

全国职业院校技能大赛高职组“装配式建筑智能建造”赛项

任务二：吊装专项方案编制题库

赛题库使用说明：

本题库结合高职“装配式建筑智能建造”赛项的技能与知识要求制定，为信息化建模与施工方案编制模块中任务二施工方案编制。施工方案编制任务包含预制楼梯安装工程专项施工方案、预制剪力墙安装工程专项施工方案、叠合板安装工程专项施工方案三个内容，由裁判抽选其中任意一个内容作为考核试题，结合当次竞赛选用的装配式建筑工程施工案例图纸的技术数据及组卷标准对各部分的权重要求，在赛题库所列入的技能领域范围内组合赛卷。

每套试卷中包含 20 个单选题，每题 5 分，共 100 分。试卷题量与分值分布见下表。

试卷题量与分值分布表

序号	项目名称	题目数量	分值区间
项目一	工程概况及编制说明	1 ~ 2	5 ~ 10 分
项目二	施工准备	6 ~ 8	30 ~ 40 分
项目三	安装工艺流程及技术要点	8 ~ 11	40 ~ 55 分
共 20 题，每题 5 分，满分 100			

赛题库赛题数量一览表

序号	项目名称	题目数量	备注
项目一	工程概况及编制说明	11	命题人员根据确定专项施工方案类别从题库中选
项目二	施工准备	154	
项目三	安装工艺流程及技术要点	111	
总计		276	取相应的赛题

项目一：工程概况及编制说明（共 11 题）

一、工程概况及编制依据（11 题）

1. 工程规模（总建筑面积）；
2. 工程规模（占地建筑面积）；
3. 工程类别；
4. 工程抗震设防烈度；
5. 工程结构类型；
6. 工程结构安全等级；
7. 工程基础形式；
8. 工程基础种类；
9. 工程项目建筑层数；
10. 工程 $\pm 0.000\text{m}$ 标高与绝对高程关系；
11. 编制依据为现行规范、规程。

项目二：施工准备（共 154 题）

一、技术、机具准备（20 题）

1. 根据预制剪力墙外墙板图纸，找到构件信息；
2. 根据预制剪力墙内墙板图纸，找到构件信息；
3. 根据叠合楼板图纸，找到构件信息；
4. 根据预制楼梯图纸，找到构件信息；
5. 本工程预制剪力墙内墙板最大单构件方量；
6. 本工程预制剪力墙内墙板最大单构件重量；
7. 本工程预制剪力墙外墙板最大单构件方量；
8. 本工程预制剪力墙外墙板最大单构件重量；
9. 本工程叠合楼板最大单构件方量；
10. 本工程叠合楼板最大单构件重量；
11. 本工程预制楼梯最大单构件方量；
12. 本工程预制楼梯最大单构件重量；

13. 本工程预制构件采用专用吊装工具;
14. 本工程预制构件采用吊装索具;
15. 吊索安全系数要求;
16. 本工程预制构件吊装钢丝绳可选用型号;
17. 本工程预制构件采用吊装索具配件;
18. 本工程活动卡环绑扎时的要求;
19. 预制构件靠放架的要求;
20. 预制构件叠层堆放时注意事项;

二、材料准备（20 题）

1. 本工程预制剪力墙内墙类型;
2. 本工程预制剪力墙外墙类型;
3. 本工程预制剪力墙混凝土强度等级;
4. 本工程预制剪力墙每种类型数量;
5. 本工程预制剪力墙每种类型总方量;
6. 本工程预制剪力墙每种类型总重量;
7. 本工程某层预制剪力墙外墙板合计方量;
8. 本工程某层预制剪力墙外墙板合计重量;
9. 本工程某层预制剪力墙内墙板合计方量;
10. 本工程某层预制剪力墙内墙板合计重量;
11. 本工程叠合楼板混凝土强度等级;
12. 本工程某层叠合楼板合计方量;
13. 本工程某层叠合楼板合计重量;
14. 本工程预制楼梯混凝土强度等级;
15. 本工程某层预制楼梯类型;
16. 本工程某层预制楼梯合计方量;
17. 本工程某层预制楼梯合计重量;
18. 本工程叠合楼板进场时需要提交的材料;
19. 本工程预制墙板进场时需要提交的材料;
20. 本工程预制楼梯进场时需要提交的材料;

三、其他准备（114 题）

1. 本工程预制墙板堆放对场地要求；
2. 本工程预制叠合板堆放对场地要求；
3. 本工程预制楼梯堆放对场地要求；
4. 本工程预制叠合板堆放层数要求；
5. 本工程预制墙板采用靠架直立存放倾斜角；
6. 本工程预制楼梯放置形式；
7. 本工程预制楼梯堆垛层数要求；
8. 预制构件分类堆放的依据；
9. 预埋吊件堆放的朝向；
10. 灌浆套筒成品的保护措施；
11. 预埋螺栓孔的保护措施；
12. 预制构件转运次数的限制；
13. 预制叠合板堆放时间限制；
14. 本工程预制楼板进场验收时，长度允许偏差要求；
15. 本工程预制楼梯进场验收时，长度允许偏差要求；
16. 本工程预制楼板进场验收时，宽度允许偏差要求；
17. 本工程预制楼板进场验收时，厚度允许偏差要求；
18. 本工程预制楼板进场验收时，对角线差允许偏差要求；
19. 本工程预制楼梯进场验收时，宽度允许偏差要求；
20. 本工程预制楼梯进场验收时，厚度允许偏差要求；
21. 本工程预制楼梯进场验收时，对角线差允许偏差要求；
22. 本工程预制楼板进场验收时，长度偏差检验方法；
23. 本工程预制楼板进场验收时，宽度偏差检验方法；
24. 本工程预制楼梯进场验收时，长度偏差检验方法；
25. 本工程预制楼梯进场验收时，宽度偏差检验方法；
26. 本工程预制楼板进场验收时，厚度偏差检验方法；
27. 本工程预制楼板进场验收时，对角线偏差检验方法；
28. 本工程预制楼梯进场验收时，厚度偏差检验方法；

29. 本工程预制楼梯进场验收时, 对角线偏差检验方法;
30. 本工程预制楼板进场验收时, 表面平整度允许偏差要求;
31. 本工程预制楼梯进场验收时, 表面平整度允许偏差要求;
32. 本工程预制楼板进场验收时, 楼板侧向弯曲允许偏差要求;
33. 本工程预制楼梯进场验收时, 楼梯侧向弯曲允许偏差要求;
34. 本工程预制楼板进场验收时, 翘曲允许偏差要求;
35. 本工程预制楼梯进场验收时, 翘曲允许偏差要求;
36. 本工程预制楼板进场验收时, 表面平整度偏差检验方法;
37. 本工程预制楼梯进场验收时, 表面平整度偏差检验方法;
38. 本工程预制楼板进场验收时, 楼板侧向弯曲偏差检验方法;
39. 本工程预制楼板进场验收时, 翘曲偏差检验方法;
40. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋钢板允许偏差要求;
41. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋线盒允许偏差要求;
42. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋螺栓允许偏差要求;
43. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋钢板偏差检验方法;
44. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋线盒偏差检验方法;
45. 本工程预制楼板进场验收时, 预埋螺栓偏差检验方法;
46. 本工程预制楼板进场验收时, 预留孔中心线位置偏移允许偏差;
47. 本工程预制楼板进场验收时, 预留孔尺寸允许偏差;
48. 本工程预制楼板进场验收时, 预留孔中心线位置偏移偏差检验方法;
49. 本工程预制楼板进场验收时, 预留孔尺寸偏差检验方法;
50. 本工程预制楼板进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移允许偏差;
51. 本工程预制楼板进场验收时, 预留插筋外露长度尺寸允许偏差;
52. 本工程预制楼板进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移偏差检验方法;
53. 本工程预制楼板进场验收时, 预留插筋外露长度偏差检验方法;
54. 本工程预制楼板进场验收时, 预留吊环中心线位置偏移允许偏差;
55. 本工程预制楼板进场验收时, 预留吊环流出高度允许偏差;
56. 本工程预制楼板进场验收时, 预留吊环中心线位置偏移检验方法;
57. 本工程预制楼梯进场验收时, 楼梯侧向弯曲偏差检验方法;

58. 本工程预制楼梯进场验收时, 扭翘偏差检验方法;
59. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋钢板允许偏差要求;
60. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋线盒允许偏差要求;
61. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋螺栓允许偏差要求;
62. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋钢板偏差检验方法;
63. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋线盒偏差检验方法;
64. 本工程预制楼梯进场验收时, 预埋螺栓偏差检验方法;
65. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留孔中心线位置偏移允许偏差;
66. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留孔尺寸允许偏差;
67. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留孔中心线位置偏移偏差检验方法;
68. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留孔尺寸偏差检验方法;
69. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移允许偏差;
70. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留插筋外露长度尺寸允许偏差;
71. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移偏差检验方法;
72. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留插筋外露长度偏差检验方法;
73. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留吊环中心线位置偏移允许偏差;
74. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留吊环流出高度允许偏差;
75. 本工程预制楼梯进场验收时, 预留吊环中心线位置偏移检验方法;
76. 本工程预制墙板进场验收时, 高度允许偏差;
77. 本工程预制墙板进场验收时, 宽度允许偏差;
78. 本工程预制墙板进场验收时, 厚度允许偏差;
79. 本工程预制墙板进场验收时, 高度偏差检验方法;
80. 本工程预制墙板进场验收时, 宽度偏差检验方法;
81. 本工程预制墙板进场验收时, 厚度偏差检验方法;
82. 本工程预制墙板进场验收时, 对角线差允许偏差;
83. 本工程预制墙板进场验收时, 对角线差检验方法;
84. 本工程预制墙板进场验收时, 表面平整度允许偏差;
85. 本工程预制墙板进场验收时, 侧向弯曲允许偏差;
86. 本工程预制墙板进场验收时, 扭翘允许偏差;

87. 本工程预制墙板进场验收时, 表面平整度检验方法;
88. 本工程预制墙板进场验收时, 侧向弯曲检验方法;
89. 本工程预制墙板进场验收时, 扭翘检验方法;
90. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋钢板中心线位置偏移允许偏差;
91. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋钢板中心线位置偏移检验方法;
92. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋钢板平面高差允许偏差;
93. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋钢板平面高差检验方法;
94. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋螺栓中心线位置偏移允许偏差;
95. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋螺栓中心线位置偏移检验方法;
96. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋螺栓外露长度允许偏差;
97. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋螺栓外露长度检验方法;
98. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋套筒中心线位置偏移允许偏差;
99. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋套筒中心线位置偏移检验方法;
100. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋套筒平面高差允许偏差;
101. 本工程预制墙板进场验收时, 预埋套筒平面高差检验方法;
102. 本工程预制墙板进场验收时, 预留孔中心线位置偏移允许偏差;
103. 本工程预制墙板进场验收时, 预留孔中心线位置偏移检验方法;
104. 本工程预制墙板进场验收时, 预留孔尺寸允许偏差;
105. 本工程预制墙板进场验收时, 预留孔尺寸检验方法;
106. 本工程预制墙板进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移允许偏差;
107. 本工程预制墙板进场验收时, 预留插筋中心线位置偏移检验方法;
108. 本工程预制墙板进场验收时, 预留插筋外露长度允许偏差;
109. 本工程预制墙板进场验收时, 预留插筋外露长度检验方法;
110. 本工程预制墙板进场验收时, 键槽长度允许偏差;
111. 本工程预制墙板进场验收时, 键槽深度允许偏差;
112. 本工程预制墙板进场验收时, 灌浆套筒中心线位置允许偏差;
113. 本工程预制墙板进场验收时, 灌浆套筒连接钢筋外露长度允许偏差;
114. 本工程预制墙板进场验收时, 灌浆套筒中心线位置偏差检验方法;

项目三：安装工艺流程及技术要点（共 111 题）

一、预制墙板临时支撑（7 题）

1. 本工程预制墙板临时支撑时，每个构件布置数量要求；
2. 本工程预制墙板上部斜支撑，支撑点距离底部的距离不宜小于高度的多少；
3. 本工程预制墙板上部斜支撑，支撑点距离底部的距离不应小于高度的多少；
4. 本工程预制墙板构件安装就位后，临时支撑对构件安装进行微调目的；
5. 本工程临时支撑上支撑杆倾角；
6. 本工程临时支撑下支撑杆倾角；
7. 本工程预制墙板临时支撑拆除要求；

二、预制构件吊装与检验（34 题）

1. 本工程预制构件起吊过程中，吊索与构件的平面夹角要求；
2. 本工程预制构件起吊过程中，安全员要求；
3. 本工程预制构件起吊前，试吊要求；
4. 本工程预制构件起吊前，吊装作业人员要求；
5. 本工程预制构件起吊前，对风力要求；
6. 本工程预制内墙板安装工艺流程步骤先后顺序；
7. 完善本工程预制内墙板安装施工工艺流程步骤；
8. 本工程预制外墙板安装施工工艺流程步骤先后顺序；
9. 完善本工程预制外墙板安装施工工艺流程步骤；
10. 本工程叠合板安装施工工艺流程步骤先后顺序；
11. 完善本工程叠合板安装施工工艺流程步骤；
12. 本工程预制楼梯安装施工工艺流程步骤先后顺序；
13. 完善本工程预制楼梯安装施工工艺流程步骤；
14. 本工程预制楼梯吊装时，吊索与吊梁水平夹角要求；
15. 本工程预制楼梯吊装时，安装方向要求；

16. 本工程叠合板吊装时，吊索与吊梁水平夹角要求；
17. 本工程叠合板吊装时，叠合板起落要求；
18. 本工程预制墙板安装时，中心线对轴线位置的允许偏差；
19. 本工程预制墙板安装时，构件底面或顶面标高允许偏差；
20. 本工程叠合板安装时，构件底面或顶面标高允许偏差；
21. 本工程预制墙板安装时，构件垂直度允许偏差；
22. 本工程预制墙板安装时，接缝宽度的允许偏差；
23. 本工程预制墙板安装时，支座中心位置允许偏差；
24. 本工程预制墙板安装时，中心线对轴线位置的偏差检验方法；
25. 本工程预制墙板安装时，构件垂直度偏差检验方法；
26. 本工程预制墙板安装时，接缝宽度偏差检验方法；
27. 本工程预制墙板安装时，支座中心位置偏差检验方法；
28. 本工程预制叠合板安装时，板端面相邻构件平整度允许偏差；
29. 本工程预制叠合板安装时，板底面外露时相邻构件平整度允许偏差；
30. 本工程预制叠合板安装时，板底面不外露时相邻构件平整度允许偏差；
31. 本工程预制叠合板安装时，板搁置长度允许偏差；
32. 本工程预制叠合板安装时，板支座中心位置允许偏差；
33. 本工程预制楼梯安装时，楼梯搁置长度的允许偏差；
34. 本工程预制楼梯安装时，楼梯底面或顶面标高的允许偏差；

三、预制构件施工要求要点（17 题）

1. 本工程预制墙板施工准备内容；
2. 本工程预制墙板吊装安装工具；
3. 本工程预制墙板吊装安装临时支撑后，检查墙板内容；
4. 本工程预制墙板灌浆施工工艺流程步骤先后顺序；
5. 完善本工程预制墙板灌浆施工工艺流程；
6. 本工程后浇混凝土模板施工工艺流程步骤先后顺序；
7. 完善本工程后浇混凝土模板施工工艺流程；
8. 不宜灌浆施工的温度要求；

9. 不得灌浆施工的温度要求;
10. 灌浆料拌合物制备后使用时间限制;
11. 灌浆料拌合物制备剩余后可否二次使用;
12. 灌浆施工采用的方式;
13. 本工程预制叠合板施工前准备工作内容;
14. 本工程预制叠合板后浇混凝土后, 拆除模板支撑要求;
15. 本工程预制楼梯施工准备工作内容;
16. 本工程预制楼梯施工时, 在梯梁支撑部位处理方式;
17. 本工程预制楼梯施工完成后验收时机要求;

四、质量验收 (53 题)

1. 本工程预制墙板质量验收时, 长度允许偏差;
2. 本工程预制墙板质量验收时, 宽度允许偏差;
3. 本工程预制墙板质量验收时, 高度允许偏差;
4. 本工程预制墙板质量验收时, 厚度允许偏差;
5. 本工程预制楼板质量验收时, 长度允许偏差;
6. 本工程预制楼板质量验收时, 宽度允许偏差;
7. 本工程预制楼板质量验收时, 高度允许偏差;
8. 本工程预制楼板质量验收时, 厚度允许偏差;
9. 本工程预制楼板质量验收时, 内表面平整度允许偏差;
10. 本工程预制墙板质量验收时, 外表面平整度允许偏差;
11. 本工程预制楼板质量验收时, 内表面平整度偏差检验方法;
12. 本工程预制墙板质量验收时, 外表面平整度偏差检验方法;
13. 本工程预制楼板质量验收时, 侧向弯曲允许偏差;
14. 本工程预制墙板质量验收时, 侧向弯曲允许偏差;
15. 本工程预制楼板质量验收时, 侧向弯曲偏差检验方法;
16. 本工程预制墙板质量验收时, 侧向弯曲偏差检验方法;
17. 本工程预制楼板质量验收时, 翘曲允许偏差;
18. 本工程预制墙板质量验收时, 翘曲允许偏差;
19. 本工程预制楼板质量验收时, 翘曲偏差检验方法;

20. 本工程预制墙板质量验收时, 翘曲偏差检验方法;
21. 本工程预制楼板质量验收时, 对角线允许偏差;
22. 本工程预制墙板质量验收时, 对角线允许偏差;
23. 本工程预制楼板质量验收时, 对角线偏差检验方法;
24. 本工程预制墙板质量验收时, 对角线偏差检验方法;
25. 本工程叠合楼板验收时, 板下垂挠度变形允许偏差;
26. 本工程叠合楼板验收时, 板设计起拱挠度变形允许偏差;
27. 本工程叠合楼板验收时, 板下垂挠度变形检验方法;
28. 本工程叠合梁验收时, 梁下垂挠度变形允许偏差;
29. 本工程叠合梁验收时, 梁下垂挠度变形检验方法;
30. 本工程叠合梁验收时, 梁设计起拱挠度变形允许偏差;
31. 本工程预制构件预留孔质量验收时, 中心线位置允许偏差;
32. 本工程预制构件预留孔质量验收时, 孔尺寸允许偏差;
33. 本工程预制构件预留洞质量验收时, 中心线位置允许偏差;
34. 本工程预制构件预留洞质量验收时, 洞口尺寸允许偏差;
35. 本工程预制构件预留洞质量验收时, 洞口深度允许偏差;
36. 本工程预制构件门窗口质量验收时, 中心线位置允许偏差;
37. 本工程预制构件门窗口质量验收时, 宽度尺寸允许偏差;
38. 本工程预制构件门窗口质量验收时, 高度尺寸允许偏差;
39. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 预埋板中心位置允许偏差;
40. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 预埋螺栓允许偏差;
41. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 预埋螺栓外露长度允许偏差;
42. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 预埋套筒中心线位置允许偏差;
43. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 螺母中心线位置允许偏差;
44. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 螺母与混凝土平面高差允许偏差;
45. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 吊环在构件平面中心线位置允许偏差;
46. 本工程预制构件预埋件质量验收时, 吊环与构件表面混凝土高差允许偏差;

- 47. 本工程预制构件预留插筋质量验收时，中心线位置允许偏差；
- 48. 本工程预制构件预留插筋质量验收时，中心线位置偏差检验方法；
- 49. 本工程预制构件预留插筋质量验收时，外露长度允许偏差；
- 50. 本工程预制构件键槽质量验收时，中心线位置允许偏差；
- 51. 本工程预制构件键槽质量验收时，长度允许偏差；
- 52. 本工程预制构件键槽质量验收时，宽度允许偏差；
- 53. 本工程预制构件键槽质量验收时，深度允许偏差；