



日照职业技术学院
RIZHAO POLYTECHNIC

《装配式建筑施工技术》



任务1 识读装配式构件图纸

任务2 构件模具准备与安装

任务3 钢筋及预埋件安装

任务4 混凝土制作与浇筑

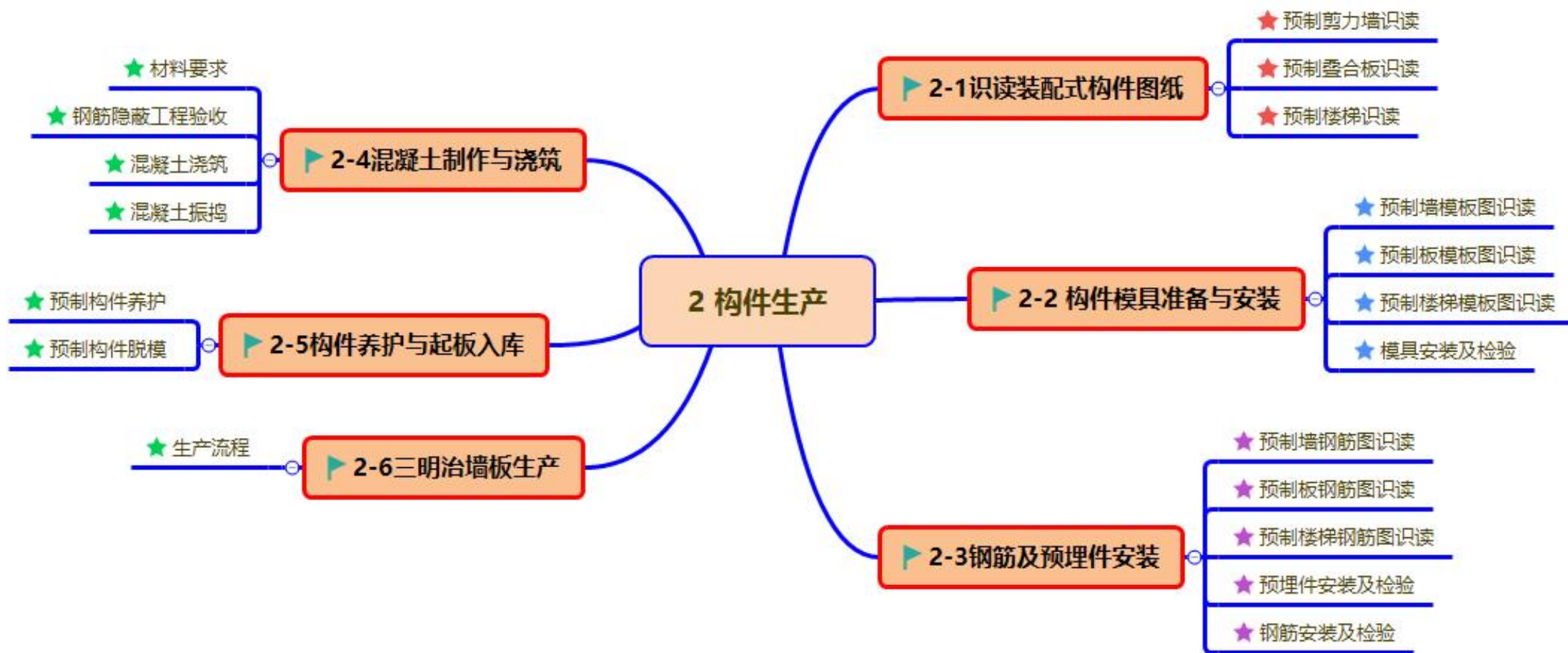
任务5 构件养护与起板入库

任务6 三明治墙板生产



PART 02

任务4 混凝土制作与浇筑



学习目标

知识目标

1. 熟悉混凝土原材料要求；
2. 熟悉混凝土制备与运输工艺；
3. 掌握混凝土浇筑与振捣工艺；
4. 熟悉预制构件混凝土浇筑各设备的用途。

能力目标

1. 能够根据图纸计算混凝土用量；
2. 能够制定预制构件混凝土浇筑方案；
3. 具备混凝土生产过程质量监控的能力。

素质目标

1. 培养吃苦耐劳，勤俭节约的精神；
2. 培养精益求精，一丝不苟的精神。

混凝土制作与浇筑

一、混凝土原材料

UDC

中华人民共和国行业标准

JGJ

JGJ 1-2014

备案号 J1736-2014

P

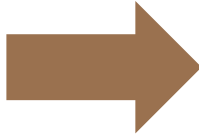
装配式混凝土结构技术规程

Technical specification for precast concrete structures

2014-02-10 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

- 
- 预制构件的混凝土强度等级不宜低于C30；
 - 预应力混凝土预制构件的混凝土强度等级不宜低于C40，且不应低于C30；
 - 现浇混凝土的强度等级不应低于C25。

1. 水 泥:

宜采用不低于42.5级硅酸盐、普通硅酸

盐水泥

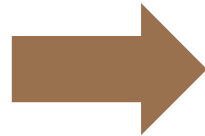


UDC
中华人民共和国国家标准 GB
P GB/T 51231-2016

装配式混凝土建筑技术标准
Technical standard for assembled buildings with concrete structure

2017-01-10 发布 2017-06-01 实施

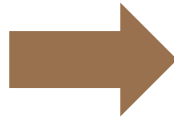
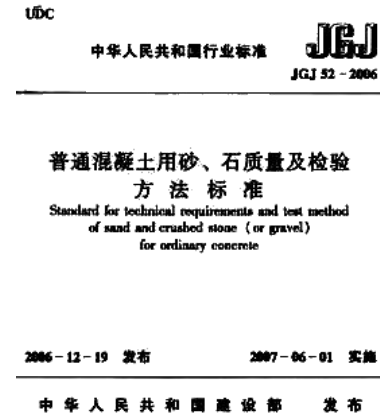
中华人民共和国住房和城乡建设部 联合发布
中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局



1. 同一厂家、同一品种、同一代号、同一强度等级且连续进厂的硅酸盐水泥，袋装水泥不超过200t为一批，散装水泥不超过500t为一批；按批抽取试样进行水泥强度、安定性和凝结时间检验，设计有其他要求时，尚应对相应的性能进行试验，检验结果应符合现行国家标准《通用硅酸盐水泥》GB175的有关规定；
2. 同一厂家、同一强度等级、同白度且连续进厂的白色硅酸盐水泥，不超过50t为一批；按批抽取试样进行水泥强度、安定性和凝结时间检验，设计有其他要求时，尚应对相应的性能进行试验，检验结果应符合现行国家标准《白色硅酸盐水泥》GB/ T 2015 的有关规定。

2. 砂:

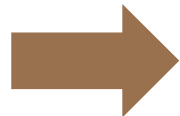
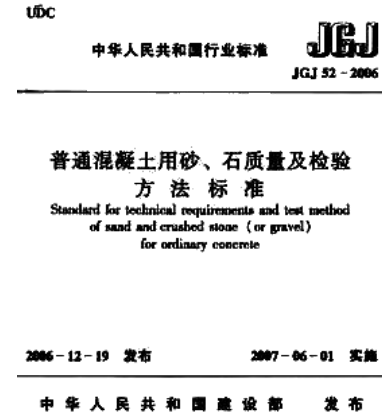
宜选用细度模数为2.3~3.0的中粗砂,当砼强度等级高于或等于C30时(或有抗冻、抗渗要求),含泥量不大于3%;当砼强度等级低于C30时,含泥量不大于5%,不得使用海砂。



- 1、同一厂家(产地)且同一规格的骨料,不超过40m³或600t为一批。
- 2、天然细骨料按批抽取试样进行颗粒级配、细度模数、含泥量和泥块含量试验;机制砂和混合砂应进行石粉含量(含亚甲基蓝)试验;再生细骨料还应进行微粉含量、再生胶砂需水量比、表观密度试验。

3. 石子：

宜选用5~25mm碎石，质量应符合《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52-2006 的规定；**砷强度等级高于或等于C30时，含泥量 $\leq 1.0\%$ ；砷强度等级低于C30时，含泥量 $\leq 2.0\%$ （泥块含量按重量计）。**

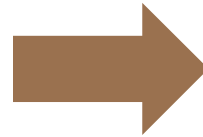
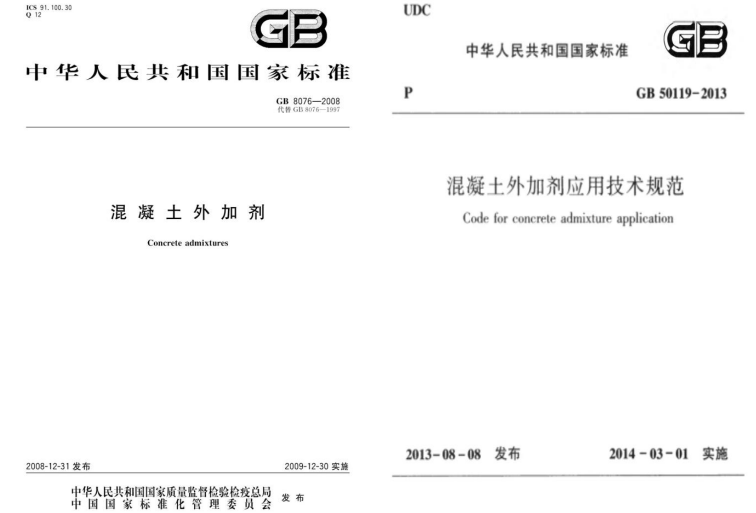


3、天然粗骨料按批抽取试样进行颗粒级配、含泥量、泥块含量和针片状颗粒含量试验，压碎指标可根据工程需要进行检验；再生粗骨料应增加微粉含量、吸水率、压碎指标和表观密度试验。

4、检验结果应符合国家现行标准《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52、《混凝土用再生粗骨料》GB/T 25177和《混凝土和砂浆用再生细骨料》GB/T 25176的有关规定。

4. 外加剂：

应通过试验室进行试配后确定，并应有质保书，不得使用掺加氯盐等对钢材有锈蚀作用的外加剂；



- 1、同一厂家、同一品种的减水剂，掺量 $\geq 1\%$ 的产品不超过100t 为一批，掺量 $< 1\%$ 的产品不超过50t为一批；
- 2、按批抽取试样进行减水率、1d抗压强度比、固体含量、含水率、pH 值和密度试验；
- 3、检验结果应符合国家现行标准《混凝土外加剂》GB8076、《混凝土外加剂应用技术规范》GB 50119和《聚羧酸系高性能减水剂》JG/T 223的有关规定。

5. 水:

混凝土拌制及养护用水应符合现行行业标准《混凝土用水标准》JGJ 63 的有关规定。

采用饮用水时，可不检验；

采用中水、搅拌站清洗水或回收水时，应对其成分进行检验，同一水源每年至少检验一次。

UDC

中华人民共和国行业标准

JGJ

P

JGJ 63-2006

混凝土用水标准

Standard of water for concrete

2006-07-25 发布

2006-12-01 实施

中华人民共和国建设部 发布

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/348125101056006053>