



技术要求及注意事项:

一、技术要求

- 1、图中尺寸均以毫米为单位。
- 2、本图适用本标段人工挖孔基础、岩石嵌固基础。
- 3、1200≤桩径d≤2000mm，布置3根声测管；桩径d>2000mm，布置4根声测管；声测管长度大于等于9米时，每根声测管按一个接头计划，接头数量详见各基础结构图材料表。
- 4、声测管上端高出桩基顶面100mm，下端至桩底；声测管底部用钢板焊接密封，顶部用木塞或橡胶塞密封，防止砂浆、杂物堵塞管道。
- 5、声测管设于桩基钢筋笼内侧，绑扎固定或焊接固定；绑扎材料采用20#火烧丝，先扣成十字花扣绑扎，焊接固定时先用钢管卡子固定声测管，再将卡子与钢筋焊接固定；每2m设一固定点，底部与顶部必须固定；固定声测管时，管间距离必须一致，并相互平行。
- 6、声测管接头采用套管连接，连接时在紧固件内放置止水密封圈，使接头有效密封；严禁采用对焊方法连接。
- 7、声测管沿钢筋笼内侧面呈对称形状布置，并依次编号。
- 8、安装完毕后，应在管内注满清水，检查声测管的密封性能，如有渗漏点应进行堵漏处理；密封性没问题后，加塞或加塞封闭管口，以防浇注混凝土时落入异物，堵塞孔道。

二、施工注意事项

- 1、声测管自进入工地现场后，在装卸、搬运、安装过程中，要避免声测管的管体扭曲、挤压变形。
- 2、声测管安装时，首先要对管体进行检验，内壁不光滑或扭曲变形的声测管不得安装。

- 3、由于声测管间距随深度的变化难以确定，各深度处的声速只能采用桩顶二根声测管的距离来计算，因此，必须将声测管设置得相互平行，为减少偏差可在相邻声测管之间焊接等长水平撑杆。
- 4、若声测管需割断，应采用切割机切割，并对管口进行打磨除刺，不得用点焊机烧断；焊接钢筋时，应避免焊液飞溅到声测管管壁上或接头处；声测管连接时，应在钢管插入端涂量涂油，以保证接头的顺利插入。
- 5、浇注混凝土之前，应检查声测管内的水位，如管内水不满，则应检查渗漏点并进行堵漏处理；处理后将管内注满清水，对管口进行有效密封。
- 6、基础地脚螺栓采用偏心设计的，安装时应检查声测管与地脚螺栓是否相碰，确认无碍后方可固定声测管。
- 7、检测后要求切除声测管外露部分，并在声测管上部灌浆封堵，封堵高度不应小于1m，封堵后要求水不渗入声测管内。
- 8、声测管底部距桩底须留有一个保护层厚度。
- 9、冬季施工时，基础浇筑前需向声测管中注水检查密封性，待浇筑完基础混凝土后把管中水抽出，以防管内水冻胀。
- 10、检测完成后，需将管内水排除，并按第7条要求进行封堵。

工程 PROJECT	施工图 CONSTRUCTION	设计 DESIGN
声测管埋设图		
图号 DRAWING No.		版本 REV.