

新疆维吾尔自治区第二届职业技能大赛

砌筑项目

技 术 工 作 文 件

大赛组委会

2024年9月

目 录

一、技术描述.....	1
(一) 项目概要.....	1
(二) 考核目的.....	1
(三) 选手应具备的能力.....	1
二、竞赛项目.....	3
(一) 竞赛内容.....	3
(二) 竞赛时长.....	3
三、评判标准.....	3
(一) 分数和成绩统计方法.....	3
(二) 评分标准.....	4
(三) 评价分和测量分.....	7
(四) 裁判构成和分组.....	9
四、竞赛相关设施设备.....	9
(一) 赛场设备.....	9
(二) 赛场材料和工具.....	9
(三) 选手自备的设备和工具.....	10
(四) 禁止自带使用的工具材料.....	11
(五) 裁判员使用的设备和工具.....	12
五、赛场布局要求.....	12
(一) 赛场面积和基础设施要求.....	12
(二) 场地布局示意图.....	14
六、项目特别规定.....	14
(一) 赛前.....	14
(二) 赛中.....	14
(三) 赛后.....	15
(四) 违规情形.....	15
七、健康、安全和环保要求.....	15

（一）健康、安全、环境规定.....	15
（二）场地消防和逃生要求.....	16
（三）切割机安全操作规程.....	16
（四）突发事件应急处理预案.....	17

一、技术描述

（一）项目概要

定义：砌筑工是指使用专业工具，进行建筑物和构筑物块体砌筑、屋面挂瓦、块材饰面粘贴的人员。上述叙述包含并不限于建筑瓦工、窑炉修筑工、船舶泥工。

职业能力特征：要求人员具有一定的学习、计算能力和分析判断能力，有一定的空间感，具有高处作业和有限空间作业能力，动作协调灵活。

基础知识要求：识图、构造与砌筑工艺，力学与砌筑材料知识，砌筑工具、设备知识，安全生产和环境保护知识，相关法律、法规知识。

（二）考核目的

通过技能大赛平台，全面提升职工职业技能水平，大力弘扬尊重知识、尊重人才、尊重师傅、尊重工匠的社会风尚。并调动广大职工、学生学技术比技能的积极性，为自治区选拔优秀技能人才。

竞赛试题以《砌筑工国家职业技能标准》三级(高级工)基本要求和工作要求为基础，重点检验参赛选手的识图、放样、切砖（砌块）、砌筑、抹灰、勾缝、清洁砌筑作品等工作综合能力。

（三）选手应具备的能力

1. 选手需了解和理解

参照国家职业标准（2023版），针对本次赛项命题试题，选手应了解、理解的相关知识要求如下。

- （1）砌筑工安全操作规程；
- （2）施工现场文明施工管理规定；
- （3）本职业测量仪器构造性能及调试相关知识；
- （4）建筑识图基本知识；
- （5）磨砖（砖细）工艺操作要点；
- （6）刨、锯、磨、削工艺技术及质量要求；
- （7）砖料加工知识；
- （8）砌筑工艺知识；
- （9）砌体结构质量验收标准知识；
- （10）质量问题处理程序及方法。

2. 选手应具备的能力

本竞赛是对该项技能的展示与评估，仅测试实际操作方面的能力。除如下几方面能力外，还包括按砌筑工国家职业技能标准要求高级砌筑工所具备的其他能力。

(1) 工作组织与管理能力

- 遵守健康、安全、环境标准、规则和规范；
- 选择、使用合适的个人防护用具，包括安全鞋、耳朵和眼镜保护措施；
- 安全地选择、使用、清洁、维护和储存所有工具和设备；
- 安全地选择、使用和储存所有材料；
- 准确测量；
- 高效工作，定期检查进度和成果；
- 建立和保持高品质标准和工作流程；
- 及时发现问题并解决问题；

(2) 识图能力

- 准确解释平面图、立面图、剖面图和大样图；
- 确定水平和垂直的关键尺寸和所有角度；
- 确定曲线工作和灰缝修饰；
- 识别规定的粘合方式及在修建过程中遵守粘合规则；
- 准确测量和计算；
- 时间估算；

(3) 放样和测量能力

- 通过对项目检查和思考，及早发现潜在的挑战并采取必要的预防措施；
- 根据计划和规范，放样项目位置、起点和线形；
- 放样高技术设计，包括：竖砌砖、侧砌砖、倾斜的、弯曲凸、砖墙凹进、拱门、砖挑头、装饰加固墙；

- 检查所有水平和垂直的角度；
- 放样项目参考基准点。

(4) 建造能力

- 建造模板满足设计要求；
- 选择实际形状和角度的砖；

- 砖砌施工，保持尺寸准确度在允许误差范围内；
- 在允许误差范围内保持水平精确度；
- 准确换层；
- 确保顶层平整光滑；
- 检查突出的砌砖工作的底面是水平的；
- 在允许误差范围内保持垂直精确度；
- 定期检查平整度，并保持所有表面是平的；
- 粉刷砖砌小构件成为光滑一致的饰面。

(5) 勾缝清理能力

- 所有斜缝、圆缝、平缝和凹缝饱满，没有空洞且表面光滑；
- 直线边缘锋利且外观挺括；
- 保持工作区域在合适条件下，便于检查和后续工作；
- 收集废弃材料，以便使其能有效地处理或回收。

二、竞赛项目

(一) 竞赛内容

本次比赛赛前公布样题（详见附件），本赛项为单人赛（不配备辅助工），本赛项文件理论知识已经融入到实操技能之中，不在进行理论测试。

样题命制的办法、基本流程：裁判长与场地经理对接沟通→确定比赛用砖/砌块型号→裁判长征集命题构思意见→拟定样题→基本成图→试砌（模拟）→修改→定尺→出图。

公布方式：按照组委会规定的时间节点要求召开全体裁判员会议，公布竞赛样题并进行交底，比赛试题可能会在样题的基础上做不超过15%的变动。

(二) 竞赛时长

比赛时长共7个小时，分两天进行，两天赛程时间分布为5+2，比赛第一天上午安排2小时赛程，下午安排3小时赛程，第二天上午安排 2小时赛程，赛程内中途不安排休息。

三、评判标准

(一) 分数和成绩统计方法

1. 各项目（模块）配分。

竞赛采用100分制配分（见技能竞赛配分表）。分测量评分与评价评分，其中测量分共80分，评价分共20分，具体分值分布详见评分、汇总表。

技能竞赛配分表

标准编号	内 容	分 数			
		客观分	主观分	总分	实际得分
A	尺 寸	20		20	
B	水 平	10		10	
C	垂直度	20		20	
D	对齐（平整度）	10		10	
E	细部	20		20	
F	连接及成品		20	20	
合 计		80	20	100	

2. 选手成绩统计方法

各组裁判员对各自评判结果进行确认签字，并由裁判长组织进行明码成绩录入，待所有项目评判完成后，在裁判长的组织下进行解密、对违规选手进行扣分后，由裁判长组织将成绩录入汇总表。

3. 总分相同时的分数和排名处理

最后比赛总分成绩如果遇到选手竞赛成绩相同时，则依序由尺寸成绩高低作为决定名次之依据，如再遇到同分时则再以垂直、水平成绩决定之，依序则以平整、细部成绩决定之。

（二）评分标准

1. 评分总则

（1）客观测量评分项包括尺寸、水平、垂直、对齐、细部等方面，在预定的测量位置进行测量，每项都以零为标准，每1mm误差将扣一定分值，各项具体扣分标准详见评分表（样表）。

(2) 主观评价评分项包括连接、成品等方面，主要对砂浆饱满度、有无孔洞、组砌方式、非整砖切割线平直度、灰缝平直及宽厚、清洁和成品外观、抹灰质量等进行评价。砂浆饱满度在比赛过程中裁判员予以观察，必须达到80%，但禁止裁判员揭除选手砖进行观察。

(3) 测量评分测量位置图（评分点）及具体评分方案将在测量、评分前予以公布。

(4) 评分时，除裁判工作组成员外，所有选手及其它人员必须离场。

(5) 所有主客观打分及评测均需在作品完成、选手结束比赛后进行评测、打分，对于主观评价，考评人员需进行过程检查，记录相关扣分点，待选手结束比赛后再打出分值。

(6) 当作品未完成时对每子项主观评价产生影响时，主观评分不予评定，即该作品主观评价为“0”，客观评测能够测量的点需进行测量，当测量位置作品未完成时，该处不予测量，该项为0分。

(7) 选手在比赛过程中，裁判人员在工位外进行巡视检查，不得进入选手工位，不得与选手进行交流。

(8) 客观测量时，两人负责检测工具协同配合检测，一人读数，一人记录，一人进行监督，但记录与读数人员不得来自该选手单位人员。

2. 客观测量规则

(1) 客观测量时，现场只需填写所测数值即可，分值将由电脑自动计算生成，如电脑竞赛系统不支持自动计算，裁判员在评分计录表上根据测量结果及评分标准计算出各评分点分值。

(2) 客观测量时，测量数值全部取整，不得有小数。小数点后的读数不管是大于5还是小于5全部舍掉。如测平整度时，测量值为2.5，应记录为2，测量值为3.7时，应记录为3。

(3) 进行现场客观测量时，如选手留有卷尺、靠尺、角尺等工具时，应用选手的工具进行相关的评测。

(4) “垂直”测量：垂直测量时，检测尺应覆盖所测位置全高，测量时应用梯形塞尺在两端点进行塞垫直至检测尺垂直，塞测其最大处，作品两侧垂直度测量时，距离侧面中间进行测量，垂直测量也可以采用吊线法。

(5) “水平”测量：用长水平尺先靠在一端，将水平尺调节摆放水平，该层砖与水平尺边最大距离处用塞尺进行测量。

(6) “对齐（平整度）”测量：对齐测量检测的是作品的平整度，用靠尺及梯形塞尺进行测量，拿靠尺时双手应放在靠尺1/3处，用梯形塞尺塞入缝隙最大处确定的测量读数值。

3. 主观评价规则

(1) 主观评价标准：主观评价时按四档进行给分，即0、1、2、3档，0档代表低于基本要求及工作差；1代表工作质量达到平均及基本水平；2代表工作非常好及较好的完成了该项工作；3代表该项工作做好杰出及优秀。

(2) 最终主观评价分，根据3位裁判评分，出掉最大值及最小值，取中间评价值，如竞赛系统具备自动计算功能，由竞赛系统根据录入值自动生成评分值。如3名裁判在评价时，评判结果差距超出1个分数等级，则重新进行评判。

(3) 平缝（X）：该项检查图中标为X的工作面砖缝边缘是否平整，灰缝有无孔洞。

(4) 凹平缝（Y）：该项检查图中标为Y的工作面缝深是否为8mm统一深度，有无孔洞，成品所有边缘是否光滑。

(5) 半圆凹缝（Z）：该项检查图中标为Z的工作面砖缝边缘是否光滑、缝宽是否一致、有无孔洞。

(6) 组砌方式：应详细核对试题图纸与作品组砌方式是否一致，全部按图砌筑者，应给予满分。

(7) 非整砖切割线平直，无缺口：此条检查的是选手对于砖的精加工水平，检查砖切割是否平直、是否存在缺口等。

(8) 水平、竖直灰缝宽厚符合要求，不游丁走缝，抹灰面平整光洁：对于该项检查时，主要看砖缝是否工整、缝宽是否一致、是否存在游丁走缝，抹灰面是否平整光洁、无孔洞、无抹纹等。

(9) 清洁与成品外观：该项仅对作品的清洁及作品清水面（含正面及侧面）外观进行评价，作品之外的现场清洁不纳入本次评分范围。作品上是否存在有舌头灰、作品上撒落有未清理的多余砂浆、墙面被砂浆等污染不整洁、清水面墙整砖缺棱掉角的程度应纳入评分范围。

(10) 作品背面整洁饱满：主要评价背面灰缝砂浆是否饱满、墙面是否干净整洁等。

(三) 评价分和测量分

1. 评价分（主观）

最终主观评价分，根据3位裁判评分，去掉最大值及最小值，取中间评价值，如竞赛系统具备自动计算功能，由竞赛系统根据录入值自动生成评分值。如3名裁判在评价时，评判结果差距超出1个分数等级，则重新进行评判。

权重表如下：

权重分值	要求描述
0 级	低于基本要求及工作差
1 级	工作质量达到平均及基本水平
2 级	工作非常好及较好的完成了该项工作
3 级	该项工作做好杰出及优秀

2. 测量分（客观）

测量分打分方式:按模块设置若干个评分组，每组由3名及以上裁判构成。每个组所有裁判一起使用测量工具，对该选手作品的某一测量点进行评测。详见“评分标准”及下述评分表。

操作技能项目评分表（样表）

标准 编号	内 容		要求或 公称尺寸	评价标准	最大 分值	实际 得分
A	尺寸	1.1	图示尺寸	每 1mm 误差扣除N 分		
		1.2	图示尺寸	每 1mm 误差扣除N 分		
		...				
		小计				

标准 编号	内 容		要求或 公称尺寸	评价标准	最大 分值	实际 得分
B	水平	2.1	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		2.2	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		...				
		小计				
C	垂直度	3.1	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		3.2	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		...				
		小计				
D	对齐 (平整 度)	4.1	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		4.2	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		...	0mm	每 1mm 误差扣除N 分		
		小计				
E	细部	5.1	标准范围值	每1mm误差扣除N 分		
		5.2	标准范围值	每1mm误差扣除N 分		
		...				
		小计				
F	连接及成 品	6.1	凹缝 (Y) : 无8mm以上空洞, 边缘光滑			
		6.2	平缝 (X) 、圆缝 (Z) 砖缝边缘光滑、无孔			
		6.3	饱和度: 灰缝砂浆饱满			
		6.4	按示意图组砌方式正确砌筑			
		6.5	非整砖切割线平直、无缺口			

标准 编号	内 容	要求或 公称尺寸	评价标准	最大 分值	实际 得分
	6.6	水平竖向灰缝、游丁走缝			
	6.7	清洁和成品外观			
	6.8	作品背面整洁饱满			
	小计				

(四) 裁判构成和分组

裁判组组长由组委会遴选确定。裁判员由各参赛代表团推荐，每代表团1人, 组委会审核后确定。裁判组下设3个工作组，各组的职责如下：

1. 赛务组

负责有关赛务工作安排。主要包括负责竞赛场次安排及选手抽签等工作。

2. 监考组

负责竞赛现场的监考工作，主要包括：组织核对选手证件；维护赛场纪律；控制竞赛时间；记录赛场情况；纠正违规选手，情节严重者及时向裁判长报告；核查实际操作竞赛使用材料、设备；参与竞赛的裁判抽签工作。

3. 评分组

在裁判长的组织下，负责竞赛的主、客观评判、成绩复核和汇总工作。

四、竞赛相关设施设备

(一) 赛场设备

根据赛场实际情况，暂定45个工位，最终布置工位数量根据实际报名选手数量予以调整。

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	工位	4×4 米	45	个	

(二) 赛场材料和工具

主办方统一提供，供选手个人使用的材料、工具等。

序号	名称	规格/型号	数量	单位	备注
1	国标普通砖	240×115×53mm	12000	块	材料
2	干拌砌筑砂浆	25kg/袋	5	吨	材料
3	切割机	HT-350F	10	台	工具
4	锯片	切砖用	20	片	工具
5	牛筋水桶（拌和用）	40L	100	个	工具
6	水桶（储水）	200L, 66cm*81cm*49cm带盖	100	个	工具
7	放样纸	A0	50	张	每人一张 材料
8	抽签用品套装	带编号乒乓球	2	套	工具
9	水平尺	每套包括长2米、1.2米、0.4米各一个	6	套	工具
10	平板车	运砖用	10	辆	工具
9	放样桌	1.2*1.5米	25	张	
11	塞尺	阶梯式塞尺（1-10mm）	20	把	工具
12	办公用品	A4书写板夹12个，中性笔黑色50支	1	套	工具
13	打印机	A4打印机	1	台	设备

运输小推车，铁锹、胶水管、小水桶、扫把等若干。

（三）选手自备的设备和工具

由选手自带的工具含辅助工具、材料、个人防护用品、工装。

序号	名称	数量	技术规格
1	瓦刀	选手自行决定	

2	甩子	选手自行决定	
3	刨铤	选手自行决定	
4	手锤	选手自行决定	
5	灰线	选手自行决定	
6	灰板	选手自行决定	
7	勾缝工具	选手自行决定	
8	墨斗	选手自行决定	
9	计算器、白纸、放样 纸、铅笔、量角器、 圆规	选手自行决定	
10	标示线	选手自行决定	
11	折尺、方尺	选手自行决定	
12	直角尺	选手自行决定	
13	三角尺	选手自行决定	
14	水平尺	选手自行决定	
15	靠尺	选手自行决定	
16	钢卷尺	选手自行决定	
17	梯形塞尺	选手自行决定	
18	线锤	选手自行决定	
19	托线板	选手自行决定	
20	皮数杆	选手自行决定	
21	防护镜	选手自行决定	
22	防护耳罩	选手自行决定	

23	手套	选手自行决定	
24	安全鞋	选手自行决定	
25	清洁工具	选手自行决定	
26	搅拌钻	必带	220V

(四) 禁止自带使用的工具材料

除以上允许自带的工具外，其他工具材料除非经裁判组全体成员讨论同意一律不得擅自带入赛场，常见禁止自带的使用工具材料如下表所列。

序号	名称
1	激光测量设备
2	大于1.25m ³ 的工具箱
3	用于清洁的化学物品（如清洗液或油）
4	砂浆添加剂
5	电脑、IPAD平板、智能手表等带网络接收信息功能的工具或设备。
6	电动工具（砂浆搅拌钻除外）

(五) 裁判员使用的设备和工具

裁判测量工作应使用选手测量工具。

序号	名称	规格/型号	单位	数量
1	靠尺	2m、 <u>1.2m</u>	套	<u>105</u>
2	塞尺	阶梯式塞尺（1-10mm）	个	<u>520</u>
3	钢卷尺	3m	个	<u>5</u>
4	水平尺	套装	套	5

序号	名称	规格/型号	单位	数量
5	电子数显角度尺		套	1
<u>6</u>	<u>办公用品</u>	<u>A4书写板夹20个, 中性笔黑色50支</u>	<u>套</u>	<u>1</u>
<u>7</u>	<u>打印机</u>	<u>A3、A4激光打印机各一台(含A3打印纸一包, A4打印纸5包)</u>	<u>台</u>	<u>1</u>

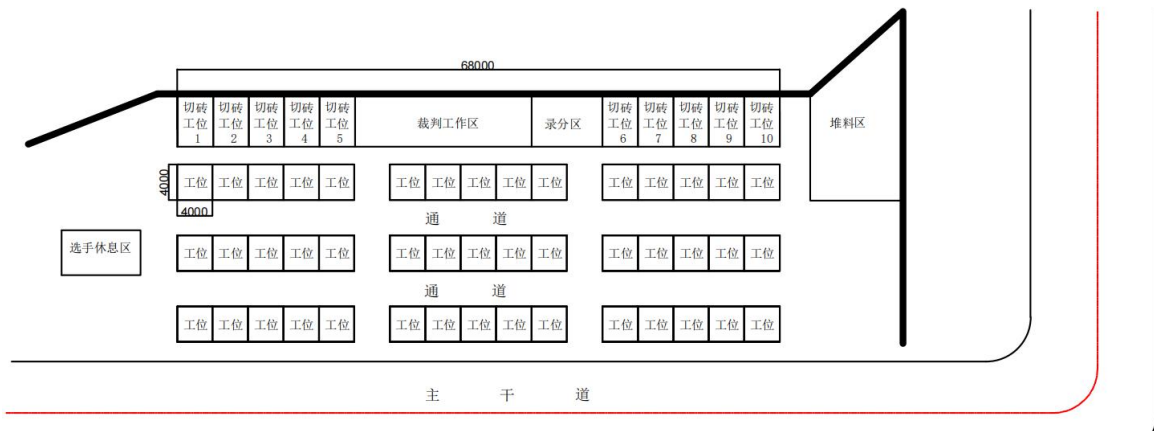
以上工具、设备由赛场提供, 如选手在比赛结束后将以上前5项工具留置于工位上, 则在评分过程中使用选手留置的工具进行测量评分。

五、赛场布局要求

(一) 赛场面积和基础设施要求

1. 每台切割机需接一个水龙头, 装在切机国板割机右侧;
2. 每台切割机配置一个配电箱并连接切制机(三相电380V);
3. 每个工位之间配2个220V的二三插座(离地不低于10cm), 用于常规的搅拌钻(搅拌砂浆);
4. 每台切割机设置三面围挡, 高度约2米;
5. 选手休息室、裁判员室、评分室及裁判长室、技术支持室体的2米高隔板并安装门;
6. 选手休息室、裁判员室等各配6个(220V, 10)二、三插座;
7. 选手休息室配40套桌椅、裁判休息室配40套桌椅, 裁判长室配1套桌椅, 评分室配一个小会议桌, 带一套电脑桌椅;
8. 每个工位配1张尺寸约为1.2米x1.5米的放样桌;
9. 检录处配一套桌椅;

(二) 场地布局示意图



六、项目特别规定

(一) 赛前

1. 参赛选手应在赛前25分钟，凭竞赛抽签单和身份证进入赛场；
2. 参赛选手不得携带除竞赛抽签单、身份证及规定的必备物品以外的任何物品进入赛场；
3. 进入赛场后，参赛选手应按照抽签单进入指定工位，并检查下列事项：

- (1) 设备是否完好；
- (2) 水、电是否完好；
- (3) 工机具材料否齐全。

参赛选手应准时参赛，迟到 15 分钟以上时，按自动弃权处理。

在裁判长的同意下，参赛选手在竞赛期间可吃饭、休息、饮水、上洗手间，但其耗时间计入竞赛时间。

裁判长发出开始竞赛的时间信号后，参赛选手方可进行操作。

(二) 赛中

1. 参赛选手应严格按照劳动保护规定穿戴工作服、手套（切砖操作时禁止戴手套作业）、工作鞋、护目镜等劳保防护用品，并严格遵守安

全操作规程，接受裁判员、现场技术服务人员的监督和警示，确保设备及人身安全；

2. 参赛选手在砌筑过程中如遇到问题，应举手向裁判反应，但是不能影响周围选手操作；

3. 裁判长发出结束竞赛的时间信号后，参赛选手应立即停止操作，但是可以整理完工位。

(三) 赛后

操作完毕，参赛选手应在本单位裁判的配合下，整理自己的工具，打扫区域的卫生，达到“方便检测”状态。在清洗过程中，裁判和选手不得与作品接触。

(四) 违规情形

参赛选手需服从赛区组委会纪律、环境、健康、安全等要求，拒不服从者，将视情况严重程度取消竞赛资格。

裁判在执裁过程中，应公平、公正、公开执裁，不得出现相互串通打分，一经发现相互串通者，将立即取消裁判资格，对其进行的评分作无效处理。

七、健康、安全和环保要求

(一) 健康、安全、环境规定

1. 所有裁判、选手等进入赛场人员必须遵守国家关于健康和安全相关法律法规；

2. 所有裁判、选手等进入赛场人员必须遵守大赛安全、健康有关规定。

3. 选手们在比赛期间必须安全操作以及保持工作区域的安全；

比赛期间，任何违反健康和安规则规则的选手，将由专门负责健康、安全、环境的工作人员、场地经理对其进行健康、安全、环境的安全教育，但不影响选手的比赛工作时间。

4. 未经裁判长批准，选手们在比赛期间不得离开工位工作；

5. 每位选手必须配戴个人防护用品，包括安全眼镜、安全鞋（劳保

鞋)等;

6. 大赛实施单位必须提供低分贝砖石锯片,其最小切割厚度 150mm。

(二) 场地消防和逃生要求

1. 竞赛场地必须提供足够的干粉灭火器,至少保证消防通道畅通无阻;

2. 设置消防应急逃生路线标识,标识明显清晰,有危险的位置,要标明警示牌,必要时,要张贴设备安全使用说明书;

3. 对进入赛场的人员,必要时逐一进行安检,防止任何易燃易爆危险物品带入赛场。

(三) 切割机安全操作规程

1. 切割物件前,配戴好劳保用品(口罩、眼镜、安全鞋、耳塞),切割操作过程中不得戴手套作业;

2. 切割机在使用前必须检查并确认电动机、电缆线均正常,保护接地良好,防护装置安全有效,锯片选用符合要求,安装正确;

3. 启动后,应空载运转,检查并确认锯片运转方向正确,升降机构灵活,运转中无异常、异响,一切正常后方可作业;

4. 操作人员应双手按紧物件,均匀送料,在推进切割机时,不得用力过猛;

5. 更换切割片时,先关掉电源,挂警示牌,切割片必须同心、紧固,以免脱落伤人;(此条适用工作人员)

6. 严禁在运转中检查、维修各部件。锯台上和构件锯缝中的碎屑应用专用工具及时清除,不得用手捡拾;

7. 严禁在切割片上砂磨物件;

8. 切割完毕后,必须把切割机整理好,清洗机身,擦干锯片,排放水箱余水,并打扫切割场所清洁。

(四) 突发事件应急处理预案

赛场突发问题处理。比赛期间，如在竞赛区域内出现因设施设备故障、选手伤病等突发问题，由裁判长组织处理，执委会提供相应保障；如在公共区域内出现各类突发事件，由执委会统一组织处理。

中断竞赛时间处理。竞赛过程中，因参赛选手个人原因导致竞赛中断，中断的时间计入参赛选手竞赛时间，不予补偿；非因参赛选手个人原因造成的竞赛中断，中断时间不计入参赛选手竞赛时间，并予补足。竞赛中断的原因，由裁判长会同当值裁判员在选手回避的情况下做出判断，并尽快告知参赛选手所在参赛队裁判员。参赛选手处理伤病中断比赛的按个人原因导致比赛中断处理，无法继续参赛的，按已完成竞赛部分计算成绩。

1. 停电或切割机故障

当出现停电或切割机故障无法进行作业时，选手可向当值裁判员举手报告，裁判员征得裁判长同意后，该选手可申请暂停比赛，由当值裁判员记录暂停起止时间，以便补时。由于选手自身违规操作导致的停电或切割机故障，所耽误的时间不予补时。

2. 伤病

比赛过程中，如选手突发病痛或违规操作给自身带来伤害，由当值裁判员报告裁判长，由场地工作人员带其进行就医。如果是小的伤害，可报告当值裁判员，由场内工作人员用医药急救箱内医药用品进行救治。

由于伤病导致比赛中断，医疗救治时间不予补时。

3. 缺乏工具

如比赛过程中，发现自己缺少相关工具，只要是符合“参赛者需自备的工器具”清单内的工具，可以在非比赛时间内补充，但补充时，需征得当值裁判员和裁判长允许同意，并经场地材料设备检测组检查合格后方可使用。

4. 争议

如出现选手、裁判组内部难以达成一致的争议，由裁判长组织裁判员会议协调解决，仍有争议时，可书面申诉至组委会监督仲裁组予以仲裁解决。

附件：样题，按照图纸要求砌筑墙体“印象古城”

