

ZZ005 装配式建筑构件安装赛项赛题第五套

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. 室内装修宜采用工业化构配件（部品）组装，从而（ ）。
- A. 减少施工现场湿作业
- B. 加大施工难度
- C. 减少施工现场干作业
- D. 增加施工作业人员
2. 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
3. 在《“十三五”装配式建筑行动方案》第三节保障措施创新工程管理中指建立装配式建筑全过程信息追溯机制，把生产、施工、装修、运行维护等全过程纳入（ ），实现数据即时上传、汇总、监测及电子归档管理等，增强行业监管能力。
- A. 商务平台
- B. 信息化平台
- C. 金融性平台
- D. 考勤机
4. 在各种设计状况下，装配整体式结构可采用与现浇混凝土结构相同的方法进行结构分析。当同一层内既有预制又有现浇抗侧力构件时，地震设计状况下宜对现浇抗

侧力构件在地震作用下的弯矩和剪力进行（ ）。

- A. 适当缩小
- B. 适当放大
- C. 不变
- D. 减半

5. 预制混凝土模具的混凝土接触面的焊缝应磨平，接口平面之间及磨平后的焊缝与板面之间的高低差，均不得大于（ ）mm。

- A. 0.5
- B. 1
- C. 1.5
- D. 2

6. 下列不属于预制构件粗糙面常用处理工艺的是（ ）。

- A. 水洗法
- B. 拉毛
- C. 凿毛
- D. 喷砂

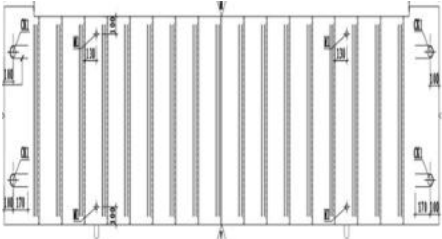
7. 编号为 NQM3-3329-1022 的内墙板，其含义为（ ）。

- A. 预制内墙板类型为中间门洞内墙，标志宽度 3300mm，层高 2900mm，门宽 1000mm，门高 2200mm。
- B. 预制内墙板类型为固定门垛内墙内墙，标志宽度 3300mm，层高 2900mm，门宽 1000mm，门高 2200mm。
- C. 预制内墙板类型为刀把内墙，层高 3300mm，标志宽度 2900mm，门宽 1000mm，门高 2200mm。
- D. 预制内墙板类型为刀把内墙，标志宽度 3300mm，层高 2900mm，门宽 1000mm，门高 2200mm。

8. 剪力墙平面布置图中，预制构件的外表面用符号（ ）表示。

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

9. 图为预制楼梯平面图，其中对 CK1 描述正确的是（ ）。



- A. 叠合板装饰线条
- B. 叠合板桁架筋
- C. 叠合板中线管
- D. 叠合板吊点

10. 桁架钢筋混凝土叠合板用底板 DBS2-67-3620-31，其含义为（ ）。

- A. 单向受力叠合板用底板，拼装位置为中板，预制底板厚度为 60mm，后浇叠合层厚度为 70mm，预制底板的标志跨度为 3600mm，预制底板的标志宽度为 2000mm，底板跨度方向配筋为 C10@200，底板宽度方向配筋为 C8@200。
- B. 双向受力叠合板用底板，拼装位置为边板，预制底板厚度为 60mm，后浇叠合层厚度为 70mm，预制底板的标志跨度为 3600mm，预制底板的标志宽度为 2000mm，底板跨度方向配筋为 C10@200，底板宽度方向配筋为 C8@200。
- C. 双向受力叠合板用底板，拼装位置为中板，预制底板厚度为 60mm，后浇叠合层厚度为 70mm，预制底板的标志跨度为 2000mm，预制底板的标志宽度为 3600mm，底板跨度方向配筋为 C10@200，底板宽度方向配筋为 C8@200。
- D. 双向受力叠合板用底板，拼装位置为中板，预制底板厚度为 60mm，后浇叠合层厚度为 70mm，预制底板的标志跨度为 3600mm，预制底板的标志宽度为 2000mm，底板跨度方向配筋为 C10@200，底板宽度方向配筋为 C8@200。

11. 楼梯的模具可分为（ ）和立式。

- A. 横式
- B. 大底模式
- C. 卧式
- D. 独立式

12. 预制楼板上圆洞或方洞垂直于板跨方向的边长 $D > ()$ mm 且孔洞周边有集中荷载时或 $D > 1000$ mm 时，应在孔洞边加设边梁。

- A. 300
- B. 400
- C. 500
- D. 600

13. 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

14. 构件脱模起吊时，混凝土预制构件的混凝土立方体抗压强度应满足设计要求，且不应小于（ ）MPa。

- A. 10
- B. 15
- C. 20
- D. 25

15. 预制构件接缝处模板宜选用定型模板，并与预制构件可靠连接，模板安装应牢固，且模板拼缝应严密、（ ）、不漏浆。

- A. 整齐
- B. 平整
- C. 清洁
- D. 牢固

16. 高程控制测量时，一个测区及周围至少应有（ ）高程控制点。

- A. 1 个
- B. 2 个
- C. 3 个
- D. 4 个

17. 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°

18. 预制构件连接部位后浇混凝土及灌浆料的（ ）达到设计要求后，方可拆除临时固定措施。

- A. 强度
- B. 刚度
- C. 稳定性
- D. 硬度

19. 《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ 355-2015 中规定现浇结构施工后外露连接钢筋的中心位置允许偏差为（ ）mm。

- A. 0⁻+3

- B. -3⁻0
- C. 0⁻+5
- D. -5⁻0

20. 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°

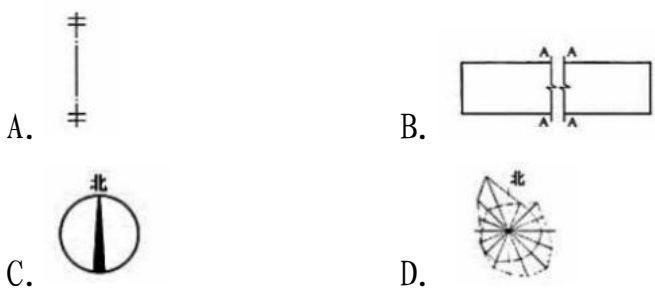
21. 当预制外挂墙板就位至安装部位后，顶板吊装工人用挂钩拉住揽风绳将预制外挂墙板（ ）预留钢筋插入现浇梁内。

- A. 下部
- B. 左部
- C. 上部
- D. 右部

22. （ ）主要适用于竖向构件（墙、柱）的钢筋连接。

- 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

23. 下列符号属于对称符号的是（ ）




24. 预制构件的运输,当采用靠放架堆放或运输构件时,靠放架应具有足够的承载力和刚度,与地面倾斜角度宜大于()。

- A. 600
- B. 700
- C. 800
- D. 900

25. 高程成果的取值,二等水准应精确至()。

- A. 0.1mm
- B. 0.2mm
- C. 0.3mm
- D. 0.4mm

26. 下列哪个符号是常用的断面图的剖切符号()

- A. 

B. 
- C. -1-1

D. 2---2

27. 工程总承包是指依据合同约定对建设项目的 设计、采购、()和试运行实行全过程或若干阶段的承包。

- A 勘察
- B 施工
- C 监理
- D 咨询

28. 框架柱吊装时,上节柱的安装应在下节柱的梁和柱间支撑安装焊接完毕,下节柱接头混凝土达到设计强度的()及以上后,方可进行。

- A. 50%

- B. 65%
- C. 75%
- D. 90%

29. 水平角观测所使用的全站仪、电子经纬仪和光学经纬仪,其光学(或激光)对中器的视轴与竖轴的重合度不应大于()。

- A. 0.5mm
- B. 1.0mm
- C. 1.5mm
- D. 2.0mm

30. 混凝土分层浇筑高度应符合现行规范要求;浇筑时应采取保证混凝土浇筑密实的措施;同一连接接缝的混凝土应连续浇筑,并应在底层混凝土()将上一层混凝土浇筑完毕。

- A. 初凝之前
- B. 初凝之后
- C. 终凝之前
- D. 终凝之后

31. 叠合构件与周边现浇混凝土结构连接处,叠合构件混凝土浇筑时,()。

- A. 不应移动预埋件的位置
- B. 可以移动预埋件的位置
- C. 以施工方便为准
- D. 可以移动预埋件事后恢复即可

32. 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%

33. 当预制构件中钢筋的混凝土保护层厚度大于（ ）时，宜对钢筋的混凝土保护层采取有效的构造措施。

- A. 200mm
- B. 300mm
- C. 400mm
- D. 500mm

34. 堆放预应力预制构件时，应该根据预制构件起拱值的大小和（ ）采取相应的措施。

- A. 预制构件的大小
- B. 板面弯曲度
- C. 堆放时间
- D. 预制构件种类

35. 当房屋高度不大于 10m 且不超过 3 层时，预制剪力墙截面厚度不应小于（ ）。

- A. 100mm
- B. 120mm
- C. 140mm
- D. 160mm

36. 预制构件码放储存通常可采用平面堆放和（ ）两种方式。

- A. 立式堆放
- B. 叠加堆放
- C. 竖向固定
- D. 竖直堆放

37. 按预制吊装专项施工方案确定的施工方法、技术措施，对（ ）的人员进行技术交底，并做好书面记录。

- A. 技术负责
- B. 吊装施工
- C. 质量检验
- D. 监理

38. 预制楼板在出场质量检测时其中长度允许偏差范围正确的是：（ ）。

- A. 构件 < 12m, 允许偏差为 $\pm 4\text{mm}$;
- B. 构件 $\geq 12\text{m}$ 且构件 < 18m, 允许偏差 $\pm 15\text{mm}$;
- C. 构件 $\geq 18\text{m}$ 允许偏差为 $\pm 20\text{mm}$ 。
- D. 构件 < 12m, 允许偏差为 $\pm 10\text{mm}$;

39. 塔吊司机在（ ）指挥下，塔吊缓缓持力，将预制外挂墙板由倾斜状态到竖直状态，当预制外挂墙板吊离存放架，快速运至预制外挂墙板安装施工层。

- A. 司索工
- B. 信号工
- C. 模板工
- D. 钢筋工

40. 施工安全管理要求施工现场实现全员安全教育，操作人员三级安全教育率达到（ ）

- A. 85%
- B. 90%
- C. 95%
- D. 100%

41. 预制楼梯施工流程正确的是（ ）

- A. 定位钢筋预埋及吊具安装 → 预制楼梯的安装及校正 → 预制楼梯吊运 → 预制楼梯

与现浇结构节点处理→预留洞口以及施工缝隙填补。

B. 定位钢筋预埋及吊具安装→预制楼梯吊运→预制楼梯与现浇结构节点处理→预制楼梯的安装及校正→预留洞口以及施工缝隙填补。

C. 定位钢筋预埋及吊具安装→预制楼梯吊运→预制楼梯的安装及校正→预制楼梯与现浇结构节点处理→预留洞口以及施工缝隙填补。

D. 定位钢筋预埋及吊具安装→预制楼梯吊运→预制楼梯的安装及校正→预留洞口以及施工缝隙填补→预制楼梯与现浇结构节点处理。

42. 关于预制剪力墙、柱的安装叙述不正确的是（ ）

A. 在预制剪力墙安装施工层配置一名信号工和四名吊装工；

B. 在吊装工的指挥下，塔吊将预制剪力墙、柱下落至设计安装位置；

C. 下一层预制剪力墙墙、柱的竖向预留钢筋插入预制剪力墙、柱底部的套筒中，定向入座后，立即加设不少于 2 根的斜支撑对预制剪力墙、柱临时固定；

D. 斜支撑与楼面的水平夹角不应小于 60 °。

43. 套筒接头一端采用灌浆方式连接，另一端采用非灌浆方式（通常采用螺纹连接）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

44. 环境保护措施是影响工程的一个重要因素，必须坚持三同时原则是（ B ）

A. 环境保护措施必须与项目主体工程同时可研、同时评估、同时投入使用

B. 环境保护措施必须与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用

C. 环境保护措施必须与项目主体工程同时审批、同时设计、同时施工

D. 环境保护措施必须与项目主体工程同时审批、同时施工、同时投入使用

45. 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

46. 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

47. 安装施工前，应核对（ ）的混凝土强度、外观质量、尺寸偏差等符合现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB50666 和本规程的有关规定，并应核对预制构件的混凝土强度及预制构件和配件的型号、规格、数量等符合设计要求。（ ）

A、已养护完成结构

B、已浇筑完成结构

C、已施工完成结构

D、以上都是

48. 预制墙和板构件的安装尺寸允许偏差检验中，在同一检验批内，应按有代表性的自然间抽查 10%，且不少于（ ）间。

A. 2

B. 3

C. 4

D. 5

49. 预留钢筋定位精度对（ ）有重要影响。



- A. 钢筋连接
B. 预制构件安装
C. 混凝土浇筑
D. 模板支设

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

- A、安装前
B、安装过程中
C、安装后
D、灌浆前

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. 预制构件连接的后浇带结合面处理手段有 ()

- A. 水洗露骨料
B. 拉毛
C. 凿毛
D. 键槽
E. 留设施工缝

2. 现有的模具设计体系可分为：（ ）。

- A. 散片式模
B. 结合式模具
C. 独立式模具
D. 叠加式模具

E. 大底模式模具

3. 构件生产采用全灌浆套筒时, 对钢筋及灌浆套筒的安装要求如下()。

- A. 连接钢筋应逐根插入灌浆套筒内，且插入深度满足设计深度要求。
- B. 灌浆套筒安装钢筋时，套筒要固定在模具上，与柱底、墙底模板应垂直。
- C. 与灌浆套筒连接的灌浆管、出浆管应定位准确、安装稳固。
- D. 应设有封堵措施，保证构件混凝土浇筑时灌浆套筒各处不漏浆。
- E. 不必封堵，即可保证不露浆。

4. 当未设置桁架钢筋时, 叠合板的预制板与后浇混凝土叠合层之间应设置抗剪构造钢筋, 下列做法正确的是 ()。

- A. 单向叠合板跨度大于 4.0m 时, 距支座 1/4 跨范围内;
B. 双向叠合板短向跨度大于 4.0m 时, 距四边支座 1/4 短跨范围内;
C. 悬挑叠合板;
D. 悬挑板的上部纵向受力钢筋在相邻叠合板的后浇混凝土锚固范围内。

5. 预制构件吊装就位后，应及时校准并采取临时固定措施。预制构件就位校核与调整应符合下列规定（ ）。

- A. 预制墙板、预制柱等竖向构件安装后，应对安装位置、安装标高、垂直度进行校核与调整。
- B. 叠合构件、预制梁等水平构件安装后，应对安装位置、安装标高、垂直度进行校核与调整。
- C. 水平构件安装后，应对相邻预制构件平整度、高低差、竖向支撑间距进行校核与调整。
- D. 装饰类构件应对装饰面的完整性进行校核与调整。
- E. 临时固定措施、临时支撑系统应具有足够的强度、刚度和整体稳固性，应按现行国家标准《混凝土结构工程施工规范》GB50666 的有关规定进行验算。

6. 装配式混凝土结构后浇混凝土部分的模板与支架应符合下列规定 ()。

- A. 装配式混凝土结构宜采用工具式支架和定型模板。
- B. 模板应保证后浇混凝土部分形状、尺寸和位置准确。
- C. 模板与预制构件接缝处应采取防止漏浆的措施，可粘贴密封条。
- D. 由于墙面平整，不需粘贴密封条防止漏浆。
- E. 模板必须采用铝模板，效果更好。

7. 预制墙体混凝土振捣时，振捣器宜采用（ ），混凝土振捣完成后应用机械抹平压光。

- A. 人工振捣
- B. 振动平台
- C. 内部振动器
- D. 外部振动器
- E. 平板振动器

8. 金属及非金属材料拉结件均应具有规定（ ）性能，并应经过试验验证。

- A. 承载力
- B. 耐火
- C. 变形
- D. 耐腐蚀
- E. 耐久

9. 低温集中蒸养的优点（ ）。

- A. 可小批量生产，出仓与生产线节拍同步；
- B. 可大批量生产，进仓与生产线节拍同步；
- C. 节省能源，密内始终保持为恒温，热能的利用率高；
- D. 码垛机采用自动控制，进仓和出仓方便；
- E. 热量损失大，只是开门时间产生热损。

10. 造成照片中墙体钢筋歪斜的主要原因有哪些（ ）



- A. 人员踩踏
- B. 故意弯折
- C. 运输、存放过程中磕碰
- D. 设计要求
- E. 构造要求

11. 受弯叠合构件的装配施工应符合下列规定（ ）。

- A. 应根据设计要求或施工方案设置临时支撑
- B. 施工荷载宜均匀布置，并不应超过设计规定
- C. 在混凝土浇筑前，应按设计要求检查结合面的粗糙度及预制构件的外漏钢筋
- D. 叠合构件在后浇混凝土强度达到设计要求前，可拆除临时支撑
- E. 构件吊装可在大雨大风天气下施工

12. 预制楼梯构件养护要求正确的是（ ）。

- A. 对采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥拌制的混凝土，不得少于 7d；
- B. 对掺用缓凝型外加剂或有抗渗要求的混凝土，不得少于 21d；
- C. 冬季采取加盖养护罩蒸汽养护的方式，养护罩内外温差小于 20℃ 时，方可拆除养护罩进行自然养护；
- D. 自然养护要保持楼梯表面湿润；
- E. 对采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥拌制的混凝土，不得少于 14d；

13. 预制混凝土构件吊装，当绑扎水平吊升的构件时，应符合（ ）规定。

- A. 绑扎点应按设计规定设置，无规定时，最外吊点应在距构件两端 1/5~1/6 构件全

长处进行对称绑扎

- B. 各支吊索内力的合力作用点应处在构件重心线上
- C. 屋架绑扎点宜在节点上或靠近节点
- D. 水平吊升构件绑扎钢丝绳与物体间的水平夹角可小于 45°

14. 桁架钢筋混凝土叠合板应满足下列要求（ ）。

- A. 桁架钢筋应沿主要受力方向布置
- B. 桁架钢筋距板边不应大于 300mm，间距不宜大于 600mm
- C. 桁架钢筋弦杆钢筋直径不宜小于 8mm
- D. 桁架钢筋腹杆钢筋直径不应小于 12mm
- E. 桁架钢筋弦杆混凝土保护层厚度不应小于 20mm

15. 构件采用钢筋灌浆套筒连接时，可向套筒内灌注（ ）水泥基灌浆料。

- A. 无收缩
- B. 缓凝型
- C. 早强型
- D. 微膨胀型
- E. 速凝型

三、判断题（共 20 题，每题 1 分，计 20 分）

- 1. 装配式构件吊装时，竖向预制构件起吊点可以有 7 个。（ ）
- 2. 预制柱吊装应校正的内容包括平面位置。（ ）
- 3. 构件应在脱模起吊至整修堆场或平台时进行标识，标识内容应包括工程名称、产品名称、型号、编号、生产日期，构件待检查、修补后再标注合格章及工厂名。（ ）
- 4. 预制构件的吊装方式宜优先采用内埋式螺母。（ ）
- 5. 预制楼板安装前要进行支撑搭设，可采用三脚架配合独立支撑的支撑体系，也可采用传统满堂脚手架支撑体系。就位时楼板要垂直向下安装，施工人员手扶叠合楼板调整方向，放下时要停稳慢放，以免冲击力过大造成拌面震裂或折断。（ ）
- 6. 双向板跨中两个方向的钢筋都是受力筋，应将沿长跨方向的钢筋放外侧。（ ）

7. 预制混凝土模具组装后，底模、侧模和端模混凝土接触面之间的局部最大缝隙不得大于 1mm。（ ）

8. 预制混凝土构件是指，在工厂或者现场预先生产制作的混凝土构件，简称预制构件。（ ）

9. 装配整体式剪力墙结构的房屋最大适用高度同现浇剪力墙结构。（ ）

10. 采用后浇混凝土或砂浆、灌浆料连接的预制构件结合面，制作时应按照设计要进行粗糙面的处理，设计无要求是可采用拉毛或凿毛等进行粗糙面处理，但不允许用化学处理方式进行粗糙面处理。（ ）

11. 分仓区域内任意两个灌浆套筒间距不宜超过 1.5m。（ ）

12. 预制叠合楼板施工中对临时支撑平整度要求较高。（ ）

13. 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。（ ）

14. 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。（ ）

15. 混凝土预制构件驳运过程中发生成品损伤时，必须退回车间返修，不需要重新检验。（ ）

16. 模具除应满足强度、刚度和整体稳固性要求外，尚应满足预制构件留孔、插筋、预埋吊件及其他预埋件的安装定位要求（ ）

17. 预制构件生产的质量检验应按模具、钢筋、混凝土、预应力、预制构件等检验进行。（ ）

18. 现场文明施工的要求是科学管理、创建文明现场。（ ）

19. 预制墙板安装完毕后，其垂直度用水准仪量测。（ ）

20. 根据装配式混凝土建筑施工安全标准，施工单位应对重大危险源有预见性建立健全安全管理保障体系。（ ）

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

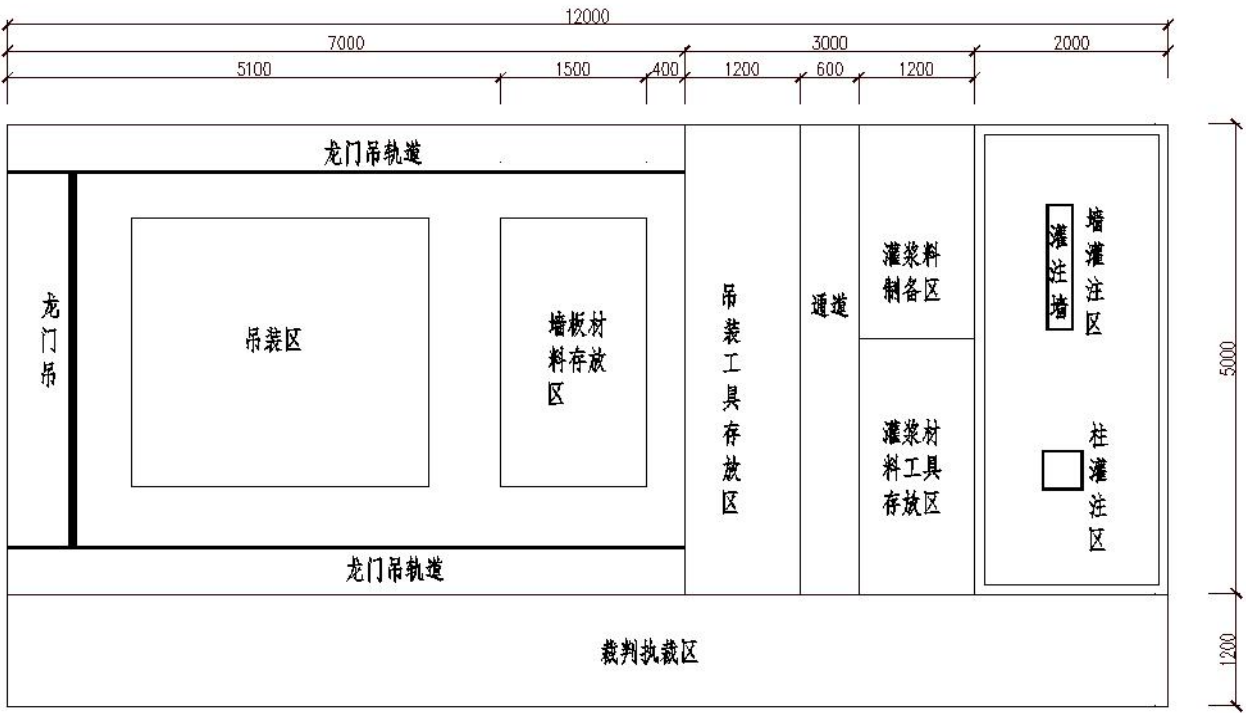
模块二任务一吊装环节任务书

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

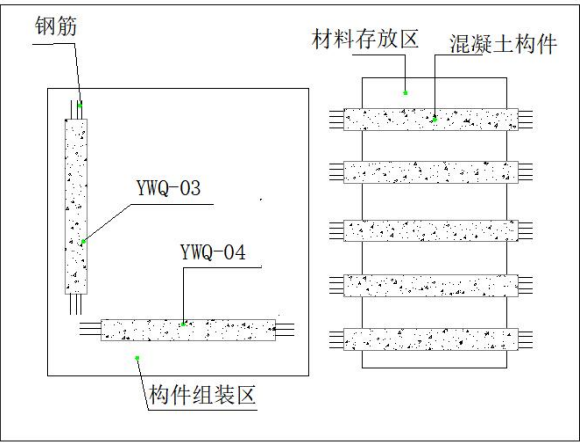


二、竞赛任务要求

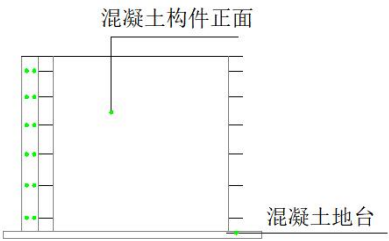
工位示意图中墙板材料存放区存放多块预制板材，选手按图示要求选剪力墙板按《规范》吊装并安装如下图所示，并对角柱进行钢筋绑扎、模板安装。

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。

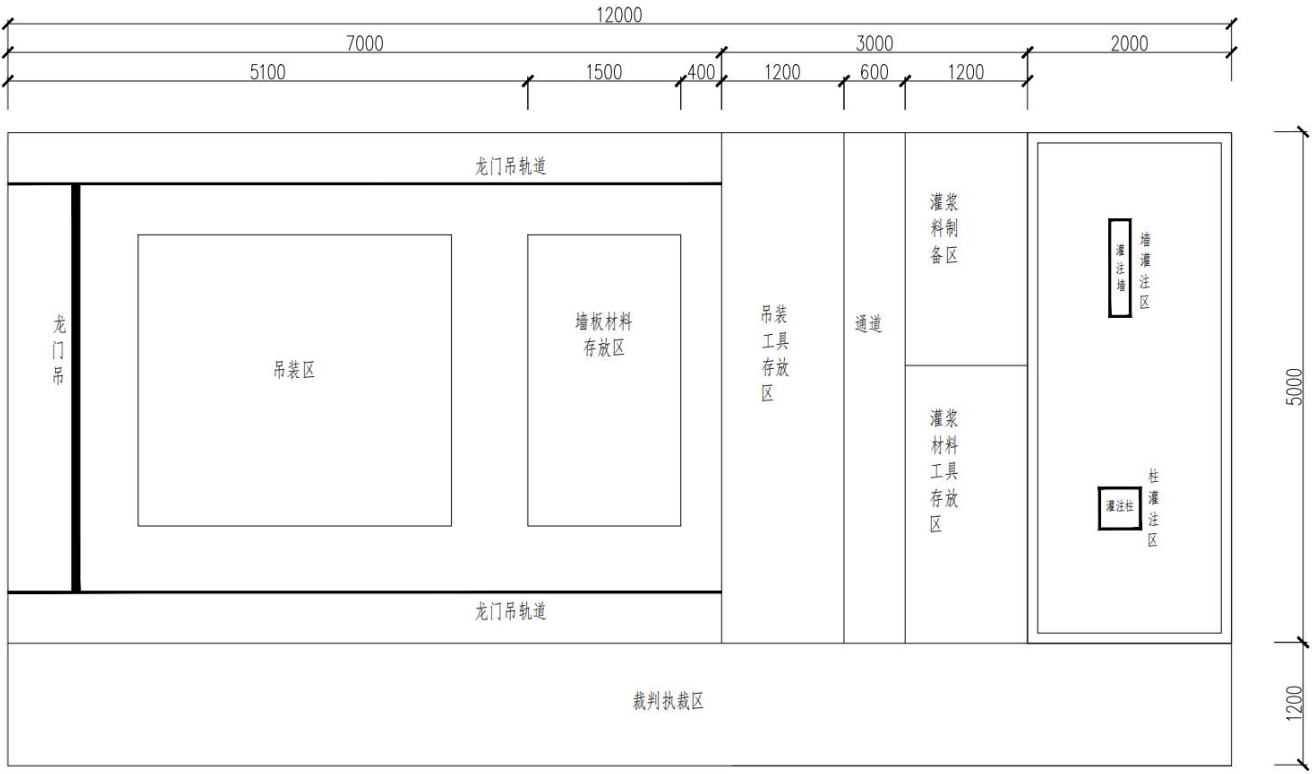
2023 全国职业院校技能大赛中职组装配式建筑构件安装赛项

模块二任务二灌浆环节任务书

工位号：_____

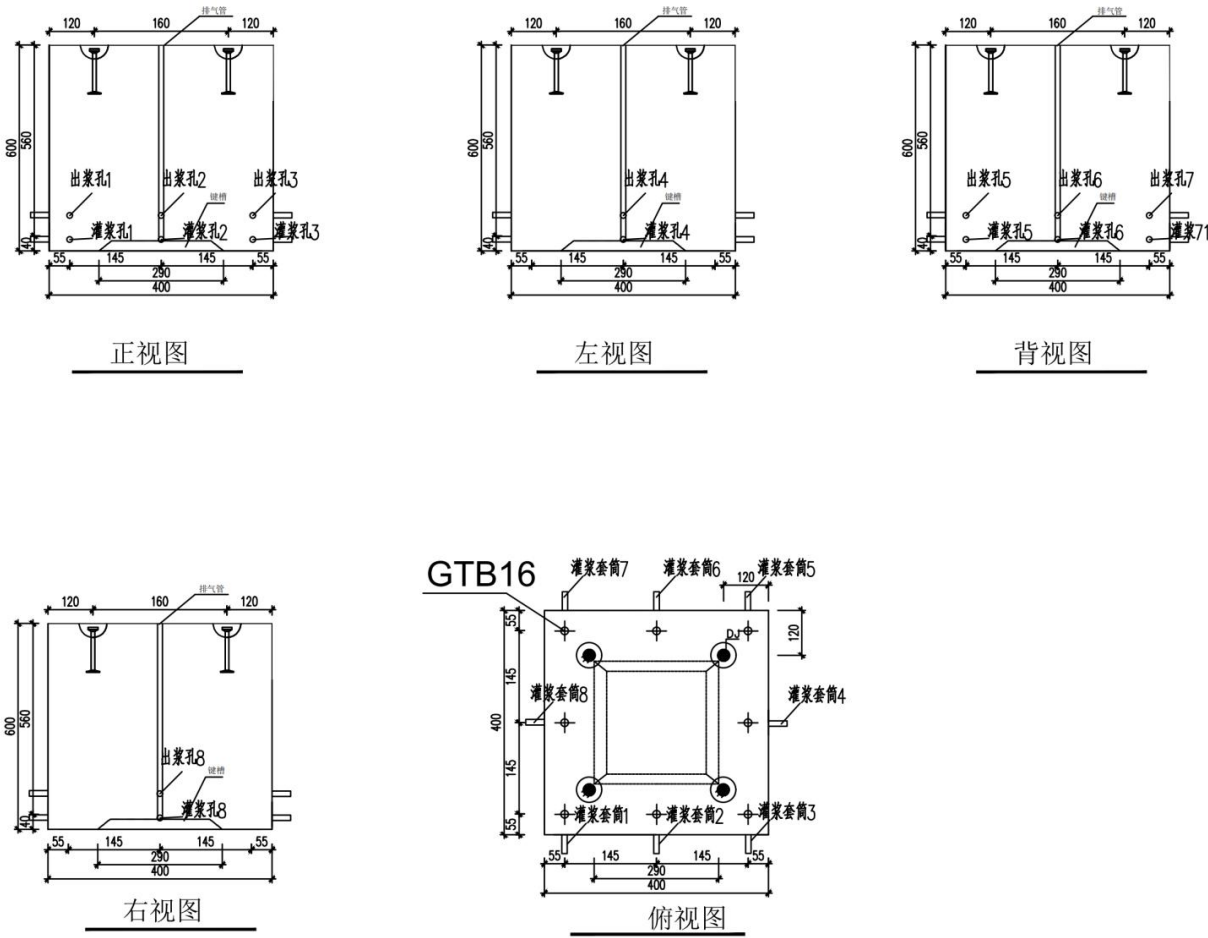
一、竞赛须知

- 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，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

工位示意图中灌注柱尺寸为：400mm×400mm×600mm（长×宽×高），选手按设计要求选 C30 柱按《规范》灌浆如下图所示：



- 注
- 1：构件采用圆头吊钉，具体尺寸详见吊钉大样图。
 - 2：预制柱设置排气管和键槽，底部设置粗糙面。
 - 3：钢筋保护层厚度35

柱灌浆

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。