

永年地脚螺栓

产品名称	永年地脚螺栓
公司名称	邯郸市阔赢紧固件制造有限公司
价格	4400.00/吨
规格参数	品牌:阔赢 型号:齐全 产地:河北邯郸
公司地址	河北省邯郸市永年区临洺关镇西段庄村村东（注册地址）
联系电话	13131060536

产品详情

在许多机械设备安装工程中，地脚螺栓是不可缺少的附件之一，它的作用是将设备与基础牢固地连接起来，以免设备在工作时发生位移和倾覆。地脚螺栓主要包括死地脚螺栓、活地脚螺栓、锚固式地脚螺栓三类。死地脚螺栓通常用于固定在工作时无冲击和振动或振动很小的中小型设备；活地脚螺栓一般用来固定工作时有强烈振动和冲击的重型设备；锚固式地脚螺在许多机械设备安装工程中，地脚螺栓是不可缺少的附件之一，它的作用是将设备与基础牢固地连接起来，以免设备在工作时发生位移和倾覆。地脚螺栓主要包括死地脚螺栓、活地脚螺栓、锚固式地脚螺栓三类。死地脚螺栓通常用于固定在工作时无冲击和振动或振动很小的中小型设备；活地脚螺栓一般用来固定工作时有强烈振动和冲击的重型设备；锚固式地脚螺栓又称膨胀螺栓，主要用于无振动的轻小型设备。现结合安装行业的一些情况，对地脚螺栓在安装施工中易于产生质量问题的因素进行探讨：

地脚螺栓一般用Q235钢，即为光圆的。地脚螺栓安装时应垂直，无倾斜。如果安装不垂直，必定会使螺栓的安装坐标

产生误差，给安装造成一定的困难，如果螺栓孔的底座很厚时，甚至无法进行安装。由于螺栓不垂直，使其承受外力的能力下降。现对其受力情况具体分析如下：

假设安装设备所需的压力为 F （即地脚螺栓垂直方向所受的拉力为 F ），螺栓的截面面积为 A 。则：1. 螺栓垂直安装时所受拉力为： F ，螺栓的应力为 $\sigma = F/A$ ；

2. 地脚螺栓倾斜安装时所受拉力为： F_1 ，拉应力为： $\sigma_1 = F_1/A = F/A \cos\alpha$ ；同时还产生一个水平分力 F_2 ，该力作用在O点的而产生的弯曲应力为 $\sigma_2 = F_2 L/W = FL \tan\alpha / W$ （ W 为抗弯截面模量）；则总应力为 $\sigma = \sigma_1 + \sigma_2$ 。被破坏或断裂。同时，水平分力的作用会使机座沿水平方向转动，因此设备不易固定。有时已安装好的设备，在二次灌浆前很可能由于这种分力的作用而改变位置，造成返工或质量事故。同时，由于存在水平分力，一旦遇到外力，就有可能使已找正的设备产生误差，这是不允许的，因此安装地脚螺栓时，一定要安装垂直，避免倾斜现象的产生。

（二）地脚螺栓的敷设

在施工过程中，经常碰到的是对死地脚螺栓的二次灌浆，即是在浇灌基础时，

预先在基础上留出地脚螺栓的预留孔洞，安装设备时穿上地脚螺栓，然后用混凝土或水泥砂浆把地脚螺栓浇灌死。

地脚螺栓在敷设前，应将地脚螺栓上的锈垢、油质等清理干净，但螺纹部分要

涂上油脂，然后检查与螺母的配合是否良好，敷设地脚螺栓的过程中，应防止杂物掉入螺栓孔内，以保证灌浆的质量。在准备对弯钩式地脚螺栓进行二次浇灌时，应注意其下端弯钩不得碰到底部，至少要留出100mm的间隙，螺栓到孔壁各个侧面的距离不能少于15mm

。如间隙太小，灌浆时不易填满，混凝土内就会出现孔洞。如设

备安装在地下室或基础上的混凝土楼板上时，则地脚螺栓弯钩端应钩在钢筋上；如无钢筋，则应用一圆钢横穿在弯钩上。

（三）拧紧

在预留孔内混凝土达到其设计强度的75%以上时，方可拧紧地脚螺栓，各螺栓

的拧紧力应均匀；拧紧后，螺栓应露出螺母，其露出的长度宜为螺栓直径的 $1/3 \sim 2/3$ 。

混凝土浇筑时的注意事项：浇筑混凝土前，螺栓套板上部的螺杆及螺母须抹上黄油后用塑料布包裹并用铁丝扎紧。浇筑混凝土，特别是采取泵送混凝土施工时，须避免混凝土的挤压，导致地脚螺栓走位。混凝土泵管应避免直接对着地脚螺栓浇筑，尽可能在地脚螺栓及周边30cm范围内采取人工布料。在使用振动棒时，切勿在上述区域内振动过频。在浇筑混凝土时，施工人员须加强对地脚螺栓的监测，用水准仪，经纬仪随时对各组地脚螺栓（特别是周围正进行浇筑混凝土的地脚螺栓）的复核。一旦发现偏差，应立刻进行校正。