

顶压式桩机塔顶钢丝绳导向装置的改良

张习上

(安徽岩土工程公司(沪)第七工程处,上海 200122)

摘要: GPZ-200 型静力压桩机行走便捷,压桩速度快,工作效率高,但其顶部拉桩导向装置存在着钢丝绳与导向轮覆板易产生摩擦损坏的问题,为此提出了改良方案,实践证明效果良好。

关键词: 静压桩;顶压式桩机;钢丝绳导向装置;改良

中图分类号: TU67 **文献标识码:** B **文章编号:** 1672-7428(2004)05-0047-01

我公司在上海地区施工静压桩基础所使用的是 GPZ-200 型静力压桩机,该桩机为步履型顶压式桩机,其特点是行走便捷、压桩速度快,与抱压式桩机相比,大大改善了工作效率,同时也提高了经济效益。

在施工过程中发现,该桩机顶部拉桩导向装置存在一定问题。该导向装置在拉桩机施工左前、右前两侧桩时起到左右导向作用(如图 1 所示),防止钢丝绳因拉较偏桩时与导向滑轮脱离。但因其材料为铸铁,质量较重,拉桩距离较远时,钢丝绳与导向

轮覆板间接触产生摩擦,时间久了,钢丝绳被磨断,覆板被磨坏,维修造成停工待工,我公司在施工国际华城桩基工程地下车库静压桩时曾发生 3 次此类事故,严重影响了施工进度。如改用轻型进口材料制作,价格较贵,不合算。笔者提出了一个既简单又便捷的改良方案,经实践效果较好。

将原滑轮覆板与两侧挡板的死连接方式改为销连接的可活动式(如图 2 所示),可根据拉桩距离远近自行调整与钢丝绳的配合关系,使钢丝绳与覆板间不产生摩擦,从而杜绝磨断钢丝绳现象,提高该机的工作效率,使该桩机性能更趋完善。

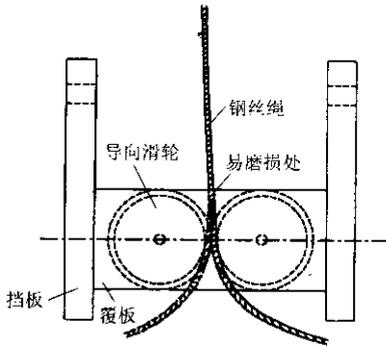


图 1 改良前的钢丝绳导正装置

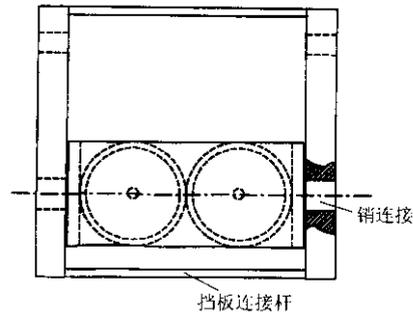


图 2 改良后的钢丝绳导正装置

收稿日期:2003-06-23

作者简介:张习上(1980-),男(汉族),安徽人,安徽岩土工程公司(沪)第七工程处技术员,设备管理和维修、法律专业,从事经营、桩基工程(静压桩)施工工作,上海市浦城路东园四村 439 号 602 室,cczs@163.com。

南阳石油机械厂研制的 4000 m 橇装钻机通过试验

本刊讯 日前,河南南阳石油机械厂为辽河油田研制的 4000 m 橇装钻机顺利通过试验。标志着我国在大庆 130 钻机的更新替代上取得了突破性进展。

这种钻机整机运输仅需 18 车次,比大庆 130 型钻机减少 60 多车次,占地面积约减少 1000 m²,适宜在空间有限的地区作业;井架有效高度 43 m,抗风能力较强,井架上设有

可转动 270°的起吊臂,满足钻台上普通物件的吊装需要。钻机适应环境温度为 50~ -30 ℃。

该型钻机额定钻井深度 4000 m,适合于 4000 m 以内油、气、水井钻探作业。产品一问世,就有辽河油田、华北油田、河南油田等国内多家油田订购。

(贾远春 供稿)