

后浇带施工方法的一些体会 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/91/2021\\_2022\\_\\_E5\\_90\\_8E\\_E6\\_B5\\_87\\_E5\\_B8\\_A6\\_E6\\_c58\\_91554.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E5_90_8E_E6_B5_87_E5_B8_A6_E6_c58_91554.htm)

后浇带是一种现浇钢筋混凝土结构施工过程中，克服由于温度收缩和结构主体沉降而可能产生的有害伸缩和沉降的一种临时施工缝。在建筑物的总体布置中，过去常常用沉降缝、伸缩缝或防震缝来消除沉降、温度收缩和体型复杂对建筑物的不利影响，这常与建筑使用要求和立面效果以及防水发生矛盾，而现在常常采用施工后浇带克服此矛盾，而后浇带的优点是立面效果好，有利于发挥建筑物的使用功能等，但由于我们对后浇带的构造理解不够深刻，经常由于施工不当，造成板面裂缝、漏水等。结合本人施工的浙江某大厦，谈谈自己的体会，浙江某大厦是一幢15层的高层建筑，建筑面积为12000M<sup>2</sup>，五层的裙楼，基础采用预制方桩，主体与裙楼采用地梁连接起来，不设沉降缝，主体和裙楼设后浇带连为整体。

一、施工要求 后浇缝可做平直缝或阶梯缝，为了施工方便，同时也能满足规范要求，一般采用平直缝，某大厦正是采用平直缝，缝宽80CM，若有防水要求的部位，缝上做止水处理，根据《钢筋混凝土高层建筑结构设计与施工规程》的要示，每30M40M，间距留出施工后浇缝，对于高层建筑主楼与裙房之间的后浇缝要在主体完毕、沉降趋于稳定后浇灌。后浇带砼采用补偿收缩砼，浇灌时的温度尽量与主体砼浇灌时的温度相近。后浇缝属于刚性接缝，应优先采用补偿收缩砼。某大厦采用掺有UEA的砼，它是补偿收缩砼，补偿收缩砼是膨胀砼的一种，即用膨胀来抵消砼的全部或大部分收缩，因而避免砼的开

裂。此外，补偿收缩砼还具有良好的抗渗性和较高的强度，所以它还是一种比较理想的结构抗渗材料。做后浇带时要求：水泥标号和品种与两侧先浇筑的砼相同，砼强度等级比原浇筑的砼提高一级。另外，膨胀剂掺量按水泥重量的百分数掺，养护条件、拌和及振捣工艺等必须先实验室做出试验后，再做适当调整后应用到施工中。

## 二、材料及配合比的确定

目前，我们使用比较多的有UEA等膨胀剂，它在实际工程还是比较成熟的，在工程中它可以直接掺入搅拌机制成补偿收缩砼，UEA掺量一般为水泥重量的10%12%。UEA还能与高效减水剂复合应用，减少用水量，同时减少水泥用量，增大流动性，共同解决砼开裂问题。当配制补偿收缩砼时，除应遵守普通砼关于原材料、配合比和拌合等方面的规定之外，还应特别注意以下几个问题，这是和配制一般混凝土不一样的地方：

- 1、水泥用量对膨胀率的影响很大，所以水泥称量必须准确，误差不得超过1%，如果是直接掺加膨胀剂，则称量误差应更小，以保证设计规定的膨胀率。
- 2、补偿收缩砼的需水量较大，所以拌和水应比相同坍落度的普通砼多12%左右，但是增加水量会增大水灰比，使膨胀率减少和干缩增加，所以应在操作条件允许的前提下，尽量少加水，或掺加减水剂以减少加水量，现在多掺加高效减少剂。
- 3、选择骨料应使其不对膨胀率和干缩率带来不利影响，若有条件的情况下，骨料采用间断级配有利于提高膨胀性能。我认为尤其是前面两点要认真对待。不能象浇灌一般的混凝土的误差相对较大。

## 三、试验检验

- 1、强度抗渗试验结果。UEA和高效减水剂在规定掺量下，砼28天抗压强度与不掺UEA的空白强度大致相同，后期强度持续增长，抗渗标号也远远超过设计要求

。2、收缩试验结果。收缩试验分自由膨胀试验和限制膨胀试验两种来做，限制膨胀率是补偿收缩砼最重要的性能，一般来说，自由膨胀率对限制膨胀有一定影响，自由膨胀率等于2-10，如果自由膨胀率太大，砼的强度和耐久性就会显著降低，在钢筋砼中甚至会使钢筋保护层脱落，同时，由限制膨胀率值减去各种因素造成砼收缩率得到残余膨胀率值接近于零，未出现拉应力。

四、后浇带补偿收缩砼的浇筑 根据《钢筋混凝土高层建筑结构设计与施工》后浇带浇灌时宜与主体砼浇灌时的温度相近，后浇带浇灌前，特别针对底板后浇带，首先用钢钎铲掉下部钢筋网上的水泥砂浆及杂物，用高压水冲向集水坑清走边壁，用钢丝刷干净并打毛，钢筋用钢丝刷除锈。在进行后浇带时应注意楼层上的后浇带，在封闭前及封闭后砼还未达到设计强度时，其端部的支撑架和钢模板还不能拆除，否则将发生结构在后浇带处下塌变形，后浇带的施工能保证结构的抗渗性能和安全性能，缝内砼与原主体接缝严密，不会出现干缩裂缝。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)