

地下连续墙施工技术要点的分析（三）岩土工程师考试 PDF  
转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/549/2021\\_2022\\_\\_E5\\_9C\\_B0\\_E4\\_B8\\_8B\\_E8\\_BF\\_9E\\_E7\\_c63\\_549712.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/549/2021_2022__E5_9C_B0_E4_B8_8B_E8_BF_9E_E7_c63_549712.htm) 3.6 下锁口管 锁口管的问题是施工过程的一个疑难杂症，至今没有得到合理的解决。主要问题有以下几个方面：（1）槽壁不垂直，造成锁口管位置的偏移 由于机器和人工的原因，我们成好的槽壁在下部总是存在两端不垂直的问题：如图所示 这就造成在下锁口管的时候，锁口管不能按照预先放好的样的位置摆放，影响到这幅墙的宽度及钢筋笼的下放。同时锁口管的后面空当过大,加大了土方回填的工作量,也容易产生漏浆的问题。解决方法是修好左右纠偏的仪器，并且提高司机的操作技术，做好技术交底，在成槽后期的时候有意识的向两边倾斜。（2）锁口管固定不稳，造成锁口管倾斜 锁口管的固定包括上端固定和下端固定：下端固定主要通过吊机提起锁口管一段高度使其自由下落插入土中使其固定，这个工作除了一次漏做外做的还是比较好的，这种固定方法使锁口管的下端一般不会产生大的位移。上端固定一般是通过锁口管与导墙之间的缝隙之间打入导木枕，并用槽钢斜撑来解决。这种方法基本上可以杜绝锁口管移位的产生，我认为这是一种较好的方法。实际施工中我们使用最多的是用100吨吊车用10吨力竖直向上拉锁口管，当锁口管发生偏移时，会有反方向的力使其回位。这种方法的缺点是当发生小的位移时，反方向的力很小，不能够起到作用，因此位移不可避免，而且当场地条件不允许时，100吨吊车很难找到合适的位置。实际施工中，有几次锁口管上端未作固定或固定不好，偏移严重，造成此幅墙

的幅宽超过设计宽度，占用了下一幅墙的幅宽。这个问题的产生和漏浆问题的产生共同造成了闭合幅的幅宽缩小的问题，其中最小的一幅只有4.5米宽，整整缩小了1.5米。另外锁口管的倾斜也会造成墙与墙之间有淤泥夹层的问题，如图所示：主要有以下两种情况。其中第一种情况为上端偏移，出现的次数比较多，第二种情况为下端偏移，出现的可能性较小。淤泥夹层的出现严重影响了施工的质量，会造成严重的渗漏水问题。防止夹层的出现一是要防止锁口管的倾斜，二是刷壁的时候务必想方设法刷干净。

(3) 拔锁口管的问题 拔锁口管时为了避免使用液压顶升架，往往在砼没有浇筑完毕的时候就已经开始拔了，这样做不是不可以，只是一定要掌握好砼初凝的时间，在实际操作中指导工往往不能很好的掌握。因此我认为拔锁口管应该在砼灌注完毕的时候再开始拔，建议每次都使用液压顶升架，这样可以防止因锁口管拔的太早，墙体底部的砼未初凝而产生的漏浆问题。

(4) 锁口管后回填土的问题 锁口管下放以后，不会紧贴土体，总是有一定的缝隙，一定要进行土方回填，否则砼绕过锁口管，就会对下一幅连续墙的施工造成很大的障碍。但由于缝隙较小，又充满泥浆，回填如不易密实。因此我们要加工一根专用设备——钢钎，用来插入缝隙，捅实回填土，防止砼绕流。

### 3.7 钢筋笼起吊和下钢筋笼

(1) 钢筋笼偏移 由于上一幅施工时锁口管后面的空当回填不密实造成的漏浆问题会产生一系列的不良后果。成槽时由于砼已凝固，会损坏成槽机的牙齿，下钢筋笼时也会对钢筋笼产生影响。当钢筋笼碰到砼块时，会发生倾斜，使钢筋笼左右标高不一致，影响接驳器的准确安放。同时由于漏浆的影响，会使钢筋笼发生侧移，扩大

本幅墙的宽度，占用下一幅墙的墙宽。（2）民工上钢筋笼的安全问题 钢筋笼起吊时一定要注意安全，整个钢筋笼竖起来后足有30米高，经常发生焊工遗留的碎钢筋、焊条高空下落问题，因此在整个起吊过程中无关人员一定要远离钢筋笼，防止意外事件的发生。由于施工的要求，必须要爬上钢筋笼进行施工操作，危险性比较高，因此一定要注意安全，爬笼子之前对民工进行安全教育，安全帽帽扣要扣好，到达高度后第一步就是要系好安全带。（3）钢筋笼下不去 除少数是槽体垂直度不合要求外，大部分情况是由于漏浆的原因导致钢筋笼下不去，因此漏浆的问题必须要解决。回填土不密实是导致漏浆的主要原因。（4）钢筋笼的吊放 钢筋笼的吊放过程中，发生钢筋笼变形，笼在空中摇摆，吊点中心与槽段中心不重合。就会造成吊臂摆动，使笼在插入槽内碰撞槽壁发生坍塌，吊点中心与槽段中心偏差大，钢筋笼不能顺利沉放到槽底等。吊点问题至关重要，一旦吊点发生问题，就有可能造成钢筋笼变形等不可弥补的损失，因此一定要经过项目部人员的仔细研究推敲，以确保钢筋笼起吊的绝对安全。插入钢筋笼时，使钢筋笼的中心线对准槽段的纵向轴线，徐徐下放。 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)