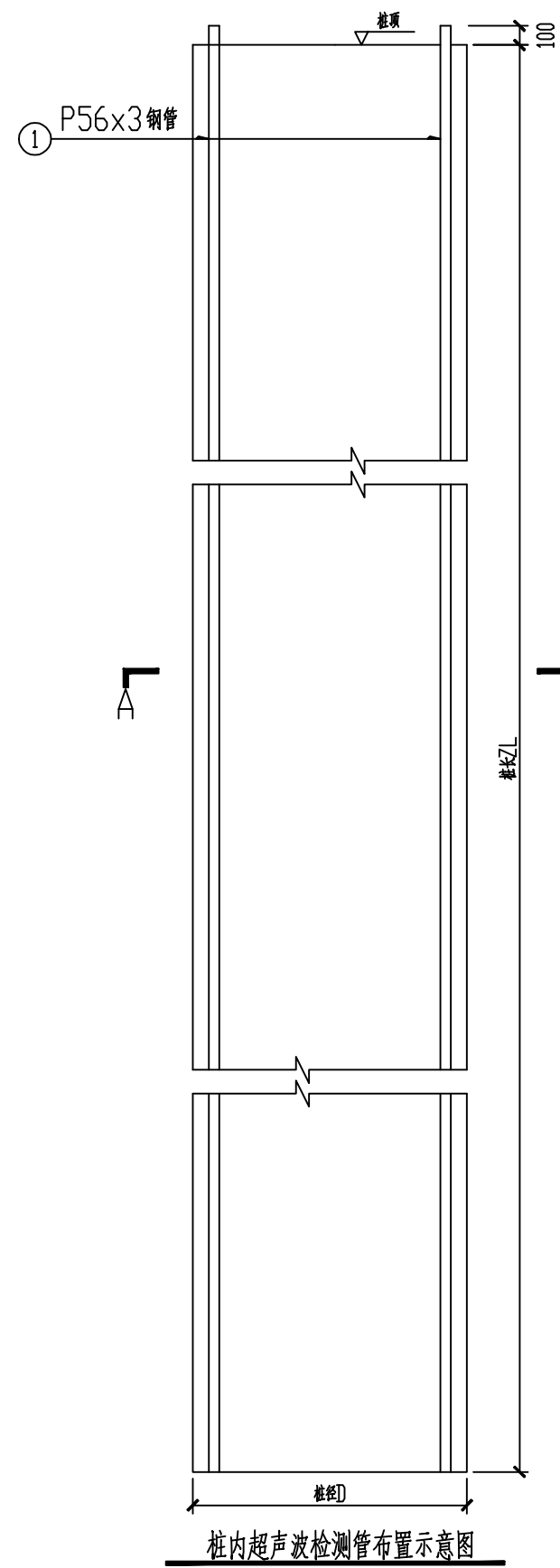
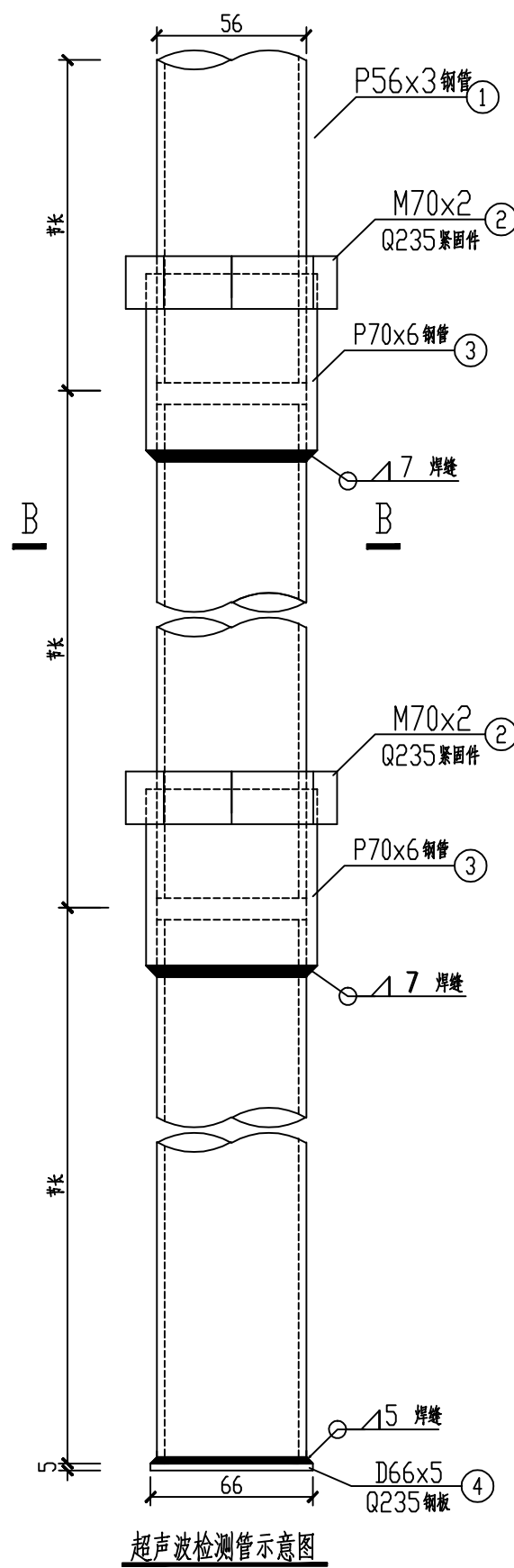
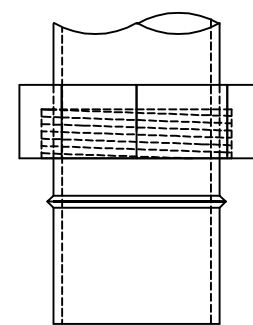
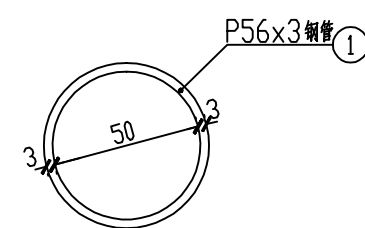




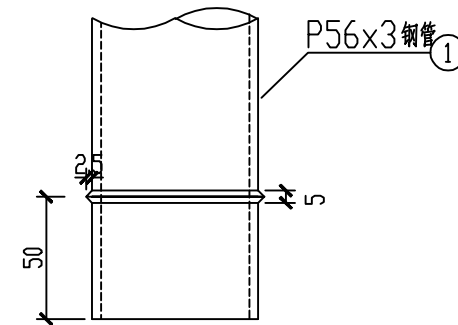
桩内超声波检测管布置示意图



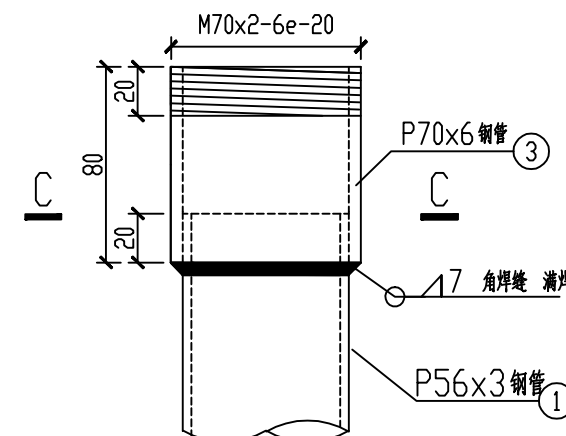
超声波检测管示意图

B-B

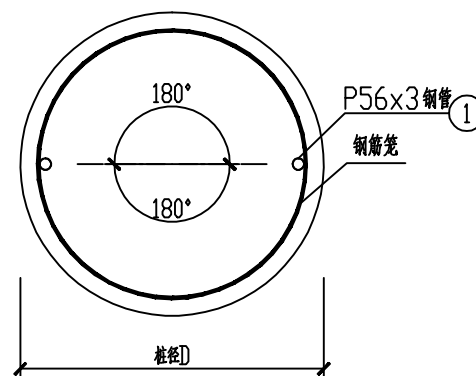
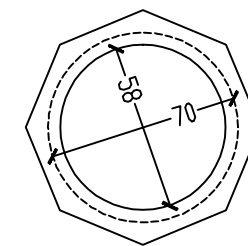
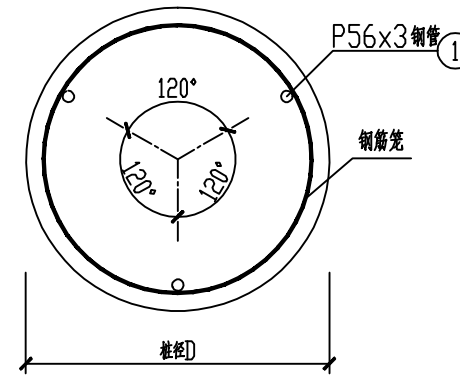
A-A



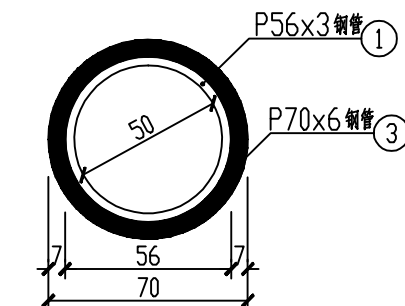
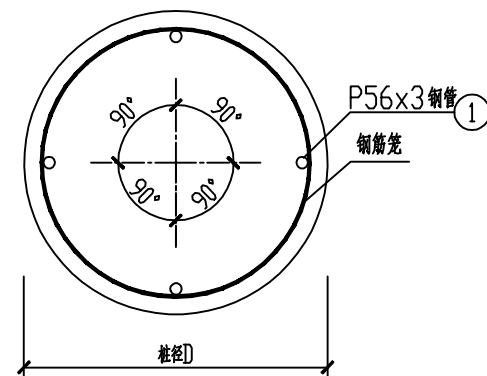
套管连接上部构件细部图



套管连接下部构件细部图


$$A' - A$$


C-C


$$A''' - A''$$


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、采用声波透射法进行检测时，挖孔类基础全部埋设声测管。基础主柱直径 D 小于或等于 1200mm 时，埋设2根声测管；基础主柱直径 D 大于 1200mm 且小于 2000mm 时，埋设3根声测管；基础主柱直径 D 大于或等于 2000mm 时，埋设4根声测管。
- 3、声测管上端高出基础主柱顶面 100mm ，下端至基础主柱底面；声测管底部用钢板焊接密封，顶部用木塞或橡胶塞封闭，防止砂浆、杂物堵塞管道。
- 4、声测管设于基础主柱钢筋内侧，绑扎固定或焊接固定。绑扎固定时，绑扎材料采用 $20\#$ 火烧丝，兜扣或十字花扣绑扎；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。
- 5、声测管接头采用螺纹套管连接，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。
- 6、声测管沿钢筋笼内侧呈对称形状布置，并依次编号。
- 7、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，加盖或加塞封闭管口，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,要避免使声测管的管体扭曲、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柱顶二根声测管的距离来计算,因此,必须将声测管埋设得相互平行。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,应采用切割机切断,并对管口进行打磨除刺,不得用点焊机烧断。焊接钢筋时,应避免焊液流淌到声测管管体上或接头上。声测管连接时,应在钢管插入端适量涂油,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,安装时应核实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、检测后要求切除声波管外露部分,并在声波管上部灌浆封堵,封堵高度不应小于1m,封堵后要求水不渗入声波管内。
- 8、声波管底部距桩底须留有一个保护层厚度。
- 9、冬季施工时,基础浇筑前需向声波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、对承台基础,原则上应完成检测后再进行承台浇筑施工。
- 11、检测完成后,需将管内水排除,并按第7条要求进行封堵。