

2023 年度湖南省“楚怡杯”职业院校技能竞赛 赛项规程

一、赛项名称

1. 赛项名称：建筑装饰技能
2. 赛项组别：中职组
3. 赛项归属：土木水利类

二、竞赛内容

本竞赛项目包括建筑装饰施工图设计、建筑装饰施工技能操作两个环节。

1. **建筑装饰施工图设计环节**，分为墙面瓷砖镶贴和轻钢龙骨纸面石膏板隔墙两个任务，由参赛选手分项独立完成或合作完成相应的规定任务，参赛选手根据给定竞赛任务书，按照国家制图标准和相关要求，使用大赛现场提供的计算机及辅助设计软件完成指定建筑装饰施工图的设计任务，主要考核建筑装饰施工图的设计、制图、表达能力以及计算机绘图技能，成绩比例占 40%。

2. **建筑装饰施工技能操作环节**，由各代表队参赛选手根据各自的设计图纸，共同完成规定任务，参赛选手按照建筑装饰施工工艺要求及装饰施工质量验收基本规定，借助轻型装饰施工机具，团队协作完成房屋室内墙面瓷砖镶贴和轻钢龙骨纸面石膏板隔墙安装工程等实际操作任务，主要考核相应施工项目的实际操作技能，包括安全生产、测量放线、工机具使用等，成绩比例占60%。

三、竞赛方式

本赛项是团体竞赛，每队由2名选手组成。两选手相互配合根据任务书共同完成整个比赛项目。

四、竞赛时量

本赛项总计时长为8小时（480分钟），其中施工图设计3小时（180分钟），施工技能操作环节5小时（300分钟）。

五、名次确定办法

1. 本赛项的两个竞赛环节先分别进行各环节成绩评定，每个环节的满分均为100分；然后加权汇总两个环节的总分，其中“建筑装饰施工技能操作”竞赛环节分数的加权系数为0.6，“建筑装饰施工图设计”竞赛环节分数的加权系数为0.4。参赛队伍汇总后得到的总分数，作为竞赛成绩。

2. 竞赛名次按照总分从高到低排序。当总成绩相同时，以施工技能操作完成时间最短者名次列前，总成绩和完成时间均相同时，以施工图设计单项成绩高者排前。

六、评分标准与评分细则

1. 评分标准

以现行的国家或行业建筑装饰设计、制图、施工规范以及有关技术标准作为标准，从工程图形的规范性、制图要求的符合程度、视图的正确性、图形尺寸的精确性、建筑装饰施工工艺、职业素养等方面多维度制定评分标准。

“建筑装饰施工技能操作”竞赛环节按照过程评分及结果评分两部分进行；“建筑装饰施工图设计”竞赛环节只对结果进行评分。

(2) “建筑装饰施工技能操作”竞赛环节过程评分是对参赛队员在施工分步操作过程中的规范性、合理性以及安全文明和比赛用时等进行评分，评分裁判依据评分标准按步给分，并加权汇总的评分方法。

2. 评分细则

(1) “建筑装饰施工图设计”竞赛环节，包含“瓷砖镶贴设计”、“纸面石膏板隔墙设计”两个任务，每个任务满分是100分，分别评分，共200分，平均后成为本环节参赛队得分。加权系数0.4。见表格1、2。

(2) “建筑装饰施工技能操作”竞赛环节，包括“瓷砖镶贴”任务和“轻钢龙骨纸面石膏板隔墙”任务，每个任务满分100分，共200分，分别评分，平均后为本环节参赛队得分。加权系数0.6。见表格3-6。

表1 建筑装饰施工图设计-瓷砖镶贴设计评分标准

竞赛任务	比例	评分说明	分值	评分细则
瓷砖镶贴设计 100分	瓷砖镶贴立面图设计 40%	1. 竞赛任务要求理解正确	4	图纸的构成应与任务书要求相同，每缺少一张图纸扣1分（多出的图纸不加分）；设计与任务书要求不符合的（如未考虑水管等），每处扣0.5分；图纸之间索引关系不明确的，每处扣0.2分，扣完为止。
		2. 瓷砖拼花按竞赛要求设计，材料数量准确，美观	8	立面图拼花位置合理，拼花面积不少于任务书要求，否则本项不得分；立面图拼花的图案、文字注释应与任务书相同，不正确的本项不得分；剖切、节点详图索引部位应符合任务书要求，不符合的每处扣1分；材料表中各种规格瓷砖数量与设计所用数量一致，不一致的每处扣0.5分（要求各瓷砖规格分别建图层并归类，以方便裁判评分）；汉字部分的瓷砖套割数量不少于10块，少于10块的每少2块扣0.5分。
		3. 创意明确、完整，美观	6	说明中无创意设计说明扣2分；创意图形与要求文字不协调扣1分创意部分的瓷砖套割数量不少于30块，少于30块的每少2块扣0.2分。
		4. 瓷砖拼花排模尺寸合理，损耗率少	6	白砖及拼花图样应完整，缺失、错误的，每处扣1分；瓷砖拼缝应表达清楚，不清楚的扣1分；任务书要求的水电器具应完整且标注清楚，不符合的，每处扣0.5分；镶贴部分与工位外轮廓及其关系应表达清楚，不清楚的每处扣0.5分；瓷砖收边、瓷砖与其他构件的关系及做法不清楚的每处扣0.5分；无法表达清楚的内容可以索引，但索引符号不规范的每处扣0.2分；所用瓷砖损耗率不超过10%，每超过1%扣0.2分。
		5. 图样绘制规范、正确、完整	4	绘图投影关系错误的，每处扣1分；重要部位应绘制轴线并编号，未绘制的扣0.5分，不规范的每处扣0.5分；线型、线宽应符合制图标准，不符合的每处扣0.2分；各图剖切面图例填充应符合制图标准，不符合的每处扣0.5分，扣完为止。
		6. 文字样式设置及选择正确	2	检查设计文件的文字样式，未按任务书要求进行文字样式设置，每错误一处扣0.5分；检查设计文件中文字，未选用相应文字样式或选择错误，每处扣0.2分，扣完为止。
		7. 图层设置合理、调用正确；线型、线宽设置正确	3	检查图层特性管理器，图层设置未按任务书要求设置或设置错误，每处扣0.5分；检查设计文件中的设计图样，图样未按图层设置绘制，线型、

				线宽设置不符合制图标准，每处扣 0.2 分，扣完为止。
		8. 注释类对象的完整度及统一性	3	检查尺寸标注样式，未按任务书要求设置或设置错误，每处扣 0.5 分；检查设计文件中的尺寸标注，未选择样式或选择错误，每处扣 0.2 分；其余符号标注，不符合相应规范的，每处扣 0.2 分，扣完为止。
		9. 图纸比例、图幅尺寸选择正确；图框及标题栏绘制正确	2	检查绘图比例，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.5 分；检查图幅，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.5 分；检查图框、标题栏、会签栏，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.2 分，扣完为止。
		10. 布图合理、美观，保存正确	2	每个视图均应标注图名（含比例）缺少的每处扣 1 分，不规范的每处扣 0.5 分； 图纸内容和出图比例不符合要求的，每处扣 0.5 分；图框内图样不美观（过多、过少、不居中）每处扣 0.2 分，扣完为止。未按规定保存，不得分。
	瓷砖拼花及花型详图设计	35%	1. 详图设计包括瓷砖拼花形状、尺寸、材料、做法	12 拼花做法、尺寸应标注完整、清楚，不符合的每处扣 1 分；相邻瓷砖明显错位的，每处扣 1 分；构造做法层次应合理，做法不合理，扣 1 分；构造做法明确材料、厚度等，每缺、错一处扣 0.5 分。 瓷砖应编号，编号不完整或存在错误的，每处扣 0.5 分。 不同颜色的瓷砖应区分，不符合处，每处扣 0.2 分；粘接材料、勾缝材料等标注错误或缺失，每处扣 0.2 分。
2. 图样绘制规范、正确、完整			4 拼花图样应完整（与立面图相比），缺失、错误的每处扣 1 分；绘图投影关系错误的，每处扣 1 分；线型、线宽应符合制图标准，不符合的每处扣 0.2 分；各图剖切面应按制图标准填充相应材质图例，填充部位错误、图例类型错误或未填充，每处扣 0.2 分，扣完为止。	
3. 文字样式设置及选择正确			2 未按任务书要求进行文字样式设置的，每错误一处扣 0.5 分；文字未选用相应文样式字或选择错误，每处扣 0.2 分，扣完为止。	
4. 图层设置合理、调用正确；线型、线宽设置正确			4 检查图层特性管理器，图层设置未按任务书要求设置或设置错误，每处扣 0.5 分；检查设计文件中的设计图样，图样未按图层设置绘制，线型、线宽设置不符合制图标准，每处扣 0.2 分，扣完为止。	
5. 注释类对象的完整度及统一性			7 检查尺寸标注样式，未按任务书要求设置或设置错误，每处扣 0.5 分；检查设计文件中的尺寸标注，未选择样式或标注错误，每处扣 0.2 分；其余符号标注，不符合相应规范的，每处扣 0.2 分，扣完为止。	
6. 图纸比例、图幅尺寸选择正确；图框及标题栏绘制正确			3 检查绘图比例，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.5 分；检查图幅，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.5 分；检查图框、标题栏、会签栏，不规范或不符合设计任务书的，每处扣 0.2 分，扣完为止。	
7. 布图合理、美观，保存正确			3 图名（含比例）缺少的每处扣 1 分，不规范的每处扣 0.5 分； 图纸内容和出图比例不符合要求的，每处扣 0.5 分；图框内图样不美观（过多、过少、不居中）每处扣 0.2 分，扣完为止。	
封面设计说明	15%	1. 封面、图纸目录	3 应有封面，缺少扣 1 分，内容不少于任务书要求，缺少每处扣 0.5 分；应有图纸目录，缺少扣 1 分，内容不少于任务书要求，缺少每处扣 0.5 分；错别字每处扣 0.2 分，扣完为止。	
		2. 工程概况、设计依据	2 应有工程概述，缺少扣 1 分，明显叙述错误的，每处扣 0.5 分；所依据的设计、施工、材料标准应完整、正确，缺少一类扣 1 分，错误每处扣 0.5 分。错别字每处扣 0.2 分，扣完为止。	
		3. 施工要点	5 应有施工工艺流程图，缺少扣 1 分，错误每处扣 0.5 分；应有施工工艺要点说明，且符合规范，不完整或错误的，每处扣 0.5 分；应有质量保证措施、绿色、安全、文明施工要求，缺少或错误的，每处扣 0.5 分；错别字每处扣 0.2 分，扣完为止。	

			4. 图例	2	比赛涉及的材料图例、制图图例类别应完整, 缺少扣1分, 不符合规范的, 错别字每处扣0.2分, 扣完为止。
			5. 材料表	3	应有装饰材料表, 缺少不得分; 材料表应符合任务书要求, 不符合, 每处扣0.5分; 错别字每处扣0.2分, 扣完为止。
	虚拟打印	10%	1. 选择布局出图的图纸正确	1	按规定出图数量布局出图的, 少一张布局图纸扣0.2, 扣完为止。
			2. 布局合理、美观, 视口比例选择正确	1	布局视口(纵、横)与图面布置相协调, 不协调不得分; 视口大小、打印内容比例协调, 布置居中, 不符合每处扣0.2分。
			3. 虚拟打印设置正确	2	检查布局页面设置管理器, 不正确或不符合任务书要求的, 每处扣0.2分, 扣完为止。
			4. 图幅尺寸正确, 图框及标题栏绘制正确	2	检查图框, 不规范或不符合设计任务书的, 每处扣0.2分; 图框、标题栏等有要求的, 不符合处, 每处扣0.2分, 扣完为止。
			5. 文件格式及保存正确	2	检查文件命名及保存位置, 与任务书要求不相符的不得分; 检查打印文件格式, 与任务书要求不相符的, 每处扣0.2分。
			6. 图纸完整, 无缺失	2	检查所有虚拟打印图纸数量是否完整, 缺少, 每张扣0.2分, 扣完为止。
总分				100	

表2 建筑装饰施工图设计-纸面石膏板隔墙设计评分标准

竞赛任务	比例	评分说明	分数	评分细则
轻钢龙骨纸面石膏板隔墙剖、立面图设计	40%	1. 竞赛任务要求理解正确	4	图纸的构成应与任务书要求相同,每缺少一张图纸扣1分;不相符的,每处扣0.5分;图纸之间索引关系不明确的,每处扣0.2分,扣完为止。
		2. 轻钢龙骨隔墙按竞赛要求的工位尺寸设计	10	设计尺寸、位置错误,扣1分;石膏面板接缝与龙骨对应错误,扣1分;剖切、节点详图索引部位应符合任务书要求,不符合的每处扣1分;龙骨规格选型、布置错误,每处扣0.5分,扣完为止。
		3. 洞槽造型定位准确,与龙骨协调,定位合理	6	位置不准确或不符合任务书要求,龙骨设置不合理,固定方式不合理等,每处扣1分不合理,扣完为止。
		4. 门窗洞口与隔墙的固定做法设计	6	洞口龙骨加强与固定,少一处扣0.5分;竖龙骨与墙体锚固间距不大于规范值,错一处扣0.5分。
		5. 图样绘制规范,正确,完整	4	绘图投影关系错误的,如漏画、多画线条、符号,每处扣1分;重要部位应绘制轴线并编号,未绘制的扣0.5分,不规范的每处扣0.5分;线型、线宽应符合制图标准,不符合的每处扣0.2分;各图剖切面图例填充应符合制图标准,不符合的每处扣0.5分,扣完为止。
		6. 文字样式设置及选择正确	2	检查设计文件的文字样式,未按任务书要求进行文字样式设置,每错误一处扣0.5分;检查设计文件中文字,未选用相应文字样式或选择错误,每处扣0.2分,扣完为止。
		7. 图层设置合理,调用正确;线型、线宽设置正确	2	检查图层特性管理器,图层设置未按任务书要求设置或设置错误,每处扣0.5分;检查设计文件中的设计图样,图样未按图层设置绘制,线型、线宽设置不符合制图标准,每处扣0.2分,扣完为止。
		8. 注释类对象的完整度及统一性	2	检查尺寸标注样式,未按任务书要求设置或设置错误,每处扣0.5分;检查设计文件中的尺寸标注,未选择样式或选择错误,每处扣0.2分;其余符号标注,不符合相应规范的,每处扣0.2分,扣完为止。
		9. 图纸比例,图幅尺寸选择正确;图框及标题栏绘制正确	2	检查绘图比例,不规范或不符合设计任务书的,每处扣0.5分;检查图幅,不规范或不符合设计任务书的,每处扣0.5分;检查图框、标题栏、会签栏,不规范或不符合设计任务书的,每处扣0.2分,扣完为止。
		10. 布图合理,保存正确	2	每个视图均应标注图名(含比例)缺少的每处扣1分,不规范的每处扣0.5分;图纸内容和出图比例不符合要求的,每处扣0.5分;图框内图样不美观(过多、过少、不居中)每处扣0.2分,扣完为止。 未按规定保存,不得分。
编制施工设计说明	15%	1. 隔墙安装的施工流程	4	应有工程概述,缺少扣1分,明显叙述错误的,每处扣0.5分;应有施工工艺流程图,对施工步骤有描述,缺少扣1分,错误的,每处扣0.5分;错别字每处扣0.2分,扣完为止。
		2. 施工要点	7	应有要点施工工艺的说明,且符合规范,要点不完整或错误的,每处扣0.5分;应有质量安全保证措施、成品保护说明,缺少或错误的,每处扣0.5分;错别字每处扣0.2分,扣完为止。
		3. 依据国家标准设计,保存正确	4	选用国家标准、图集应完整、正确,缺少一项扣1分,错误每处扣0.5分。未按规定保存,不得分。
虚拟打印	10%	1. 选择布局出图的图纸正确	1	按规定出图数量布局出图的,少一张布局图纸扣0.2,扣完为止。

	2. 布局合理、视口比例选择正确	1	布局视口（纵、横）与图面布置相协调，不协调不得分视口大小、打印内容比例协调，布置居中，不符合每处扣 0.2 分。
	3. 虚拟打印设置正确	2	检查布局页面设置管理器，不正确或不符合任务书要求的，每处扣 0.2 分，扣完为止。
	4. 图幅尺寸正确，图框及标题栏绘制正确	2	对照图形比例，检查幅尺寸，不规范或不符合设计任务书的，扣 1 分；图框、标题栏、会签栏，等有要求的，不符合处，每处扣 0.5 分，扣完为止。
	5. 文件格式及保存正确	2	检查文件命名及保存位置，与任务书要求不相符的不得分；检查打印文件格式，与任务书要求不相符的，每处处扣 0.2 分。
	6. 图纸完整，无缺失	2	检查所有虚拟打印图纸数量是否完整，缺少，每张扣 0.2 分，扣完为止。
总分		100	

表 3 建筑装饰技能项目过程评分表（瓷砖）

赛项名称		建筑装饰技能项目			竞赛模块	施工技能操作-墙砖		
竞赛时间					赛位号			
考核内容		要求/允许误差	配分	检查方法	评分标准		得分	备注
施工工艺流程		施工过程符合操作规程	6	过程评分	工艺流程主要包括：浸泡胶粘剂、验砖、浸泡釉面砖、搅拌胶粘剂、釉面砖错排排水、基层检查及修补、基层清理、找弹基准线、架设铺贴支托、设计排砖、加工釉面砖、基层洒水（滚胶处理）、铺贴及过程自检、嵌缝清理。不符合操作规程处，每处扣 1 分，扣完为止。			
瓷砖镶贴	找平层检查找补	检查找补	4	过程评分	墙体平整度和垂直度没有检查扣 1 分墙体阴阳角方正未检查扣 1 分，没有检查不得分。			
安全文明施工成品保护		正确着装和使用劳保用品、安全文明施工操作、绿色施工等	5	过程观察	着装、劳保用品使用不正确等每项扣 1 分；工完后料不净扣 1 分；工完场不清本项不得分。重大安全隐患，报裁判长批准，终止比赛。不服从的取消评分资格。安全事故终止比赛。			
材料使用（附加扣分）		过程材料是否增添	增加用料数量，选手签字（工位号）		增加材料需上报裁判申请增加，记录增加量，按比例扣分，每项材料偏差 1%扣 1 分，最高扣 5 分。			
		比赛结束检查材料使用	核点工位用料数量，选手签字（工位号）		（基于全部完成的工位）出现材料用量偏差或损坏现象的，每项材料偏差 1%扣 1 分，最高扣 5 分。			
提前完成（附加加分）		结果检查	过程观察，选手签字（工位号）		提前完成、离场，监考确认，每提前 10 分钟加 1 分，最高加 3 分。			隔墙均完成
总分			15					

表 4 建筑装饰技能项目过程评分表（隔墙）

赛项名称	建筑装饰技能项目			竞赛模块	施工技能操作 隔墙		
竞赛时间				赛位号			
考核内容	要求/允许误差	配分	检查方法	评分标准	得分	备注	
施工工艺流程	施工过程符合操作规程	6	过程评分	工艺流程主要包括：基层检查清理、设计排版、龙骨裁割安装、石膏板裁割安装等；不符合操作规程处，每处扣 1 分；扣完为止。			
轻钢龙骨纸面石膏板隔墙	基层检查、清理	2	过程评分	未检查复核尺寸扣 0.5 分；未进行地台、横梁清理、清扫的，扣 0.5 分。			
	测量放线	2	过程评分	隔墙未弹线定位，扣 0.5 分；弹线包括隔墙的中心线、轮廓线、门窗洞口位置线，少一道线扣 1 分；要标注固定点位置，不标的每处扣 0.2 分；扣完成为止。			
	龙骨安装符合要求	龙骨安装顺序符合要求，摆放正确	3	过程评分	龙骨下料、切割正确，不正确或造成损伤的扣 0.5 分；龙骨与墙基层未使用预埋塑料膨胀管钉固连接的，每处扣 1 分；安装顺序不正确每处扣 1 分；未安装加强龙骨的扣 1 分；自攻螺钉安装不符合要求的，每处扣 0.2 分；扣完为止。轻钢龙骨安装连接方法必须采用铆钉枪铆钉连接安装。		
		龙骨安装牢固，固定点间距符合要求	3	过程检查	龙骨应采用双点固定，不正确的每处扣 0.2 分，扣完为止。		
	石膏板切割与安装	2	过程检查	石膏板的切割方式必须正确，不正面切割扣 0.5 分；洞口处的板未打磨的，每处扣 0.5 分。			
	保温板安装	2	过程检查	根据施工图的位置安装。安装后的保温板与龙骨间的边距不大于 10mm，宜整板安装，每格最多不超过 2 块。不符合每处扣 0.5 分。未按位置安放，每处扣 1 分；扣完为止。			
安全文明施工成品保护	正确着装和使用劳保用品、安全文明操作、绿色施工等	5	过程观察	着装、劳保用品使用不正确等每项扣 1 分；切割机操作时必须配戴护目镜，不符合的每次扣 1 分。工完后料不净扣 1 分；工完场不清本项不得分。成品损伤、污染一处扣 1 分，扣完为止。重大安全隐患，报裁判长批准，终止比赛。不服从的取消评分资格。发生安全事故的立即终止比赛。			
材料使用（附加扣分）	过程材料是否增添	增加用料数量，选手签字（工位号）		增加材料需上报裁判申请增加，记录增加量，按比例扣分，每项材料偏差 1%扣 分，最高扣 5 分。			
	比赛结束检查材料使用	核点工位用料数量，选手（工位号）		（基于全部完成的工位）出现材料用量偏差或损坏现象的，每项材料偏差 1%扣 1 分，最高扣 5 分。			
提前完成（附加加分）	结果检查	过程观察，选手签字（工位号）		提前完成、离场，监考确认，每提前 10 分钟加 1 分，最高加 3 分（所有工序全部完成视为作品完成，工序最后一道为场清；未完成提前提交作品的不能记提前完成分；提交作品后不得再进入工位，作品不能能动，地面不能再清理，工具不必抬出来工位）。		镶贴完成	
总分		25					

表5 建筑装饰技能项目结果评分表（瓷砖镶贴）

赛项名称	建筑装饰技能项目			竞赛模块	施工技能操作-墙砖作品	
竞赛时间				赛位号		
考核内容	要求/允许误差	配分	检查方法	评分标准	得分	备注
砖的排列	按图施工,拼花的位置、砖的颜色正确;墙砖排列正确,砖的完整面无裂痕和缺损	4	观察、丈量全面检查	未按设计图纸施工,墙砖排列不正确的,每块扣1分;表面破损、裂痕的,每块扣0.5分;扣完为止。		
墙面拼花	拼花正确,拼花部分砖缝宽度均匀符合设计要求,允许误差1mm	10	观察、丈量全面检查	拼花不正确的,每处扣1分;排砖不美观,每处扣0.5分;大砖与小砖拼缝不齐的,每处扣0.5分;有凹凸弧形结合的,每处加0.5分;有斜线拼接的,每处加0.2分;扣分和加分后本项总得分不超过10分。		
瓷砖套割	套割尺寸合理,美观	8	观察、全面检查	边角不整齐,每块扣0.5分;缺角、炸瓷每块扣0.5分;裂缝每块扣0.5分;扣完为止。		
阳角切割	阳角切割尺寸合理,美观	8	观察、全面检查	拼缝不严,每处(拼合2块为一处)扣0.5分;缺角、炸瓷每块扣0.5分;裂缝每块扣0.5分;扣完为止。不符合任务书要求不得分。		
墙面清洁	洁净、光泽	4	观察、全面检查	污迹面积大于1cm ² 的,每处扣1分,扣完为止。		
尺寸正确	检查墙面及拼花长度、宽(高)各2处,±3mm	6	丈量、全面检查	每超1mm,扣1分,扣完为止。		
立面垂直度	检查墙面及拼花各2处,取最大值,允许误差2mm	6	2m检测尺,楔型塞尺	每超1mm,扣1分,扣完为止。		
表面平整度		6	2m靠尺,楔型塞尺			
阴阳角方正		6	直角尺,楔型塞尺			
接缝直线度	检查墙面及拼花横、竖各2处,取最大值,允许误差2mm	6	拉通线、丈量	用丈量取墙面和造型的直线度最大值各2处,每超1mm,扣1分,扣5分为止,最低分1分。		
接缝高低差	检查墙面及拼花各2处,取最大值,允许误差0.5mm	6	钢直尺、楔形塞尺	有丈量取墙面及拼花的接缝高低差最大值各2处,每超0.5mm扣1分,扣完为止。		
接缝宽度	检查墙面及拼花各2处,取最大值,允许误差1mm	3	钢直尺	有丈量取墙面及拼花的接缝宽度最大值2处,每超1mm扣0.5分,扣2分为止,最低分1分。		
勾缝	检查砖缝,均匀勾缝,不勾缝的长度小于2mm(含2mm)	4	观察法和钢尺量	超过2mm的砖缝,每处扣0.5分,扣完为止。		
瓷砖粘结	粘结牢固、无空鼓、无脱落	8	百格网观察或敲击	单砖湿痕面积小于80%的每块砖(或敲击每处)扣1分,一处脱落扣2分,扣完为止。		
总分		85				

表6 建筑装饰技能项目结果评分表（轻钢龙骨纸面石膏板隔墙）

赛项名称	建筑装饰技能项目		竞赛模块	施工技能操作-龙骨作品		
竞赛时间			赛位号			
考核内容	要求/允许误差	配分	检查方法	评分标准	得分	备注
龙骨安装符合要求	龙骨安装及墙体位置准确	14	观察和尺量	龙骨安装位置不准确 1 处扣 1 分；墙体位置不准确本项不得分。		
	龙骨间距符合设计要求；	8	尺量、全面检查	不正确每处扣 1 分，扣完为止。		
面板安装	面板安装正确固定间距符合设计要求和规范要求	10	观察、尺量全面检查	板间缝隙、板与墙间留缝不正确，板缝允许 1mm 误差，每超 0.5mm 扣 1 分；自攻螺钉钉距不正确，每处扣 0.5 分；钉面埋入石膏板面的深度不正确（过深或凸出板面），每个扣 0.5 分；开关面板、五金件螺丝未对称安装的，每处扣 0.5 分。		
尺寸正确	墙长度、宽（高）度、门洞尺寸各 2 处， （图纸所标注尺寸） $\pm 3\text{mm}$	10	尺量、全面检查	每超 1mm，扣 1 分，扣完为止。		
立面垂直度	检查墙面 3 处，取最大值，允许误差 2mm	8	2m 靠尺、楔型塞尺	每超 1mm，扣 1 分，扣完为止。		
表面平整度	检查墙面 3 处，取最大值，允许误差 2mm	8	2m 靠尺、楔型塞尺	每超 1mm，扣 1 分，扣完为止。		
阴阳角方正	检查墙面 3 处，取最大值，允许误差 2mm	8	量角尺、楔型塞尺	每超 1mm，扣 1 分，扣完为止。		
接缝高低差	检查墙面 3 处，取最大值，允许误差 1.0mm	5	钢直尺、楔型塞尺	每点不合格，扣 0.5 分。		
安装正确	检查开关等位置及安装	4	尺量、观察	尺寸每超 1mm，扣 1 分，共 2 分，扣完为止；安装无固定，扣 1 分		
总分		75				

七、赛点提供的设施设备仪器清单

1. 竞赛器材

(1) 建筑装饰施工图绘制环节

操作系统：Windows7或更高版本

竞赛软件：中望建筑CAD软件

相关电子办公软件

拼音输入法、五笔输入法、Adobe Reader。

计算机最低配置：处理器i3 3.0G，内存4G，硬盘100G，19寸显示器，备用机配置与竞赛机配置相同。竞赛时USB接口全部封闭。

(2) 建筑装饰施工技能操作环节赛项提供材料清单，见表7。

表7 工具材料清单

赛场提供材料和工具			
序号	名称	单位	数量
1	白色墙面瓷砖（200mm*300mm）	块	测算量
2	黄色墙面瓷砖（100mm*100mm）	块	测算量
3	红色墙面瓷砖（100mm*100mm）	块	测算量
4	瓷砖胶粘剂（粘贴瓷砖用）	Kg	测算量
5	填缝剂（勾缝剂）	袋	测算量
6	瓷砖砖缝十字架胶粒	袋	测算量
7	砂浆（局部找平用，提前准备好）	Kg	测算量
8	普通纸面石膏板（2400×1200×9.5mm）	张	测算量
9	轻钢龙骨竖龙骨（75轻钢隔墙龙骨 3m/根）	根	测算量
10	轻钢龙骨天地龙骨（75轻钢隔墙龙骨 3m/根）	根	测算量
11	穿心龙骨（38轻钢隔墙龙骨 3m/根）	根	测算量
12	轻钢龙骨配件（支撑卡）	个	测算量
13	挤塑板（隔音材料、1200*600*50mm）	m ²	测算量
14	紧固材料（膨胀螺栓 M6×40mm 搭配Φ6mm 钻头）	个	测算量
15	紧固材料（自攻螺丝，固定石膏板）	盒	测算量
16	紧固材料（自攻螺丝，固定天地龙骨）	个	测算量
17	多功能接线板	个	1
18	镀锌水管	套	1
19	插座	个	1
20	86型暗底盒及面板	套	1
21	铁锹	把	1
22	水桶、水舀	套	1
23	灰桶	个	2
24	垃圾桶	个	1
25	扫把	把	1
26	塑料簸箕	个	1

说明：赛场提供墙面瓷砖的最终数量按各参赛队伍的测算量提供（如设计、材料测算未完成，视现场实际情况提供）。

2. 竞赛场地

(1) 工位模拟图，见图1。

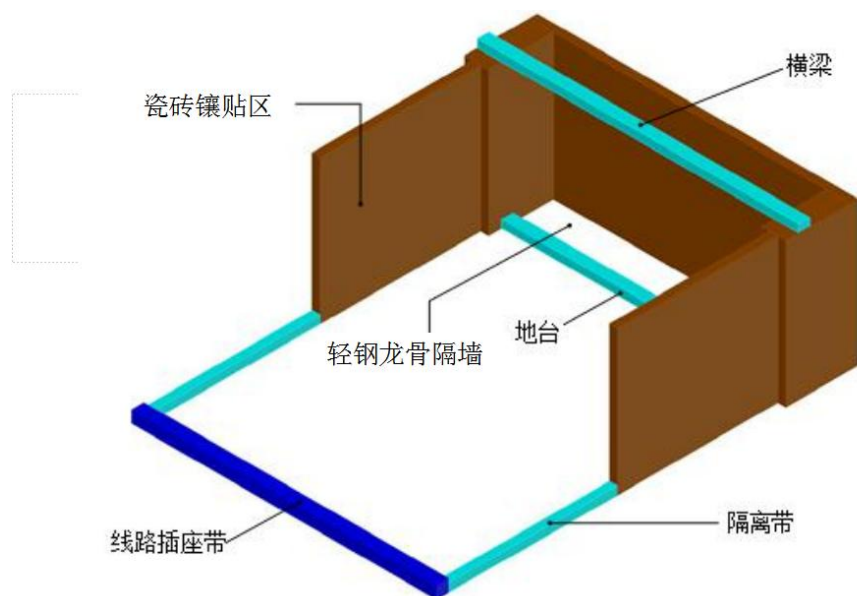


图1 工位示意图

(2) 工位平面图、立面图，见图2、3、4。

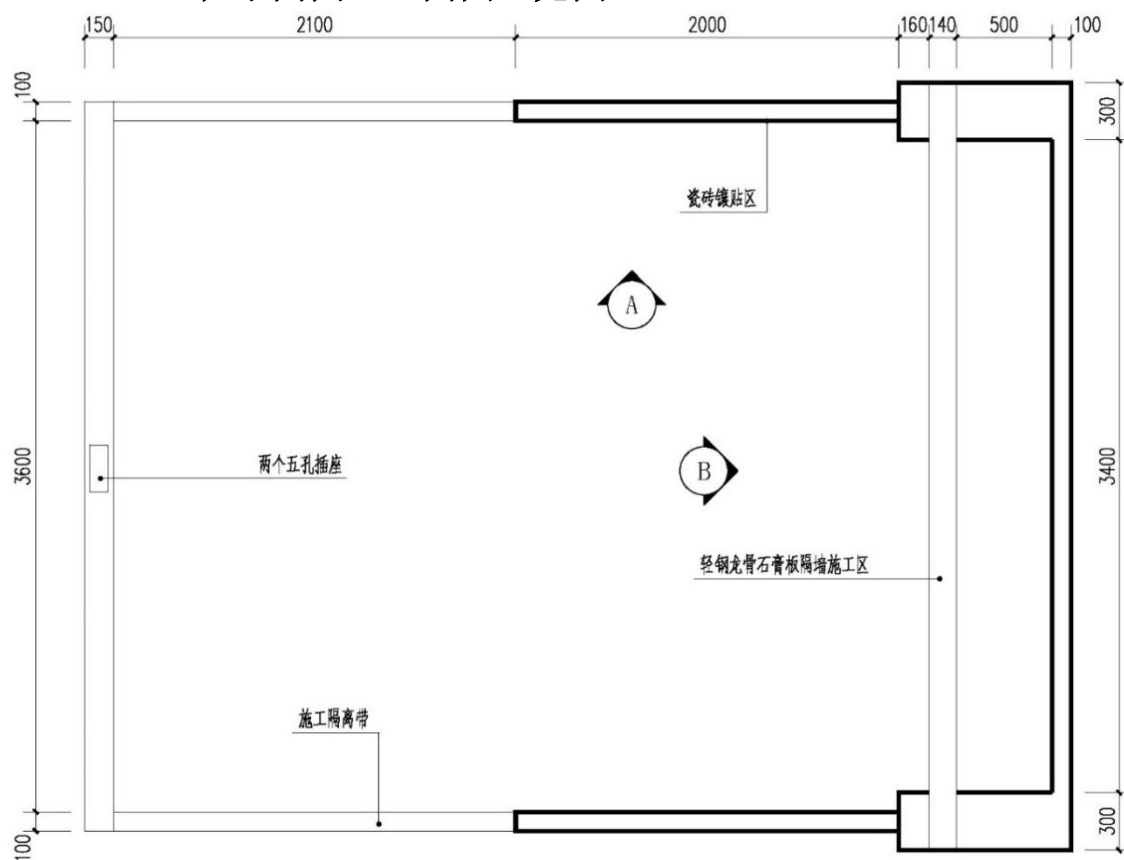


图2 工位平面图

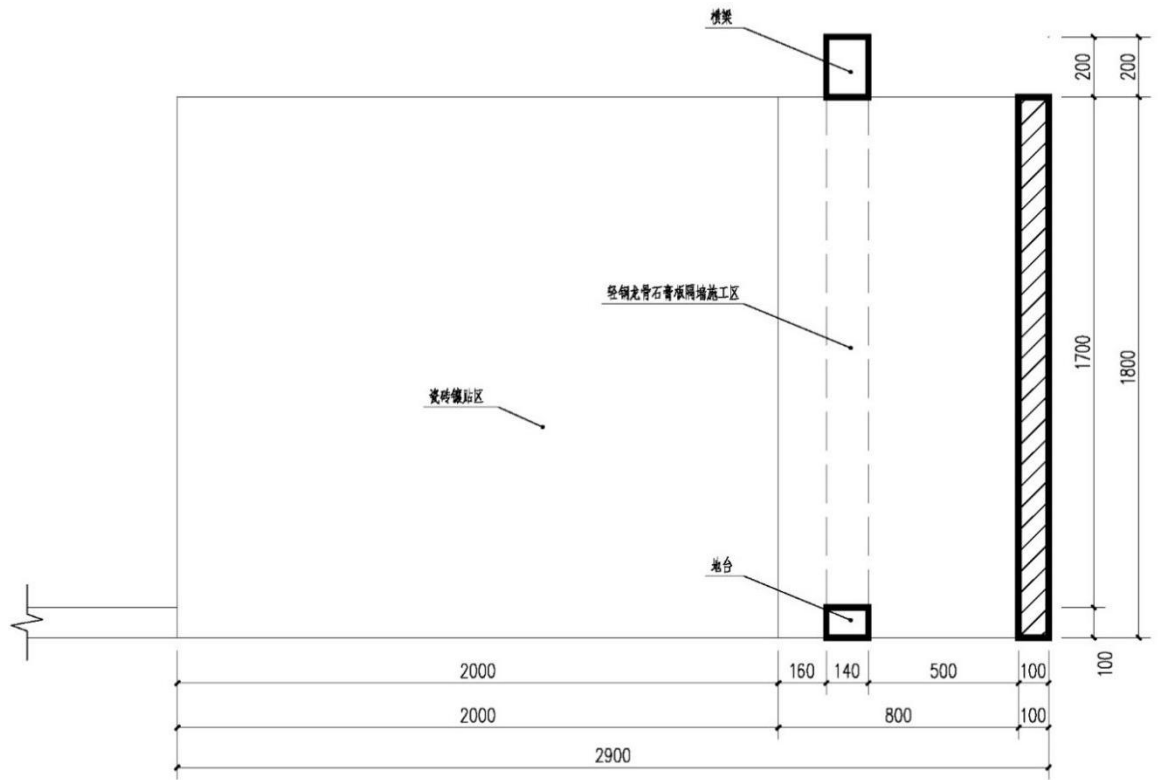


图 3 A 立面图

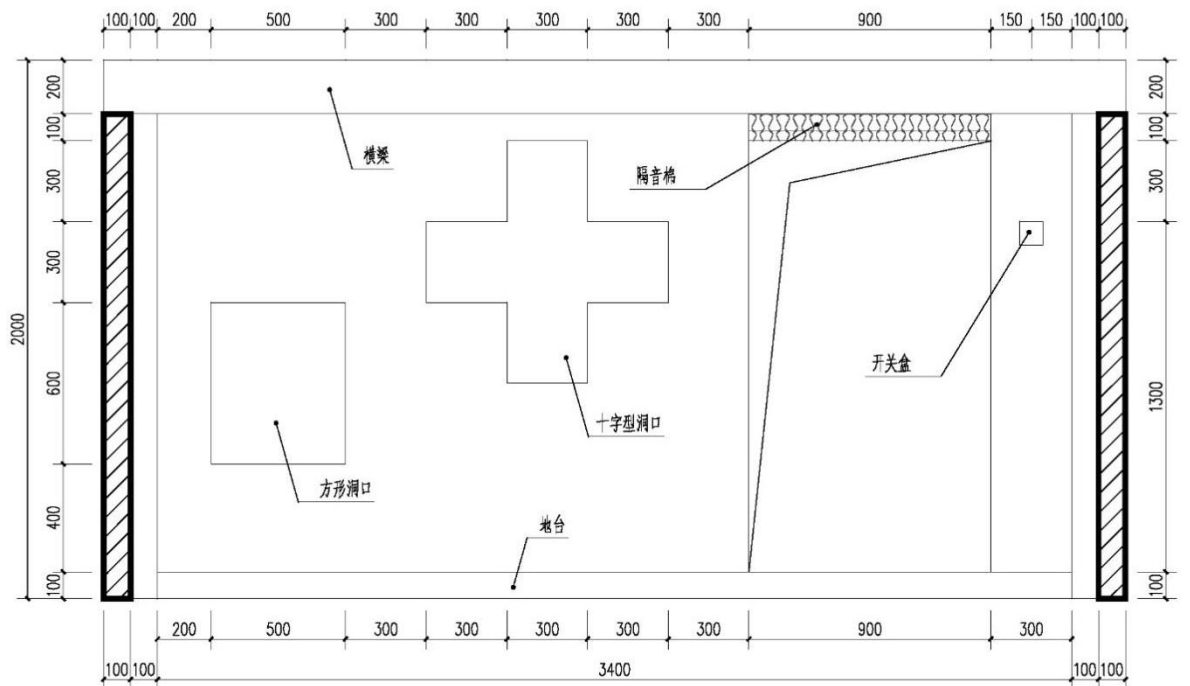


图 4 C 立面图

(3) 工位尺寸说明

- 1) 施工区开间内空尺寸：开间 3.6m，进深 2.8m。工位前场地进深 2.1m。
- 2) 镶贴区墙体为粘土空心砖砌体，墙高度为 1.8m，墙面长 2.0m，面层抹灰。
- 3) 墙面造型取消，扩大拼花区域。

4) 隔墙和镶贴区墙体墙面设置水管、开关或插座，位置待定。施工区隔离带设置施工用电插座。

5) 施工区墙面误差控制在允许范围内。

八、选手须知

1. 选手自带工（量）具及材料清单

建筑装饰施工技能操作环节自带工具材料备选清单见表 8，自带工具需正规厂家生产（严禁使用智能化加工设备）。若裁判发现参赛队自带工具存在安全隐患，裁判长有权禁止使用此工具，严重者终止比赛。

表 8 自带工具材料备选清单

序号	相关工具及材料名称	单位	数量
劳保用品（自带）			
1	工作帽	顶	2
2	工作服	套	2
3	工作鞋	双	2
4	防尘镜	副	2
5	口罩	双	2
6	毛巾	个	2
7	隔音耳罩或耳包	条	若干
8	工作手套和防切割手套（切割板材、龙骨时须带防切割手套）	双	若干
注：劳动保护用品不允许出现参赛队或学校名称等标识。			
工具（自带）			
1	绘图画线工具（铅笔、记号笔等）	套	不限
2	钢直尺（约600毫米）	个	若干
3	卷尺（3m以上）	个	若干
4	角尺	个	若干
5	内外直角检测尺（指针式）	个	若干
6	拐尺（20cm*30cm）	个	若干
7	塞尺	个	若干
8	靠尺（2m）	个	若干
9	水平尺（电子数字数显，60cm、90cm、2m）	个	若干
10	激光投线仪	台	若干
11	线坠	个	若干
11	软管（自选）	根	若干
12	墨线盒或粉线包	个	若干
13	齿型（抹子）刮板（4*4，6*6）	个	若干
14	瓷砖刀	个	若干

15	铁抹子、抄灰板	把	若干
16	合金鏟	个	若干
17	垫尺(镶贴瓷砖用)	个	若干
18	棉线或尼龙线	米	若干
19	开刀	把	不限
20	抹布或海绵	块	不限
21	瓷砖倒角器(自制或者购买)	个	若干
22	瓷砖高低调节器(自选)	个	若干
23	钳子(胶钳、尖嘴钳、老虎钳、板钳等)	个	若干
24	航空剪(又称龙骨剪。剪切龙骨使用)	个	若干
25	龙骨钳	个	若干
26	拉铆枪(选手自备铆钉)	个	若干
27	美工刀	把	不限
28	磨石/砂纸/三角锉刨	个	若干
29	橡胶锤	把	1-2
30	美工防护尺(切割板材时,须使用)	把	1-2
31	手动马刀锯	把	1-2
32	电动马刀锯(充电式)	把	1-2
33	微型带锯(环保型,切割瓷砖使用)	把	1-2
34	电动无齿锯(锯片直径<400mm)	把	1-2
35	手提式电动切割机(含切割片)	把	1-2
36	起子机(充电式)	把	1-2
37	链带螺钉枪(充电式,选手自备链钉)	把	1-2
38	电动搅拌器(含搅拌棒)	把	1-2
39	手枪钻	把	1-2
40	电锤	把	1
41	拉铆枪	把	1-2
42	扳手	个	2
43	磨石	把	1-2
44	托线板	个	2
45	喷壶(不能装液体)	个	1

表9 参赛服装样式标准

序号	名称	参考图片
1	藏蓝色劳保服套装 (不可带省市院校标示)	
2	蓝色安全帽 (不可带省市院校标示)	
3	黑色胶鞋 (不可带省市院校标示)	

说明：该表为参赛服装样式标准，自行购买使用。

2. 主要技术规范及要求

建筑装饰技能项目以教育部颁布的《中等职业学校建筑装饰专业教学标准（试行）》为指导，参照《建筑装饰装修职业技能标准》JGJ/T 315-2016（一级）中相关的知识和技能要求，注重考核基本技能，体现标准程序，结合生产实际，考核职业综合能力，并对技能人才培养起到示范指导作用。主要依据的行业标准、规范有：

- (1) 《房屋建筑制图统一标准》(GB/T50001-2017)；
- (2) 《房屋建筑室内装饰装修制图标准》(JGJ/T 244-2011)
- (3) 《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300-2013)；
- (4) 《建筑装饰装修工程质量验收标准》(GB50210-2018)；
- (5) 《住宅装饰装修工程施工规范》(GB50327-2001)；
- (6) 《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》(JGJ/T304-2013)
- (7) 《纸面石膏板》(GB/T9775-2008)
- (8) 《建筑用轻钢龙骨》(GB/T11981-2008)
- (9) 《陶瓷砖胶粘剂》(JCT 547-2017)
- (10) 《建筑安装分项工程施工工艺规程》(DBJ/T01-26-2003)
- (11) 《手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程》(GB / T3787-2017)

3. 选手注意事项

(1) 每队参赛选手必须为同一院校的在校学生，不得跨校组队。同一院校参赛队不超过 2 支。指导教师须为本校专职教师。

(2) 参赛选手按照大赛规程安排，凭参赛证、本人身份证和学生证参加竞赛及相关活动。

1) 参赛选手应该文明参赛，树立绿色施工理念，保护环境，保持赛场整洁卫生。严格遵守竞赛规则，服从裁判统一指挥，尊重赛场工作人员，自觉维护赛场秩序。如因严重违背竞赛纪律和规则的，现场裁判员有权中止其竞赛。

2) 参赛选手须严格遵守竞赛规程规定的安全操作流程，提高安全意识和卫生意识，按照要求穿戴工作服装、安全鞋、手套、耳塞等劳保用品，遵守规范，防止发生安全事故。

3) 参赛选手应该爱护赛场使用的设备、仪器等，不得人为损坏比赛所使用的仪器设备。在竞赛中因非人为因素造成的设备故障，经设备检修工程师确认后、经现场裁判请示裁判长同意后，可将该参赛团队的竞赛时间相应后延。

4) 参赛选手须严格按照规定时间进入候考区和比赛场地，不允许携带任何竞赛规程禁止使用的电子产品及通讯工具，以及其它与竞赛有关的资料和书籍，不得以任何方式泄露参赛院校、选手姓名等涉及竞赛场上应该保密的信息。

5) 参赛选手对于认为有影响个人比赛成绩的裁判行为或设备故障等，应向指导老师反映，由指导老师按大赛制度规定进行申诉。参赛选手不得利用比赛相关的微信群、QQ群发表虚假信息或不当言论。

4. 竞赛直播

竞赛期间在指定区域进行直播赛场情况，并录制竞赛开赛式、闭赛式和竞赛部分重要环节和精彩片段、优秀选手采访、优秀指导教师采访、裁判及专家点评和企业人士采访等视频资料，并在相应平台公布。

九、样题（竞赛任务书）

建筑装饰技能赛项设计环节任务书

一、竞赛须知

1、本竞赛环节为团队竞技项目，每个队的2名选手可以合作完成“瓷砖镶贴设计”和“纸面石膏板隔墙设计”，每项设计标准分为100分，设计成绩取平均值分为该参赛队设计环节总得分。设计环节加权系数0.4。

2、本竞赛环节总时长为连续180分钟，（不含工位测量、成果打印）。

3、选手应认真测量工位现场，画出草图。赛场提供测量和绘图工具，选手不得自行携带。

4、选手应认真清点赛场提供的材料，根据提供的材料进行相应任务的设计。

5、图纸打印

虚拟打印应打印为pdf格式，比例自定。同时，选手真实打印三份图纸，并按照现场裁判要求分别装订、密封，并签字（机位号）。

6、文件夹、设计成果文件的命名和存储

（1）文件夹命名

在电脑D盘根目录下建立一个文件夹，按照参赛选手抽取的机位号命名，格式为“机位号+墙面瓷砖镶贴设计图”或“机位号+轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计图”。例如：机位号为02号承担墙面瓷砖镶贴设计任务的选手，文件夹命名为“02墙面瓷砖镶贴设计图”；机位号为11号承担轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计任务的选手，文件夹命名为“11轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计图”。设计成果文件保存在文件夹中。

（2）设计成果文件的命名

设计成果文件以图纸内容命名，示例如下：

1) 图形(dwg)文件命名示例：“墙面瓷砖镶贴设计.dwg”、“轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计.dwg”。

2) 图形(pdf)文件命名示例：“封面.pdf”、“目录.pdf”、“设计说明.pdf”、“立面图.pdf”、“剖面图.pdf”、“节点详图.pdf”等。多个图纸内容合并并在一张图纸里面的，应以排在最前面的内容命名，如设计说明和图例放在一张图里面，可以命名为“设计说明.pdf”。

7、其他未尽事宜赛前公布

8、警示

（1）文件夹名称和设计成果文件名称不符合要求的，按“0分”处置。文件中出现“姓名、校名、机位（工位）号、参赛号”及做任何表明身份的标记（需当值裁判确认签字），均不给予评分，成绩按照“0分”处理。设计成果文件未存入相应文件夹、文件夹存储位置错误的，按未完成任务处理。

（2）不得提前交卷。

（3）为减少因突发情况造成的损失，选手应在竞赛过程中注意手动保存竞赛成果文件，也可自行设置软件自动保存的时间。

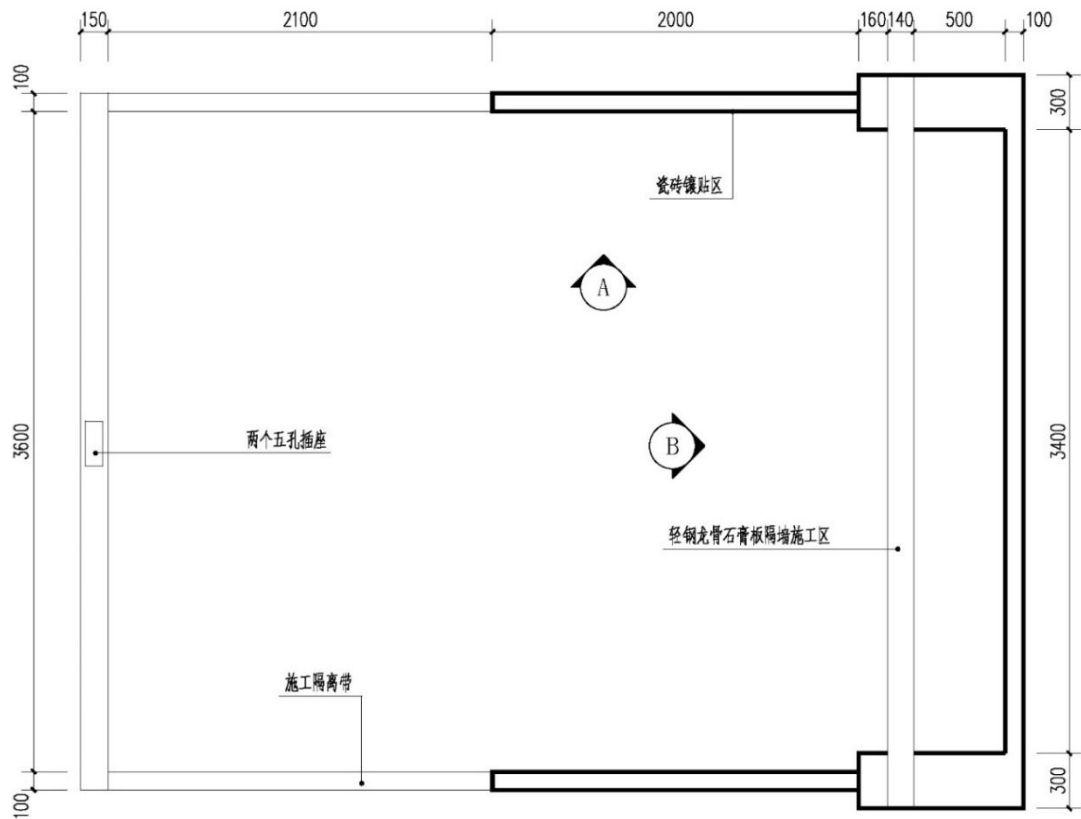
（4）遇到意外情况，应及时向裁判报告，听从裁判安排，不要自行处理。经现场技术支持及裁判人员鉴定，非人为原因造成的电脑及软件死机，根据情况由裁判长确定加时的时间，所加时间从选手提出报告开始计时。

（5）赛场提供的所有纸质材料不得带出赛场，离开赛场时不要关闭电脑。关机可能导致保存文件丢失由选手负责。

二、竞赛任务

(一) 现场考察工位

- 1、每位选手均需现场测量工位，做好记录，绘制测量草图，签工位号。
- 2、对照赛场提供的材料清单，核查现场主要材料。
- 3、工位平面图详见工位示意图：



(二) 墙面瓷砖镶贴设计图 (共计 100 分)

1、任务内容

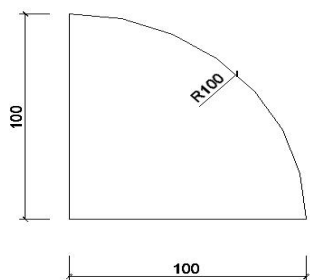
按现场测量工位尺寸和所给材料清单，绘制 A 立面墙面瓷砖镶贴设计图。

本任务应包括：封面、图纸目录、施工说明、图例、装饰材料表、工位平面图（含立面索引）、A 立面图（含索引、瓷砖排版编号等）、指定位置的剖面及节点大样图等内容。图纸设计满足施工图设计要求，节点构造合理，表达清晰。

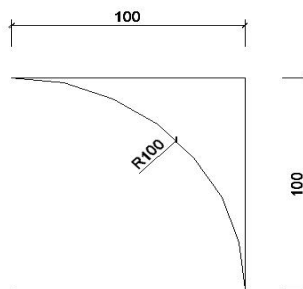
2、设计要求

(1) 根据墙体尺寸进行镶贴排砖设计，到墙体边缘不足 100mm，可不镶贴，但必须贴到轻钢龙骨隔墙边，包含一个阳角、一个阴角。大规格瓷砖留 3mm 砖缝。

(2) 拼花区域面积不小于 1.5m²，拼花区域采用瓷砖规格为 100*100mm，颜色自选。墙面必须包含“花形 1、2”最少四块彩色花形，花形尺寸按图所示。



花形 1



花形 2

(3) 可供选择的瓷砖规格如下表:

序号	名称	规格	颜色	备注
1	墙面瓷砖	200mm*300mm	白色	
2	墙面瓷砖	100mm*100mm	黄色	
3	墙面瓷砖	100mm*100mm	红色	

(4) 根据上述选定形状设计墙面瓷砖镶贴, 要求图形美观, 并能形成创意为佳。

(5) 设计时必须考虑不同规格瓷砖对拼缝的要求。

(6) 本次设计针对 A 立面, 该墙有出墙面 DN15 水管一处, 设计时必须考虑。

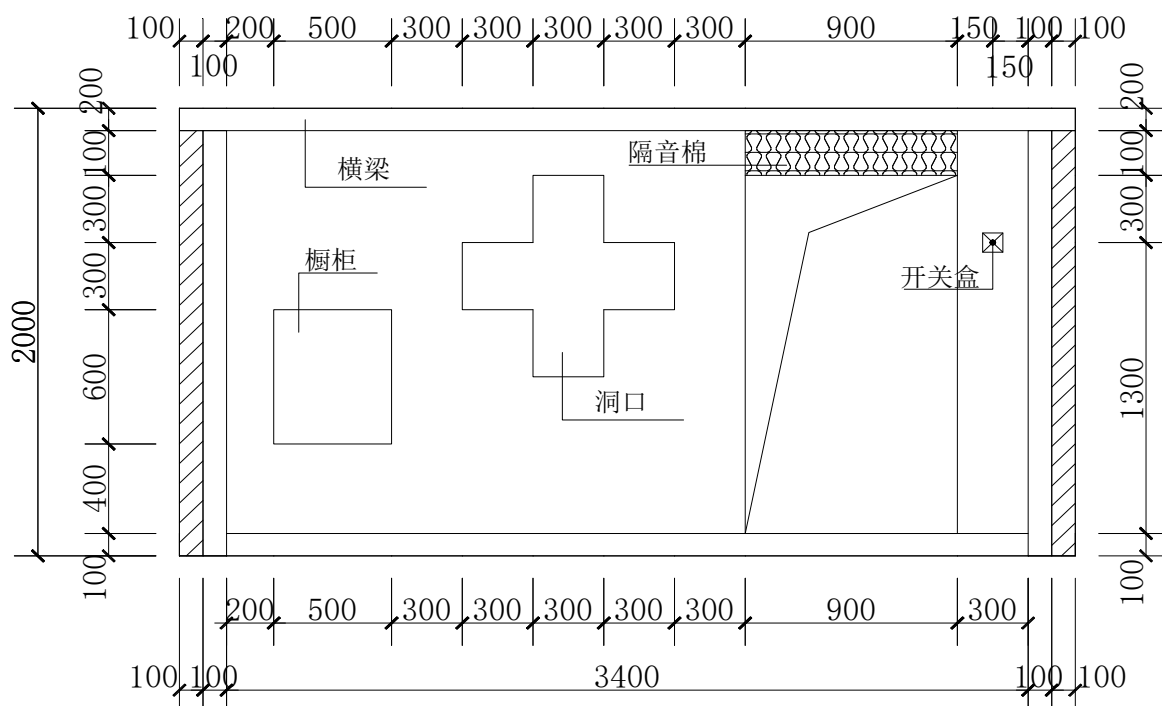
(7) 以上瓷砖镶贴设计图纸需按规范布局、规范出图, 纸张为 A3 横向, 图名命名不得用本人姓名及其它命名。

(三) 轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计 (共计 100 分)

根据测量工位图完成规定隔墙施工图设计。

- 1、隔墙龙骨为 75 系列隔墙龙骨, 9.5mm 厚纸面石膏板。
- 2、必须按照操作规程进行设计。
- 3、竖向龙骨间距不大于 400mm。
- 4、设置贯通龙骨 1 道。
- 5、纸面石膏板与横梁、地台缝为 10mm, 其余为 5mm。
- 6、设计中至少应包括 0.4 平方米的位置安装隔音棉, 位置自定。
- 7、隔墙设计应包括门洞, 门洞不需用石膏板封侧面, 位置详见附录一。
- 8、设计开关 (或插座) 位置。
- 9、以上纸面石膏板隔墙设计图纸需按规范布局、规范出图 (剖、立面及节点详图), 纸张为 A3 横向, 图名命名不得用本人姓名及其它命名。

附录一：轻钢龙骨纸面石膏板隔墙与木作里面要求



隔墙木作立面图

建筑装饰技能赛项施工环节任务书

一、竞赛须知

1、本竞赛环节为2人合作竞技项目，时间为300分钟。给出“墙砖镶贴”和“隔墙施工”两项得分，两项平均分为施工环节得分，取加权系数0.6。

2、自带工具、设备如发生遗漏及损坏，责任自负。竞赛规定以外的工具、设备不得带入赛场。

3、竞赛过程中请参赛选手注意赛场纪律，严格按照操作规程施工。正确佩戴和使用劳保用品，安全文明施工。

4、竞赛过程中遇到意外情况，应及时向当值裁判报告，听从裁判安排，不要自行处理。

5、参赛选手的着装及施工结果中不得明示或暗示选手身份（包括姓名、学校名称、省份名称或其他记号等），出现明示或暗示选手身份的情况将视为作弊。

6、施工材料是大赛提供材料清单中各自设计环节的测算量。

二、竞赛任务要求

（一）墙面砖镶贴部分

按本队设计环节中A立面设计图（墙面瓷砖镶贴设计），进行镶贴施工。具体要求如下：

- 1、必须按图施工，如需变更设计方案，需提交现场裁判确认；
- 2、用湿贴的方法铺贴墙砖，做好嵌缝、收口等；
- 3、大规格瓷砖之间的接缝为3mm，拼花部分接缝根据设计要求；瓷砖之间的阴角处接缝均为3mm；
- 4、墙面阳角处均采用双面45°磨边对接；
- 5、水管处需对瓷砖进行套割（不需要安装水管）
- 6、其他要求和质量要求按照有关国家标准执行。

（二）隔墙部分

按照本参赛队设计环节中C立面设计图（轻钢龙骨纸面石膏板隔墙设计），进行隔墙木作施工。具体要求

- 1、必须按图施工，如需变更设计方案，需提交现场裁判确认；
- 2、竖向龙骨间距不大于400mm；
- 3、根据需要确定贯通龙骨数量和位置；
- 4、固定开关暗盒及面板；
- 5、严格按照操作规程施工；施工过程中对电动工具的使用应符合相应的操作规范；
- 6、质量要求要求按照国家有关规定执行。

三、竞赛注意事项

1、选手确认提前完成、申请离场，在完成墙面瓷砖镶贴、轻钢龙骨石膏板隔墙施工、墙面抹灰、木质柜体等全部任务要求的前提下现场裁判确认提前完成时间量。未全部完成任务而提前离场的不计算时间提前量。

2、经现场裁判同意，选手可申请并获得一定量的额外材料，出现额外增加材料现象时，将按评分标准从结果评定分数中扣分。

3、工作内容分为墙面砖、轻钢龙骨石膏板隔墙、抹灰、木门安装等，作品完成情况在 60%以下不评结果分，以零分计；作品完成情况在 60%-100%之间由裁判确定完成比例数值；未完成作品的操作成果得分=按评分表评分结果×比例数值。

4、因设计和材料测算未完成导致无法施工的，施工作品按作品完成度 60%评分，按公布的样题附录一、二施工、材料用量视情况现场确定。

5、施工用水量不做要求。