


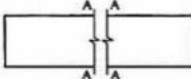


ZZ005 装配式建筑构件安装赛项赛题第八套

2023 全国职业院校技能大赛中职组装配式建筑构件安装赛项

模块一理论知识竞赛试卷

一、单项选择题（共 50 题，每题 1 分，计 50 分）

1. 下列符号属于对称符号的是（ ）

- A. 
- B. 
- C. 
- D. 

2. 预制构件中保温材料使用前，应对保温材料进行试件生产，模拟在构件中的实际使用情况，对保温材料进行（ ）检验。

- A、防火
- B、耐热
- C、风化
- D、导热系数

3. 装配式建筑构件吊装用吊具应根据预制构件形状、尺寸及重量等参数进行配置，吊索水平夹角不宜小于（ ），且不应小于（ ）；对尺寸较大或形状复杂的预制构件，宜采用有分配梁或分配桁架的吊具。

- A、 60° ， 45° B、 60° ， 30°
- C、 45° ， 30° D、 80° ， 45°

4. 临时支撑顶部标高应符合设计规定，尚应考虑支撑系统自身在（ ）作用下的变形。

- A. 施工荷载
- B. 结构自重
- C. 人工干预
- D. 风荷载

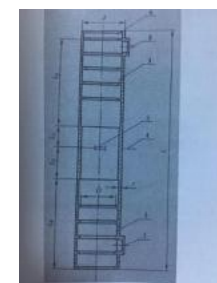
5. 拌制坐浆料时一下哪种工具不可用于加水（ ）

- A. 量杯
- B. 吸管
- C. 量筒
- D. 水瓢

6. 尽量避免夜间施工，确需夜间施工的，并将噪声强的设备设置在远离居民区的一侧，控制施工噪声产生量不超过（ ）分贝。

- A. 15
- B. 20
- C. 65
- D. 70

7. 下图所示为哪种类型的套筒（ ）。



- A. 半灌浆套筒
- B. 全灌浆套筒
- C. 球墨铸铁套筒
- D. 钢套筒


8. 根据《安全色》规定，安全色分为红、黄、蓝、绿 4 种颜色，分别表示（ ）。

- A. 禁止、指令、警告、提示
- B. 指令、禁止、警告、提示
- C. 禁止、警告、指令、提示
- D. 提示、禁止、警告、指令

9. 试拌调整混凝土时，发现拌和物的保水性较差，应采用（ ）措施。

- A. 增加砂率
- B. 减少砂率
- C. 增加水泥
- D. 增加用水量

10. 剪力墙平面布置图中，预制构件的外表面用符号（ ）表示。

- A. 
- B. WS
- C. NS
- D. MJ1

11. 塔吊基础混凝土必须做强度试压，安装塔机时基础混凝土应达到设计强度的（ ）以上。

- A、10%
- B、60%
- C、15%
- D、80%

12. 下列选项不属于建设施工安全“三宝”的是（ ）。

- A. 安全网
- B. 安全帽

C. 安全阀

D. 安全带

13. 施工现场材料仓库、钢筋加工厂、作业棚、材料堆场等布置靠近现场临时交通线路，缩短运输距离，属于绿色施工的（ ）。

- A. 节材与资源利用
- B. 节水与水资源利用
- C. 节能与能源利用
- D. 节地与土地资源保护

14. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ355-2015 对材料、接头性能、设计等进行要求，同时加入接头型式检验，考虑检验条件、检验试件和检验项目，对灌浆料强度范围进行了确定，对于标养 28d 灌浆料强度在（ ），其接头拉伸试验当天灌浆料的有效抗压强度为 80MPa~95MPa。

- A. 80MPa
- B. 95MPa
- C. 90MPa
- D. 85MPa

15. 复合保温夹芯外墙采用反打一次成型工艺制作，保温工序为（ ）。

- A. 聚苯放样→构件加工图→聚苯下料→聚苯铺装→浇筑
- B. 聚苯放样→聚苯下料→构件加工图→聚苯铺装→浇筑
- C. 构件加工图→聚苯放样→聚苯下料→聚苯铺装→浇筑
- D. 聚苯放样→聚苯下料→聚苯铺装→构件加工图→浇筑

16. 沉降观测时，为了提高观测精度，可采用固定测量人员、固定测量仪器和（ ）的“三固定”方法。

- A. 固定测量时间
- B. 固定测量周期

- C. 固定测量路线
- D. 固定测量精度

17. 水平缝联通腔分仓封缝: 用不流动、不收缩的封缝坐浆料塞在构件水平缝下方，形成 30-40mm 宽的分仓隔墙；将长度较大的构件底面分成两部分或三部分，单仓最大尺寸不宜超过（ ）m

- A. 0. 5
- B. 1. 0
- C. 1. 5
- D. 2. 0

18. 当施工过程中灌浆料抗压强度、灌浆质量不符合要求时应如何处理（ ）。

- A. 施工员提出技术处理方案经单位技术负责人批准后，可进行处理
- B. 施工单位提出技术处理方案，经监理、设计单位认可后进行处理
- C. 经处理后的部位不需要重新验收
- D. 技术负责人根据实际情况酌情处理

19. 构件进场后首先进行（ ）可保证灌浆套筒内部通畅。

- A. 透光检查和清理杂物
- B. 外观质量
- C. 规格型号
- D. 位置及深度

20. 塔式起重机必须安装起重量限制器，当起重量大于相应档位的最大额定值并小于额定值的（ ）时，该装置会自动断开起升机构上升方向电源，但仍可作下降方向运动。

- A、 0. 8
- B、 0. 9
- C、 1. 0

D、 1. 1

21. 表示“吊钩微微上升”，指挥人员应作出（ ）信号动作。

- A. 小臂向侧上方伸直，五指自然伸开，高于肩部，以腕部为轴转动
- B. 手臂伸向侧下方，与身体夹角均为 30，手心向下，以腕部为轴，重复向下摆动手掌
- C. 小臂伸向侧前上方，手心朝上高于肩部，以腕部为轴，重复向上摆动手掌
- D. 双小臂曲起，伸向一侧，五指伸直，手心相对，其间距与负载所要移动的距离接近

22. 在控制流程反馈与纠正两个环节之间的是（ ）

- A. 计划
- B. 对比
- C. 转换
- D. 纠正

23. 墙板采用靠放架堆放时与地面倾斜角度宜大于（ ）。

- A. 80°
- B. 60°
- C. 70°
- D. 30°

24. 当预制外挂墙板就位至安装部位后，顶板吊装工人用挂钩拉住揽风绳将预制外挂墙板（ ）预留钢筋插入现浇梁内。

- A. 下部
- B. 左部
- C. 上部
- D. 右部

25. 在国务院办公厅《关于大力发展装配式建筑的指导意见》的保障措施中第十三节提出,政府投资工程要带头发展装配式建筑,推动装配式建筑“()”。

- A. 引进来
- B. 走出去
- C. 闭关政策
- D. 自给自足

26 半灌浆套筒在批量使用前,应进行()检验,来确定加工工艺的人员、设备、钢筋等适应性,检验是否符合规范要求,当检验合格后,方可批量生产加工。

- A. 工艺
- B. 钢筋
- C. 模具
- D. 重量

27. 套筒灌浆连接的钢筋应采用符合现行国家标准《钢筋混凝土用钢筋 第 2 部分:热轧带肋钢筋》GB 13014 要求的带肋钢筋;钢筋直径不宜小于()mm,且不大于()mm。

- A. 10; 36
- B. 12; 40
- C. 14; 42
- D. 16; 44

28. 《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231 等标准文件规定,预制构件吊装过程中,宜设置()控制构件转动。

- A. 铁丝
- B. 钢丝
- C. 缆风绳
- D. 防滑鞋

29. 预制夹芯外墙板构件在生产前,要使用的内外叶连接件,应先进行连接件试件制作,并进行()等力学性能检验,合格后方可用于构件生产。

- A. 抗劈裂
- B. 耐磨
- C. 耐久性
- D. 拉拔强度

30. 机械加工灌浆套筒的加工分类代号用字母()表示。

- A. J
- B. Z
- C. Q
- D. B

31. 后浇混凝土或灌浆料应达到设计强度的()以上方可拆除。

- A. 50%
- B. 70%
- C. 75%
- D. 100%

32. 预制构件生产单位应具备保证产品质量要求的(),建立完善的质量管理体系和制度,并宜建立质量可追溯的信息化管理系统()

- A. 生产工艺设施、实验检测条件
- B. 生产人员配置、技术操作标准
- C. 生产实施经验、生产组织架构
- D. 生产工艺设施、技术操作标准

33. 叠合板支座处的纵向钢筋在端支座处宜从板端伸出并锚入支撑梁或墙的后浇混凝土中,锚固长度不应小于()。

- A. 3d
- B. 5d
- C. 7d
- D. 10d

34. 预应力筋放张时，混凝土强度应符合设计要求，且同条件养护的混凝土立方体抗压强度不应低于设计混凝土强度等级值的（ ）。

- A. 70%
- B. 75%
- C. 80%
- D. 85%

35. 灌浆作业是装配整体式结构工程施工质量控制的关键环节之一。对作业人员应进行培训考核，并持证上岗，同时要求（ ）。

- A. 不做其他要求
- B. 专职检验人员在灌浆初始阶段进行监督
- C. 其他灌浆作业人员在灌浆操作全过程监督
- D. 专职检验人员在灌浆操作全过程监督

36. 构件上的预埋件和预留孔洞宜通过模具进行定位，并安装牢固，其吊环中心线位置允许误差为（ ）。

- A. 1mm
- B. 2mm
- C. 3mm
- D. 4mm

37. 装配式结构（ ）中心线对轴线位置的允许偏差值为 5mm，构件标高的允许偏差为 ± 5mm。

- A 竖向构件
- B 水平构件

- C 悬挑构件
- D 所有构件

38. 墙板构件应根据施工要求选择堆放和运输方式。对于外观复杂墙板宜采用插放架或靠放架直立堆放、直立运输。采用靠放架直立堆放的墙板宜对称靠放、饰面朝外，倾斜角度不宜小于（ ）。

- A. 60°
- B. 70°
- C. 80°
- D. 90°

39. 当采用套筒灌浆连接时，自套筒底部至套筒顶部并向上延伸（ ）范围内，预制剪力墙的水平分布筋应加密，加密区水平分布筋的最大间距及最小直径应符合《装配式混凝土结构技术规程》。

- A. 100mm
- B. 200mm
- C. 300mm
- D. 400mm

40. 预制柱、墙安装前，应在预制构件及其支撑构件间设置垫片，宜采用（ ）垫片，有利于均匀受力并调整构件底部标高。

- A. 普通塑料
- B. 钢制
- C. 橡胶
- D. 木质

41. 预制构件的临时支撑不宜少于 2 道；对预制柱、墙板构件的上部斜支撑，其支撑点距离板底的距离不宜小于构件高度的（ ），且不应小于构件高度的 1/2；斜支撑应与构件可靠连接。

- A. 1/2

- B. 1/4
- C. 2/3
- D. 1/3

42. 采用消除应力钢丝或钢绞线作为预应力筋的先张法构件，尚不应低于（ ）。

- A. 15MPa
- B. 20MPa
- C. 25Mpa
- D. 30Mpa

43. 装配式结构竖向构件中心线对轴线位置的允许偏差值为 10mm，构件标高的允许偏差为（ ）mm。

- A. 0~ +5
- B. 0~ +10
- C. ± 5
- D. ± 10

44. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ 355-2015 中规定灌浆料拌合物应采用电动设备搅拌充分、均匀、并宜静止多少分钟后使用（ ）

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 5

45. 预制构件制作前，对带有饰面砖或饰面板的构件，应提前准备排砖图或者排板图，对于夹心保温外墙板构件，提前准备（ ）图，以便生产前，准备好相应材料，避免临时使用裁切。

- A. 钢筋布置
- B. 模具布置

- C. 设备布置
- D. 保温排板

46. 《装配式混凝土建筑技术标准》GB/T 51231-2016 规定，预制楼板中预埋线盒在水平方向的中心位置允许偏差为（ ）mm。

- A. 5
- B. 10
- C. 15
- D. 20

47. 预制梁或叠合梁安装顺序宜遵循（ ）的原则。

- A. 先主梁后次梁、先高后低
- B. 先主梁后次梁、先低后高
- C. 先次梁后主梁、先高后低
- D. 先次梁后主梁、先低后高

48. 套筒接头两端均采用灌浆方式连接钢筋，这种灌浆套筒为（ ）。

- A. 全灌浆套筒
- B. 铸造灌浆套筒
- C. 机械加工灌浆套筒
- D. 半灌浆套筒

49. 安装预制墙板、预制柱等竖向构件时，应采用可调（ ）临时固定；支撑的位置应避免与模板支架、相邻支撑冲突。

- A. 横支撑
- B. 竖支撑
- C. 斜支撑
- D. 剪刀撑

50. 由于操作面的限制，不便于混凝土的振捣密实时，宜采用（ ）结合部位或接缝处混凝土施工，并应符合国家现行有关标准的规定（ ）。

- A. 微膨胀混凝土
- B. 自密实混凝土
- C. 细石混凝土
- D. 高强混凝土

二、多项选择题（共 15 题，每题 2 分，计 30 分。其中 5 个备选项中包含 2 个及以上正确答案，错选、多选、漏选均不得分）

1. 施工方项目管理的目标包括（ ）。

- A. 施工的成本目标
- B. 施工的进度目标
- C. 施工的质量目标
- D. 投资
- E. 项目的质量目标

2. 模具的使用要求有（ ）。

- A. 编号要求
- B. 包装要求
- C. 吊模等部件的拆除要求
- D. 模具的拆除要求
- E. 模具的养护要求

3. 选择吊装主体结构预制构件的起重机械时，应关注以下事项（ ）

- A. 起重量、作业半径（最大半径和最小半径），力矩应满足最大预制构件组装作业要求；
- B. 起重机械的最大起重量不宜低于 5t；
- C. 塔吊应具有安装和拆卸空间；
- D. 轮式或履带式起重设备应具有移动式作业空间和拆卸空间；

E. 起重机械的提升或下降速度应满足预制构件安装和调整要求。

4. 吊装设备应满足预制构件（ ）的要求。

- A. 堆垛
- B. 安装
- C. 倾斜
- D. 作业半径
- E. 吊装重量

5. 灌浆套筒型号由（ ）组成。

- A. 名称代号
- B. 分类代号
- C. 主参数代号
- D. 产品更新变型代号
- E. 套筒内径尺寸

6. 泵管挤压灌浆泵的优点包括（ ）。

- A. 流量稳定，快速慢速可调，适合泵送不同黏度灌浆料。
- B. 故障率低，泵送可靠，可设定泵送极限压力。
- C. 使用后需要认真清洗，防止浆料固结堵塞设备。
- D. 合低黏度，骨料较粗的灌浆料灌浆。
- E. 结构简单，清洗简单。

7. 下列套筒灌浆连接接头设计要求中，表述正确的是（ ）。

- A. 混凝土构件中灌浆套筒的净距不应小于 20mm。
- B. 混凝土构件的灌浆套筒长度范围内，预制混凝土柱箍筋的混凝土保护层厚度不应小于 20mm，预制混凝土墙最外层钢筋的混凝土保护层厚度不应小于 15mm。
- C. 接头连接钢筋的强度等级不应高于灌浆套筒规定的连接钢筋强度等级。
- D. 接头连接钢筋的直径规格不应大于灌浆套筒规定的连接钢筋直径规格，且不宜小

于灌浆套筒规定的连接钢筋直径规格一级以上。

E. 构件配筋方案应根据灌浆套筒外径、长度及灌浆施工要求确定。

8. 叠合板吊运及就位做法正确的是（ ）。

A. 叠合板吊点采用预留拉环方式，在叠合板上预留四个拉环，叠合板起吊时采用平衡钢梁均衡起吊，与吊钩连接的钢丝绳与叠合板水平面所成夹角不宜小于 45°。

B. 叠合板吊运宜采用慢起、快升、缓放的操作方式。

C. 叠合板就位前，清理叠合板安装部位基层，在信号工指挥下，将叠合板吊运至安装部位的正上方，并核对叠合板的编号。

D. 叠合板起吊区配置一名信号工和两名司索工 33。

E. 叠合板起吊时，司索工将叠合板与存放架的安全固定装置拆除，塔吊司机在信号工指挥下，塔吊缓缓持力，当叠合板吊离存放架面正上方约 200mm，检查吊钩是否有歪扭或卡死现象及各吊点受力是否均匀，并进行调整。

9. 混凝土浇筑完毕后，应按施工技术方案要求及时采取有效的养护措施，并应符合下列规定：（ ）。

A. 应在浇筑完毕后立即对混凝土加以覆盖并养护；

B. 浇水次数应能保持混凝土处于湿润状态；

C. 采用塑料薄膜覆盖养护的混凝土，其敞露的全部表面应覆盖严密，并应保持塑料薄膜内有凝结水；

D. 叠合层及构件连接处后浇混凝土的养护时间不应少于 7d；

E. 混凝土强度达到 2.5MPa 前，不得在其上踩踏或安装模板及支架。

10. 下列关于预制外墙板施工技术准备说法正确的是（ ）。

A. 预制外挂墙板安装施工前应编制专项施工方案，并经施工总承包企业技术负责人批准。

B. 预制外挂墙板安装施工前应对施工人员进行技术交底，并由交底人和被交底人双方签字确认。

C. 预制外挂墙板安装施工前，应编制合理可行的施工计划，明确预制外挂墙板吊装

的时间节点。

D. 预制外挂墙板安装施工前应编制专项施工方案需经总监理工程师批准。

E. 预制外挂墙板安装施工前应编制专项施工方案需经项目经理师批准。

11. 灌浆套筒按结构形式可以分为（ ）。

A. 全灌浆套筒

B. 铸造灌浆套筒

C. 机械加工灌浆套筒

D. 半灌浆套筒

E. 直螺纹灌浆套筒

12. 水平预制构件安装采用临时支撑时，做法正确的是（ ）。

A. 首层支撑架体的地基应平稳坚实，宜进行硬化处理

B. 临时支撑的间距及其与墙、柱、梁边的净距应经设计计算确定，竖向连续支撑层数不宜少于 2 层且上下层支撑宜对准

C. 叠合板预制底板下部支架宜选用定型独立钢支柱，竖向支撑间距应经计算确定

D. 预制构件与吊具的分离应在校准定位及临时支撑安装前完进行

E. 竖向连续支撑层数不宜多于 2 层且上下层支撑宜对准

13. 模板拆除时，可采取（ ）的顺序。

A. 先拆承重模板

B. 先拆非承重模板

C. 后拆非承重模板

D. 后拆承重模板

E. 同时拆除

14. 钢筋机械连接接头部位的混凝土保护层厚度应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》（GB50010-2012）中受力钢筋的混凝土保护层最小厚度的规定，且不得小于（ ）；接头之间的横向净距不宜小于（ ）。

- A. 10 mm
- B. 15 mm
- C. 20 mm
- D. 25 mm
- E. 30mm

15. 预制梁柱节点区的钢筋安装要求正确的是（ ）。
- A. 节点区柱箍应预先安装于预制柱钢筋上，随预制柱一同安装就位；
 - B. 节点区柱箍应预后安装于预制柱钢筋上，随预制柱一同安装就位；
 - C. 预制叠合梁采用封闭箍筋时，预制梁上部纵筋应预先穿入箍筋内临时固定，并随预制梁一同安装就位；
 - D. 预制叠合梁采用开口箍筋时，预制梁上部纵筋可在现场安装。
 - E. 预制叠合梁采用开口箍筋时，预制梁上部纵筋可事先在预制构件厂安装好

三、判断题（共 20 题，每题 1 分，计 20 分）

- 1. PC 构件饰面砖可采用表面贴膜或用专业材料保护。（ ）
- 2. 钢筋灌浆套筒连接件的混凝土保护层厚度宜符合现行国家标准中的规定，且不应小于 0.75 倍钢筋最小保护层厚度和 15mm 的较大值。。（ ）
- 3. 力矩限制器在塔式起重机垂直平面内的起重力矩超载时起作用，对于吊钩侧向斜拉重物、水平面内的风载、基础倾斜引起的水平面内的倾翻力矩也起作用。（ ）
- 4. 装配式混凝土建筑应将结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统集成，实现建筑功能完整、性能优良。（ ）
- 5. 允许预制连接部位有少量构件连接处混凝土表面缺陷及连接钢筋、连接件松动等影响结构传力性能的缺陷。（ ）
- 6. 钢筋套筒灌浆连接接头的抗拉强度不应小于连接钢筋抗拉强度标准值，且破坏时断于接头外钢筋。（ ）
- 7. 滑行法吊装柱时，平面布置要求绑扎点靠近基础，绑扎点、柱脚中心和基础中心三点同弧。（ ）
- 8. 预制叠合墙板安装时起吊应垂直平稳、吊绳与水平夹角不宜大于 60 度。（ ）

- 9. 构件生产工业化减少了现场施工的面积。（ ）
- 10. 后张法是先浇筑混凝土后张拉预应力筋的预应力混凝土生产方法。（ ）
- 11. 预制构件制作模具质量验收中，翘曲的允许误差为 4mm。（ ）
- 12. 灌浆料的搅拌时间控制在 4-5 分钟，直到产生均匀砂浆，且不产生泌水现象，静置 2 分钟，排出气泡。（ ）
- 13. 叠合梁端竖向接缝的受剪承载力设计值计算时不用考虑键槽的面积。（ ）
- 14. 《建筑施工安全检查标准》的文明施工检查表中施工场地栏目要求工地地面应硬化处理。（ ）
- 15. 钢筋套筒灌浆连接应用于装配式混凝土结构中竖向构件钢筋对接时，钢筋灌浆套筒在竖向预制构件顶部时，连接时在灌浆套筒中插入带肋钢筋后注入灌浆料拌合物。（ ）
- 16. 有抗震设防要求时,外挂墙板及其与主体结构的连接节点，应进行抗震设计。（ ）
- 17. 在三角高程测量、GPS 高程测量、水准高程测量中,精度最高的是水准测量。（ ）
- 18. 装配整体式混凝土剪力墙结构是全部剪力墙采用预制墙板构建成的装配整体式混凝土结构。（ ）
- 19. 预制剪力墙的边缘构件的竖向钢筋应逐根连接。（ ）
- 20. 灌浆操作全过程应用专职检验人员负责现场监督并及时形成施工检验记录。（ ）

2023 全国职业院校技能大赛中职组装配式建筑构件安装赛项

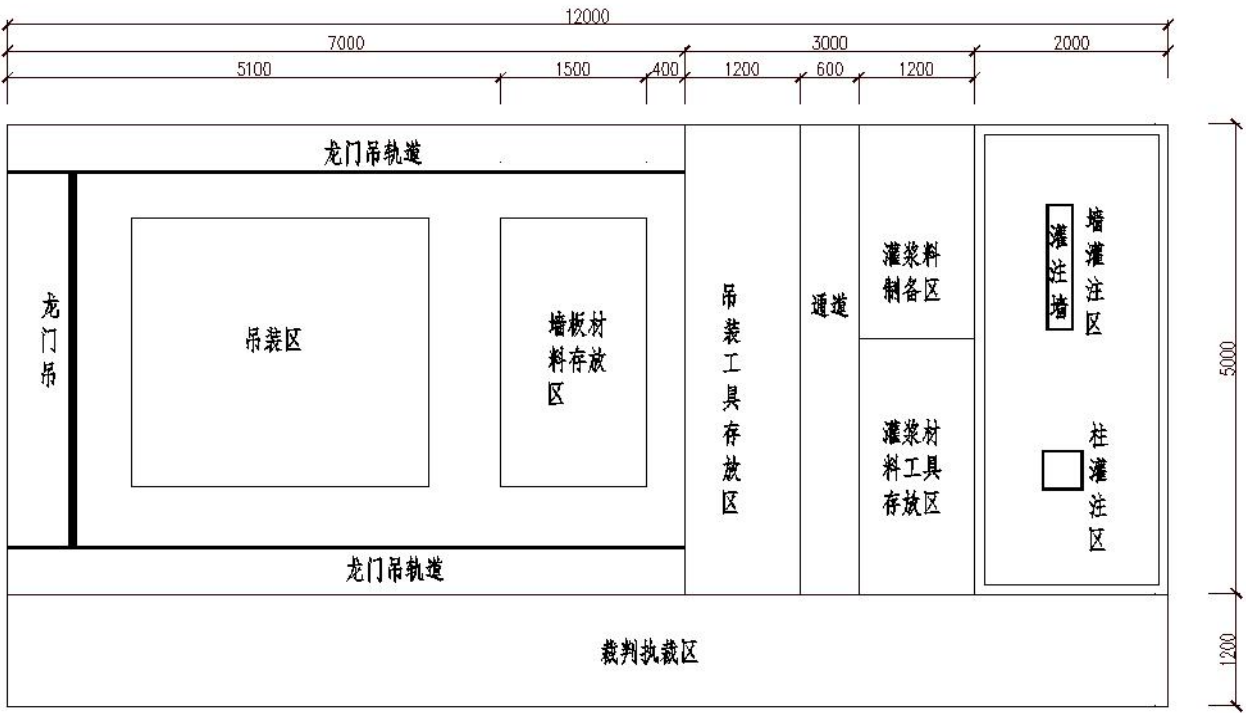
模块二任务一吊装环节任务书

工位号：-----

一、竞赛须知

- 1、本竞赛环节为师生 3 人（1 个老师 2 个学生）合作竞技项目，师生 3 人合作完成 “建筑装配式构件吊装”，分值为 100 分。该环节加权系数为 0.45。
- 2、本竞赛环节总时长为连续 90 分钟。
- 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、工位示意图

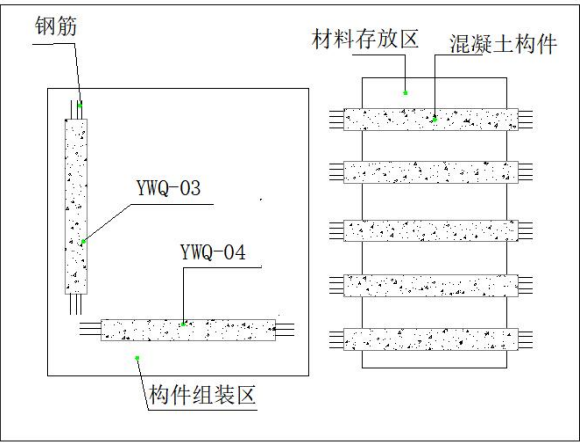


二、竞赛任务要求

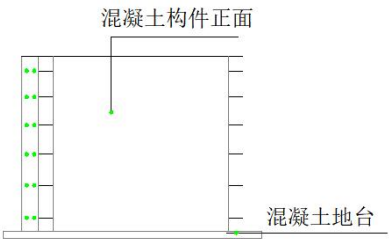
工位示意图中墙板材料存放区存放多块预制板材，选手按图示要求选剪力墙板按《规范》吊装并安装如下图所示，并对角柱进行钢筋绑扎、模板安装。

YWQ-03 要求：砼强度 C30;连接方式灌浆套筒连接；构件尺寸 1000mm × 1250mm × 200mm，（长 × 高 × 厚）。

YWQ-04 要求：砼强度 C30;连接方式灌浆套筒连接；构件尺寸 1000mm × 1250mm × 200mm（长 × 高 × 厚）。



构件组装平面图



构件组装立面图

三、竞赛注意事项

- 1、 吊装施工前，应对已完成结构的强度、外观质量、尺寸进行检查；并应对预制构件的砼强度及预制构件和配件的型号、规格、数量等进行检查；
- 2、 吊装施工前，应清洁接合面，并进行测量放线，设置构件安装定位标识；
- 3、 吊装施工前，应复核构件装配位置、节点连接构造及临时支撑方案等；
- 4、 吊装施工前，应检查复核吊装设备及吊具处于安全操作状态；

- 5、预制构件安装前，构件底部应设置可调整接缝厚度和底部标高的垫块；
- 6、吊装就位后，应及时校准并采取临时固定措施；
- 7、选手确认提前完成、申请离场，在完成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。

2023 全国职业院校技能大赛中职组装配式建筑构件安装赛项

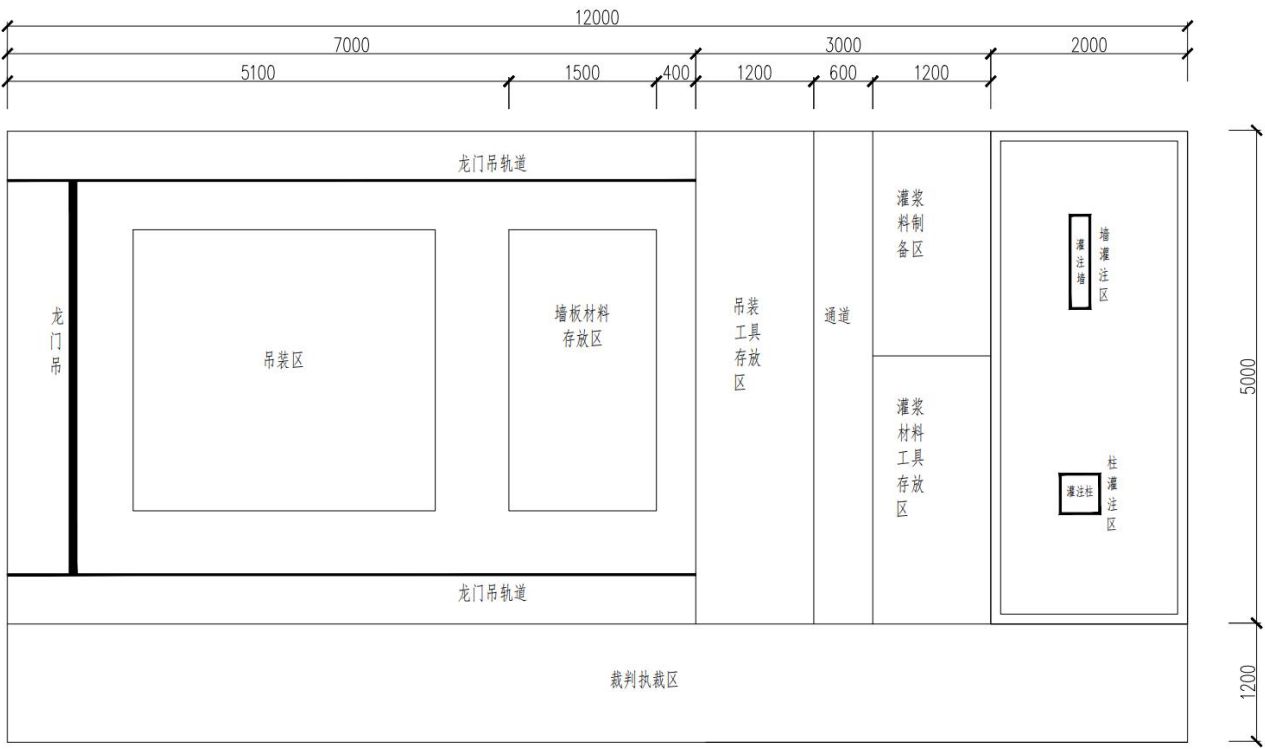
模块二任务二灌浆节任务书

工位号：-----

一、竞赛须知

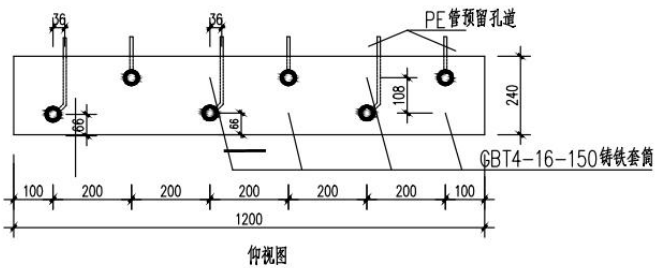
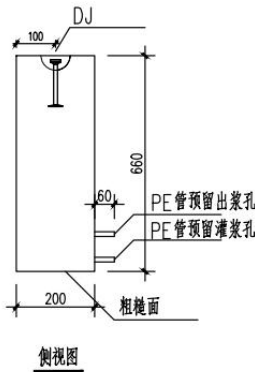
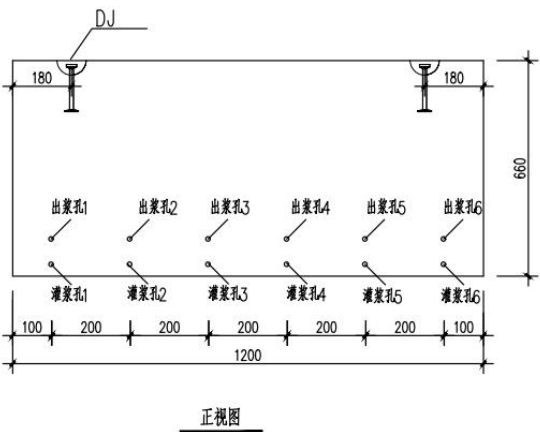
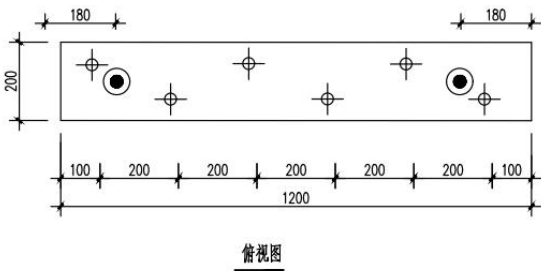
- 1、本竞赛环节为师生 3 人（1 个老师 2 个学生）合作竞技项目，3 人合作完成“装配式建筑构件安装赛项灌浆”，分值为 100 分。该环节加权系数为 0.35。
- 2、本竞赛环节总时长为连续 90 分钟。
- 3、竞赛过程中请参赛选手注意赛场纪律，严格按照操作规程施工。正确佩戴和使用劳保用品，安全文明施工。
- 4、竞赛过程中遇到意外情况，应及时向当值裁判报告，听从裁判安排，不要自行处理。

5、工位示意图



二、竞赛任务要求

工位示意图中灌注墙尺寸为：1200mm×660mm×200mm（长×高×厚），不需要分仓，选手按设计要求选 C30 外墙板，按《规范》灌浆如下图所示：



- 注
- 1：连接套筒直径为16，套筒类型为GB-16-150。
 - 2：钢筋保护层厚度为25mm

墙灌浆

三、竞赛注意事项

- 1、 灌浆施工前，应对已完成结构的强度、外观质量、尺寸进行检查；并应对预制构件的砼强度及预制构件和配件的型号、规格、数量等进行检查；
- 2、灌浆施工前，应清洁接合面，并进行测量放线，设置构件安装定位标识；
- 3、灌浆施工前，应复核构件灌浆孔位及临时支撑方案等；
- 4、吊装施工前，应检查复核吊装设备及吊具处于安全操作状态；
- 5、吊装就位后，应及时校准并采取临时固定措施；
- 6、选手完成后必须恢复工位、清理现场，在完成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。