

Q/YZNN

正蜀冶能（福建）集团有限公司
企业标准

Q/YZNN 010—2023

建筑工程结构施工标准

2023-06-01 发布

2023-06-01 实施

正蜀冶能（福建）集团有限公司发布

前 言

本标准按照GB 50666-2011《混凝土结构工程施工规范》起草。

本标准起草单位：正蜀冶能(福建)集团有限公司

本标准主要起草人：刘建平、彭细香、郑波、张道垒。

企业标准信息公共服务平台
2023年06月02日 00点34分

企业标准信息公共服务平台
公开
2023年06月02日 00点34分

建筑工程结构施工标准

1 范围

为在混凝土结构工程施工中贯彻国家技术经济政策，保证工程质量，做到技术先进、工艺合理、节约资源、保护环境，制定本规范。本规范适用于建筑工程混凝土结构的施工，不适用于轻骨料混凝土及特殊混凝土的施工。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 50666-2011 《混凝土结构工程施工规范》

3 术语与定义

3.1 术语

3.1.1 混凝土结构

以混凝土为主制成的结构，可分为现浇混凝土结构和装配式混凝土结构。

3.1.2 现浇混凝土结构

在现场支模并整体浇筑而成的混凝土结构，简称现浇结构。

3.1.3 先张法

在台座或模板上先张拉预应力筋并用夹具临时固定，再浇筑混凝土，待混凝土达到一定强度后，放张预应力筋，通过预应力筋与混凝土的黏结力，使混凝土产生预压应力的施工方法。

3.1.4 自密实混凝土

无需外力振捣，能够在自重作用下流动并密实的混凝土。

3.1.5 施工缝

因设计要求或施工需要分段浇筑而在先、后浇筑的混凝土之间所形成的接缝。

4 现浇结构工程

4.1 一般规定

4.1.1 混凝土浇筑前应完成下列工作：

- 1 隐蔽工程验收和技术复核；
- 2 对操作人员进行技术交底；
- 3 根据施工方案中的技术要求，检查并确认施工现场具备实施条件；
- 4 施工单位应填报浇筑申请单，并经监理单位签认。

4.1.2 浇筑前应检查混凝土送料单，核对混凝土配合比，确认混凝土强度等级，检查混凝土运输时间，测定混凝土坍落度，必要时还应测定混凝土扩展度，在确认无误后再进行混凝土浇筑。

4.1.3 混凝土拌合物入模温度不应低于 5℃，且不应高于 35℃。

4.1.4 混凝土运输、输送、浇筑过程中严禁加水；混凝土运输、输送、浇筑过程中散落的混凝土严禁用于结构浇筑。

4.1.5 混凝土应布料均衡。应对模板及支架进行观察和维护，发生异常情况应及时进行处理。混凝土浇筑和振捣应采取防止模板、钢筋、钢构、预埋件及其定位件移位的措施。

4.2 混凝土输送

4.2.1 混凝土输送宜采用泵送方式。

4.2.2 输送混凝土的管道、容器、溜槽不应吸水、漏浆，并应保证输送通畅。输送混凝土时应根据工程所处环境条件采取保温、隔热、防雨等措施。

4.2.3 混凝土输送泵的选择及布置应符合下列规定：

- 1 输送泵的选型应根据工程特点、混凝土输送高度和距离、混凝土工作性确定；
- 2 输送泵的数量应根据混凝土浇筑量和施工条件确定，必要时宜设置备用泵；
- 3 输送泵设置的位置应满足施工要求，场地应平整、坚实，道路应畅通；
- 4 输送泵的作业范围不得有障碍物；输送泵设置位置应有防范高空坠物的设施。

4.3 混凝土浇筑

4.3.1 浇筑混凝土前，应清除模板内或垫层上的杂物。表面干燥的地基、垫层、模板上应洒水湿润；现场环境温度高于 35℃ 时宜对金属模板进行洒水降温；洒水后不得留有积水。

4.3.2 混凝土浇筑应保证混凝土的均匀性和密实性，混凝土宜一次连续浇筑；当不能一次连续浇筑时，可留设施工缝或后浇带分块浇筑。

4.3.3 混凝土浇筑的布料点宜接近浇筑位置，应采取减少混凝土下料冲击的措施，并应符合下列规定：

- 1 宜先浇筑竖向结构构件，后浇筑水平结构构件；
- 2 浇筑区域结构平面有高差时，宜先浇筑低区部分再浇筑高区部分。

4.3.4 混凝土浇筑后，在混凝土初凝前和终凝前宜分别对混凝土裸露表面进行抹面处理。

4.3.5 柱、墙混凝土设计强度等级高于梁、板混凝土设计强度等级时，混凝土浇筑应符合下列规定：

1 柱、墙混凝土设计强度比梁、板混凝土设计强度高一个等级时，柱、墙位置梁、板高度范围内的混凝土经设计单位同意，可采用与梁、板混凝土设计强度等级相同的混凝土进行浇筑；

2 柱、墙混凝土设计强度比梁、板混凝土设计强度高两个等级及以上时，应在交界区域采取分隔措施。分隔位置应在低强度等级的构件中，且距高强度等级构件边缘不应小于 500mm；

3宜先浇筑高强度等级混凝土，后浇筑低强度等级混凝土。

4.3.6 施工缝或后浇带处浇筑混凝土应符合下列规定：

- 1结合面应采用粗糙面；结合面应清除浮浆、疏松石子、软弱混凝土层，并应清理干净；
- 2结合面处应采用洒水方法进行充分湿润，并不得有积水；
- 3施工缝处已浇筑混凝土的强度不应小于1.2MPa；
- 4柱、墙水平施工缝水泥砂浆接浆层厚度不应大于30mm，接浆层水泥砂浆应与混凝土浆液同成份；
- 5后浇带混凝土强度等级及性能应符合设计要求；当设计无要求时，后浇带强度等级宜比两侧混凝土提高一级，并宜采用减少收缩的技术措施进行浇筑。

企业标准信息公共服务平台
公开
2023年06月02日 00点34分

企业标准信息公共服务平台
公开
2023年06月02日 00点34分