖、燧石内衬砌筑	(13)
Q/CZ-G01—14—91 回泥的处理	(14)
Q/CZ-G01—15—91 浆 池	(14)
Q/CZ-G01—16—91 泥浆泵、除尘器	(14)
Q/CZ-G01—17—91 振动筛	(15)
Q/CZ-G01—18—91 压滤机(扎泥机)	(16)
Q/CZ-G01—19—91 TCYL-75K液压扎泥机	(16)
Q/CZ-G01—20—91 练 泥	(17)
Q/CZ-G01—21—91 日产真空练泥机	(18)
Q/CZ-G01—22—91 泥库管理	(21)

<b>Q/CZ—G02—91 成型车间操作规程</b>	(23)
Q/CZ—G02—01—91 粗    坯	(23)
Q/CZ—G02—02—91 英国C型自动成型线	(30)
Q/CZ—G02—03—91 精    坯	(33)
Q/CZ—G02—04—91 糊    坯	(38)
Q/CZ—G02—05—91 叉车司机	(42)
<b>Q/CZ—G03—91 注浆车间操作规程</b>	(45)
Q/CZ—G03—01—91 配    料	(45)
Q/CZ—G03—02—91 注浆成型	(46)
Q/CZ—G03—03—91 高位注浆	(52)
Q/CZ—G03—04—91 高压注浆成型	(54)
Q/CZ—G03—05—91 高压注浆设备	(54)
Q/CZ—G03—06—91 鱼盘旋压成型	(55)
Q/CZ—G03—07—91 冷液压成型	(57)
<b>Q/CZ—G04—91 杯子车间操作规程</b>	(63)
Q/CZ—G04—01—91 粗坯工序	(63)
Q/CZ—G04—02—91 翻托工序	(63)
Q/CZ—G04—03—91 精坯工序(修、抹颈、沾把)	(64)
Q/CZ—G04—04—91 精坯工序(上龙、磨口、洗水、 磨底)	(64)
Q/CZ—G04—05—91 糊坯工序(内、外糊)	(65)
Q/CZ—G04—06—91 制把工序	(66)
<b>Q/CZ—G05—91 陶瓷研究所生产工场操作规程</b>	(69)
Q/CZ—G05—01—91 配料与打浆	(69)
Q/CZ—G05—02—91 滚压成型	(69)
Q/CZ—G05—03—91 刀压成型	(72)
Q/CZ—G05—04—91 注浆成型(平注)	(72)

Q/CZ—G05—05—91	高压注浆成型	(73)
Q/CZ—G05—06—91	精修、洗水	(74)
Q/CZ—G05—07—91	施釉	(75)
Q/CZ—G05—08—91	釉下彩绘	(76)
Q/CZ—G05—09—91	釉上彩绘	(77)
Q/CZ—G05—10—91	烤花	(80)
Q/CZ—G05—11—91	检验(花瓷)	(80)
Q/CZ—G05—12—91	包装	(81)
Q/CZ—G06—91	<b>烧成车间操作规程</b>	(83)
Q/CZ—G06—01—91	装出车	(83)
Q/CZ—G06—02—91	烧成	(84)
Q/CZ—G06—03—91	进出车	(85)
Q/CZ—G06—04—91	事故处理	(86)
Q/CZ—G06—05—91	磨饼	(87)
Q/CZ—G06—06—91	磨底	(88)
Q/CZ—G06—07—91	运输	(88)
Q/CZ—G06—08—91	余热	(89)
Q/CZ—G06—09—91	油泵房	(89)
Q/CZ—G06—10—91	垫纸房	(90)
Q/CZ—G06—11—91	隧道窑各种通风机	(90)
Q/CZ—G06—12—91	油压推杆	(91)
Q/CZ—G06—13—91	手推驼车	(92)
Q/CZ—G06—14—91	电动驼车	(92)
Q/CZ—G06—15—91	出车装置	(93)
Q/CZ—G06—16—91	卷扬机	(94)
Q/CZ—G06—17—91	电热器	(94)
Q/CZ—G06—18—91	窑车维修	(95)

Q/CZ—G07—91 彩绘车间操作规程	(99)
Q/CZ—G07—01—91 剪花	(99)
Q/CZ—G07—02—91 贴花	(100)
Q/CZ—G07—03—91 饰金	(102)
Q/CZ—G07—04—91 运输	(104)
Q/CZ—G07—05—91 辊道窑	(105)
Q/CZ—G07—06—91 窑车、驼车	(107)
Q/CZ—G07—07—91 花瓷检验	(108)
Q/CZ—G07—08—91 质检员	(108)
Q/CZ—G07—09—91 包装前配套	(109)
Q/CZ—G07—10—91 包装	(109)
Q/CZ—G08—91 制模、制体车间操作规程	(113)
Q/CZ—G08—01—91 制模工序石膏洗选	(113)
Q/CZ—G08—02—91 制模工序粗、中碎	(113)
Q/CZ—G08—03—91 制模工序煅烧	(114)
Q/CZ—G08—04—91 制模工序细碎	(116)
Q/CZ—G08—05—91 制模工序供运	(117)
Q/CZ—G08—06—91 制模工序物检	(117)
Q/CZ—G08—07—91 制模工序注模	(118)
Q/CZ—G08—08—91 制模工序干燥	(119)
Q/CZ—G08—09—91 制模工序修模	(120)
Q/CZ—G08—10—91 制模工序制头、母模	(120)
Q/CZ—G08—11—91 制体工序配料与粉碎	(121)
Q/CZ—G08—12—91 制体工序雷蒙粉碎	(122)
Q/CZ—G08—13—91 制体工序装载车	(123)
Q/CZ—G08—14—91 制体工序电瓶车	(124)
Q/CZ—G08—15—91 制体工序电动葫芦	(125)

Q/CZ—G08—16—91 制砖工磨农用车	(125)
Q/CZ—G08—17—91 制砖工序鄂式破碎机	(126)
<b>原料粉碎与钵料制备</b>	
Q/CZ—G08—18—91 斗式提升机	(127)
Q/CZ—G08—19—91 双轮粉碎机	(127)
Q/CZ—G08—20—91 自动磅秤	(128)
Q/CZ—G08—21—91 括板运输机	(129)
Q/CZ—G08—22—91 混合机	(130)
Q/CZ—G08—23—91 皮带运输机	(131)
Q/CZ—G08—24—91 卧式练泥机	(131)
<b>匣钵成型</b>	
Q/CZ—G08—25—91 机轮成型	(132)
Q/CZ—G08—26—91 磨擦压力机成型	(133)
Q/CZ—G08—27—91 手工匣体成型	(134)
<b>匣钵装、烧、出窑</b>	
Q/CZ—G08—28—91 装 窑	(136)
Q/CZ—G08—29—91 烧 窑	(137)
Q/CZ—G08—30—91 出 窑	(138)
Q/CZ—G08—31—91 匣钵倒浆、刷浆	(139)
Q/CZ—G08—32—91 压饼、耐火材料	(140)
Q/CZ—G09—91 碳化硅窑具公司操作规程	(145)
Q/CZ—G09—01—91 顺流和料机	(145)
Q/CZ—G09—02—91 轮碾机	(146)
Q/CZ—G09—03—91 液压机	(147)
Q/CZ—G09—04—91 装烧工序	(148)
Q/CZ—G09—05—91 球磨机	(149)
Q/CZ—G09—06—91 匣钵刷浆	(150)

<b>Q/CZ—G10—91 设备维修车间操作规程</b>	.....(151)
<b>Q/CZ—G10—01—91 锯工</b>	.....(151)
<b>Q/CZ—G10—02—91 车床</b>	.....(152)
<b>Q/CZ—G10—03—91 刨床</b>	.....(153)
<b>Q/CZ—G10—04—91 摆臂钻床</b>	.....(153)
<b>Q/CZ—G10—05—91 铣床</b>	.....(154)
<b>Q/CZ—G10—06—91 电、氧焊工</b>	.....(155)
<b>Q/CZ—G10—07—91 锻工</b>	.....(156)
<b>Q/CZ—G10—08—91 白铁工(即冷作工)</b>	.....(158)
<b>Q/CZ—G10—09—91 电工</b>	.....(159)
<b>Q/CZ—G10—10—91 配电值班作业指导书</b>	.....(160)
<b>Q/CZ—G10—11—91 发电机间</b>	.....(161)
<b>Q/CZ—G10—12—91 锅炉间(生产、生活共用)</b>	.....(164)
<b>Q/CZ—G10—13—91 锅炉设备维修保养制</b>	.....(165)
<b>Q/CZ—G11—91 质量检查科操作规程</b>	.....(167)
<b>Q/CZ—G11—01—91 白瓷检验</b>	.....(167)
<b>Q/CZ—G11—02—91 检查员</b>	.....(168)
<b>Q/CZ—G11—03—91 运输</b>	.....(169)
<b>Q/CZ—G12—91 基建维修科操作规程</b>	.....(171)
<b>Q/CZ—G12—01—91 木工</b>	.....(171)
<b>Q/CZ—G12—02—91 泥工</b>	.....(172)
<b>Q/CZ—G12—03—91 管道工</b>	.....(173)
<b>Q/CZ—G12—04—91 油漆工</b>	.....(174)
<b>附全厂生产工艺流程图表</b>	.....(175)

# 制泥车间操作规程

原料精选

Q/CZ—G01—01—91

## 一、准备工作：

1. 上班前穿好工作服，工作鞋，戴好口鼻罩。
2. 选料前必须由班长了解原料质量情况，如发现原料质量低劣，应立即报告车间技术室或工艺科进行鉴定，根据投产通知单选料。
3. 选好后的原料，用人工堆积或电动单梁桥式起重机分别入库备用。

## 二、洗料：

1. 先将水池贮满清水，用来冲洗原料。
2. 开车前对设备各部件进行检查，加油，认为情况良好后开车。
3. 开车：首先开动进库运输带，再开洗料机、运输带，投料经运输带均匀输送至进料斗，再进洗料机水洗。
4. 凡大于20cm的块料不得进入机内，原料在洗料机内洗净后堆积入库。
5. 经常注意设备的运转情况，如有异常或出现卡车应立即停车检修。
6. 停车：停进料运输带、洗料机、再停进库运输带。
7. 洗料机每洗一批料或换洗不同原料时必须清渣，以免渣屑堵塞。

## 三、工艺要求：

1. 长石洗涤干净后进行人工筛选，剔出石英、云母、电气石等杂质矿物，拣出砖瓦块木屑等杂物，保证精选质量。

2. 滑石、石英砂将含有铁质等杂物洗选干净，方能投产。

3. 瓷泥、长石、石英砂、滑石等选洗过的原料，须分清种类及优劣级分别堆放，绝不能混堆，同时挂上标牌避免差错。

4. 经洗选和精选后的杂质渣屑要及时予以处理。

5. 选料工场必须清洁，防止污染。

6. 选料工具下班前统一集中保管。

7. 球磨用卵石使用前必须用水冲洗干净，清除粒度过大( $>\phi 12\text{cm}$ )和过小( $<\phi 4\text{cm}$ )的卵石。

### 雷蒙粉碎

Q/CZ-G01—02—91

一、上班前穿好工作服、工作鞋、戴好口罩。

二、各种原料在粉碎前应检查其质量情况，如不合格，应报告车间或工艺科作出鉴定。

三、开车前检查各部件润滑情况，加注润滑油，认为情况良好才能开车。

四、所有防护设备不得移动，由于进行修理和检查而移动的防护设备在修理和检查结束后应放归原处，否则不得开车。

五、检查所粉碎的粉料是否符合细度标准，配合调整皮带轮分析机，防止分析机失速，风筛腐蚀过快。造成粉碎细度失误。

六、开车时严禁湿手赤脚接触电源开关。

七、开车顺序：

1. 电铃 2. 除尘器（一） 3. 除尘器（二） 4.

输送带 5. 提升机 6. 空压机（每小时开20分钟，班中放积水一次） 7. 风筛 8. 鼓风机 9. 主机 10. 振动给料 11. 斗式提升机 12. 颚式破碎机

八、停车顺序：与开车顺序相反。

九、班中多检查主机齿轮箱的温升和声响，如有异常应立即报告领班长或车间主管，遇突发性事故要停车保护现场待处理。

十、风机如果跳闸，应立即停止进料，关闭风门再行开车，注意还应关闭进料机，将不合格的粉料返回粉碎。如主机超载跳闸，应全面停车，清除机内积料后重新开车。

十一、操作人员必须了解设备性能，严禁超负荷使用，一般情况下，主机电机不得超过50安培，风机负荷不得超过40安培，以免发生毁机事故。

十二、每换料粉碎，对不同种原料必须扫车干净后，经检查合格方可开车。

十三、中途停电，应将全部开关拉下，待送电后重新开车。

十四、设备须指定专人操作，其它人员不准擅自开动。

十五、搞好设备、生产、文明卫生等内容的交班工作。

雷蒙除尘及粉料进仓

Q/CZ—G01—03—91

一、首先将配仓运输机卸料斗对应好粉料仓口，开动运输机检视运转方向，不得错仓。

二、对空压机进行检查各连接部份是否紧固可靠，并用手转动联轴器（按运转方向）2至3转，查找有无妨碍运动的现象，观看润滑油面高度是否在规定范围内，并放出储气罐内之油水沉淀物。

三、除尘器各部件连接处的密封情况应保持良好，观察出风口是否有喷灰现象，引风机的轴承油面的高度是否在规定的范围内。

四、斗式提升机减速箱座每周1—2次检查油面高度。

五、所有防护设备，应保持正常的防护作用，否则不得开车。

六、除尘、粉料进仓设备经检查情况良好即可向楼下操作人员传递开车信息。

七、先开除尘系统、再开空压机、配仓皮带运输机、粉料斗式提升机。

八、开车后应检视空压机，压力达到 $7\text{kg}/\text{cm}^2$  否则须检查系统是否有漏气的现象。

九、空压机开动后，借压力可排除分水滤气器内积存的水。

十、每次开空压机时，要查视除尘器脉冲阀运行声响是否正常。

十一、待雷蒙粉碎系统停车后，再按下列顺序关车。

1. 停粉料斗式提升机。
2. 停配仓皮带运输机。
3. 停空压机。
4. 停除尘系统。

十二、空压机停车后，应放出储气罐中的压缩气体。

电动葫芦

Q/CZ-G01—04—91

一、电动葫芦操作人员，必须是经过培训和安全知识教育的专人才能从事操作。

二、操作人员不允许湿手赤脚接触按钮盒；上班必须穿好

绝缘工作鞋，方能进行操作。

三、电动葫芦按纽盒不使用时，应放在安全，干燥的地方，不能乱丢乱放，更不能接触水。

四、电动葫芦起吊物件时，不得超过最大负荷，电动葫芦行走时，操作人员必须跟随，并全神贯注认真操作，防止两台电动葫芦碰撞，严禁任何人员在吊运物件下面站立、停留和行走。

五、电动葫芦的钢丝绳，一定要完好无损，一旦发现钢丝绳破损时，应该立即按原规格进行更换。

六、车间电工和机械维修工，应每天检查一次电动葫芦，如有损坏，立即抢修。

#### 电动单梁桥式起重机

Q/CZ—G01—05—91

一、操作人员必须经培训和安全教育并经考核合格人员才能开车。

二、操作人员不得离岗，必须穿好绝缘鞋进入操纵室。开车前必须关好操纵室门。

三、操纵室内严禁其他人员进入（培训者除外），禁止堆放其他物件。

四、起吊重物时，不得超过最大负荷量，行驶时不得将手和身体伸出操纵室，应全神贯注认真操作，并且禁止任何人站在吊运物上或在下面进行选料操作、停留、行走。

五、钢丝绳一定要完好无损，坚持交班检查制度，一旦发现破损或断裂应立即按原规格更换。

六、起吊重物必须垂直升降，不得斜吊物件。

七、要定期检查各部件，如有损坏应立即修理。

八、开车顺序：

1. 开总开关。

2. 开电铃。

3. 开启动开关。

4. 开向上开关。

5. 开左、右开关。

6. 开抓斗开车。

7. 开放料开车。

8. 开前、后开关。

9. 开向下开关。

九、关总开关停车。

十、原料堆放入库不得出现错仓，使用原料做到“堆新出陈”。

## 电脑配料控制

Q/CZ-G01—06—91

### 一、单秤操作规程

1. 非经车间批准任何人都不得擅自对控制室内所有设备进行操作。否则将追究该人及电脑操作人员责任。

2. 检查电动配料车下料口软布袋是否扎紧；检查料门是否关紧；检查电动配料车对应料仓下方及皮带机吸尘管道转换阀门其它吸尘管道是否关闭。

3. 打开现场显示器及接通开关电源，明确配料车处于几号仓。

4. 根据第二项观察结果选择与料仓号对应的振动给料机。

5. 打开振动给料机控制箱电源，待有电源显示时，将该箱开关拨向“自动”档。向下为“自动”，向上为“手动”。

6. 将振动给料斗在控制台上纽子开关拨向“一”档或