结构后浇带设计和施工浅析 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__E7_BB_93_E 6 9E 84 E5 90 8E E6 c58_91861.htm 在钢筋混凝土结构中设 置后浇带是目前常采用的一种方法。本文对后浇带设计和施 工中应明确和注意的问题作一浅析,以更好地控制工程裂缝 。一、后浇带在设计中应明确的问题 1、后浇带缝宽,理论 上后浇带宽度只须1厘米已足够保证温度收缩变形,但考虑施 工方便,并避免应力集中,具体宽度应根据后浇带设置位置 及砼厚度决定。 2、后浇带接缝形式有平直缝、阶形缝、企 口缝等,接缝形式应加以明确。3、后浇带内钢筋有断开搭 接、贯通不断、增加附加筋3种。 4、后浇带后浇混凝土,有 普通混凝土提高一个等级和采用同等级或提高一级掺加微膨 胀剂等方法。 5、后浇带后浇混凝土的浇灌时间有的规定不 少于2周,有的要求不少于6周,以至更长时间。二、后浇带 按其作用可分为3种1、为解决高层建筑主楼与裙房的沉降差 而设置的后浇施工带称为沉降后浇带。 2、为防止混凝土凝 结收缩开裂而设置的后浇施工带称为收缩后浇带。 3、为防 止混凝土因温度变化拉裂而设置的后浇施工带称为温度后浇 带。 三、根据实际情况确定后浇带类型 设计采用何种类型的 后浇带必须根据工程类型、工程部位、现场施工情况和结构 受力情况而具体确定。1、后浇带的缝宽与墙、板厚度有关 。对底板厚度超过100厘米以上的,可根据后浇带处的接槎形 式、钢筋搭接、施工难易程度等灵活掌握, 当施工较困难时 ,后浇带缝宽可适当增加。 2、后浇带接缝处的断面形式, 当墙、板厚度小于30厘米时,可做成平直缝;当厚度大于30

厘米小于60厘米时,可做成阶梯形或上下对称坡口形;当墙 板厚度大于60厘米时可做成企口缝。 3、后浇带的钢筋断开或 贯通,在于后浇带缝的类型。对沉降后浇带而言,钢筋贯通 为好;对收缩后浇带而言,钢筋断开为好;梁反结构的板筋 断开,梁筋贯通,如果钢筋不断开,钢筋附近的混凝土收缩 将受到约束,产生拉力导致开裂,从而降低结构抵抗温度变 化的能力。 4、对于后浇带内的后浇混凝土,应使用无收缩 混凝土,防止新老混凝土接缝收缩开裂。无收缩混凝土可在 混凝土掺加微膨胀剂,也可直接采用膨胀水泥配制,如矿渣 水泥。配制的混凝土强度等级应比先浇混凝土高一个强度等 级。 5、后浇带后浇部分混凝土的浇灌时间,不同类型后浇 带的浇灌时间是不同的。伸缩后浇带应根据先浇混凝土的收 缩完成情况而定,不同水泥、水灰比、养护条件的混凝土, 一般应控制在施工后60天进行。如工期非常紧迫,也应在2周 以上。沉降后浇带宜在建筑物基本完成沉降后,再浇注后浇 带。 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