

克服砖砌体质量通病 提高砖砌体强度

黑河市第一建筑工程公司 徐丙河 刘 颖

在砖砌体结构中除红砖质量和砂浆标号影响着砖砌体的强度外,施工中砌筑质量和操作人员的责任心也直接决定着砌体的强度,为了提高砖砌体的强度,改善建筑工程质量,应在砖砌体施工中克服以下易被忽视的通病:

砂浆配合比不计量。在砖砌体施工中应严格按照设计所要求的砂浆品种,强度必须符合《砌石施工及验收规范》(GBJ203—83)(以下简称规范)的规定,在建设施工中应对砂浆的配合比应由化验检测站出,根据现场进行合理调整,材料应过磅计量。不应凭经验估计,因而砂浆的强度忽高忽低,影响砖砌体的强度。

干砖砌筑。在砌筑过程中,干砖砌筑是普遍存在的一种现象,红砖是否浇水以保证一定含水率对砖砌体的强度有很大的影响,因为干砖要过多的吸去灰缝中砂浆的水份,从而使砂浆因失水而达不到凝结应有的强度。

外墙转角处留有直槎。《规范》规定外墙的转角处严禁留直槎,接槎的方法合理与否,对于砌体质量和建筑物的整体性有着极大的影响,应有足够的重视,特别是地震区,接槎质量将直接影响到房屋的抗震能力。一般的情况应留有踏步槎,因为砂浆饱满,结合较好。只有在受条件限制不能留踏步槎的情况下方可留直槎,留直槎必须按《规范》规定每500mm高加一道拉结筋,以保证墙体联结的整体性。

在砌筑过程中按规程规定一定要皮数杆,以保证墙缝厚度均匀。皮数杆是杆上皮砖缝厚度以及洞

口尺寸的一标杆,它是砌筑时控制砌体竖向尺寸的标志。不立皮数杆造成墙缝厚度不均匀,因而影响砌体的强度,灰缝的厚度直接影响砌体强度,灰缝越厚强度越低。皮数杆也就是控制同水平面标高的有效办法和节省工程费用降低工程成本的有效措施。

砖柱包心砌法。在砌砖时不按《规范》规定,采用包心砌体,使四周砖与中间砖形成直槎,无错缝搭接,不能承受传递剪力,当局部偏心受压时,砖柱就会破坏,也降低砖柱的承载力。

组砌方法不合理。为保证砌体有一定的强度和稳定性,各种砌体的砌筑均应依照一定的组合形式,其基本原则是砖块间错缝搭接,砌体内部不能有过长的“通天缝”。

砸砖凿纠偏。在施工中,垂直偏差大,墙体不平,采用砸砖缝纠正偏差,这种纠偏方法在规范上是不得采用的,砸砖以后,砂浆已失去和易性,影响了砖和砂浆的粘合强度,应将砖墙拆掉重新砌筑。

断砖的应用。在施工中为节省材料需将半头砖砌筑在墙体上,但应正确运用半头砖,不宜用在受力较大的部位和门窗洞口处,连续砌筑不得超过四皮,应错缝搭接。

在砖砌体的施工过程中,首先要给工人作好技术交底,将易发生的质量通病重点强调纠正方法及措施。跟踪检查,采取质量和个人的经济效益挂钩,采取有效的措施,严格按照《砌石施工及验收规范》操作,确保砖砌体的工程质量。

(收稿日期:1998—10—09)

北安市城区水污染与治理对策

北安市水利局 李俊成 姜 欣

北安市自来水公司 王文铎

【关键词】 北安市 水污染 治理对策

水是宝贵的不可代替的自然资源,是一切生命活动的基础。一旦没有了水或受污染而不能饮用的程度,人类也就失去了生存的基础。北安市的水资源不够,加之近年污染严重,整个城区的水资源现状已到了令人担忧的程度,必须引起注意,采取治理对

策,从根本上解决水污染问题。

一、水资源总量严重匮乏

北安市城区常住人口14.9万人,水资源总量按人均占有量计算,仅为42m³/人·年,相当于全国人均占有量的1/55。

从地表水资源看,有三条较大的河流。其中唯