

桩基检测准备工作细则

1、混凝土灌注桩低应变检测前准备工作

- 1、清除桩头浮浆；
- 2、在桩头表面磨出平整、光滑的检测面，面内不得有气孔及松动区域。检测面按下列方式布置（ R 为桩径，尺寸以厘米计）；
 - 2.1 $R \leq 150$ 时，在桩中心位置磨出一块 30cm 的检测面；在桩周各磨两个 20cm 检测面，三个检测面以等边三角形分布；
 - 2.2 $R > 150$ 时，在桩中心位置磨出一块 $30 \times 60\text{cm}$ 的长方形检测面；在桩周各磨两个 20cm 检测面，三个检测面以等边三角形分布；
- 3、检测时保持桩头表面的干燥；
- 4、检测时间：桩龄期 10 天以上；
- 5、第一次检测时，提供全桥地质柱状图和桩位平面布置图；
- 6、每次检测前，提供所需测桩的墩号、桩号、设计桩长、实际桩长、桩径、灌注日期、成孔工艺（钻孔或挖孔或其它）、类型（嵌岩桩、支承桩或摩擦桩），并对资料的真实性负责。

2、高应变试桩准备工作细则

- 一、在原桩顶上接 2m 长桩帽，桩帽顶面应水平、平整（建议用水平尺校正），桩帽中轴线与桩身中轴线应重合，其截面积应与原桩身截面积相同。桩帽混凝土强度等级不得低于 C40。
- 二、桩身主筋应全部直通至桩帽顶混凝土保护层之下，并在同一高度上。
- 三、距桩帽顶 1 倍桩径范围内，用厚度为 $3 \sim 5\text{mm}$ 的钢板（钢模板）围裹（不准拆卸），桩帽内设置箍筋，间距不宜大于 150mm 。距桩帽顶 50cm 以内应设置多层钢筋网片，间距 10cm 。

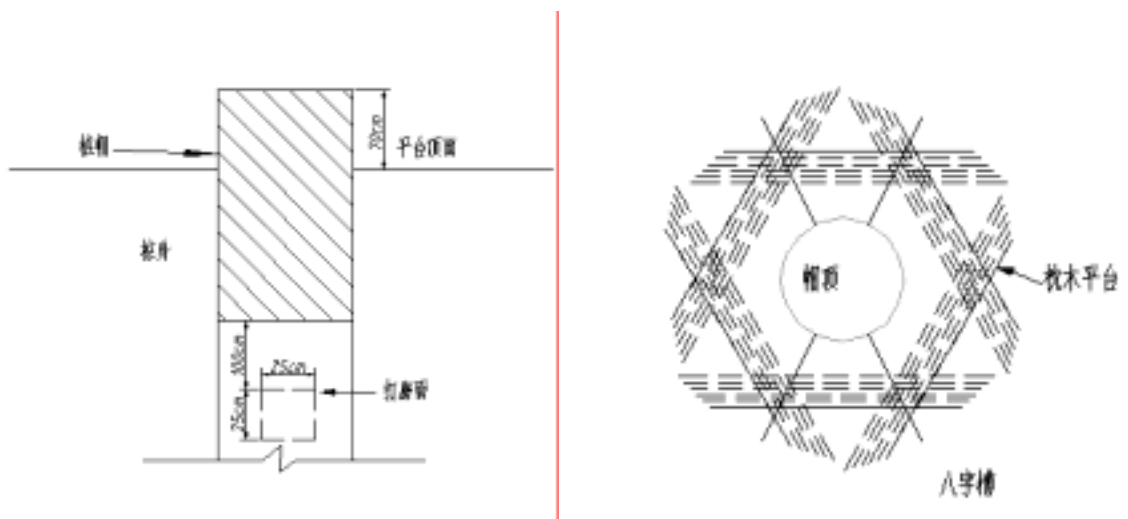
四、桥身两侧各挖一对称八字槽（若搭设架空平台，可只考虑留出空位，供 1 人在下操作），深度至少为原桩顶以下 1m，在此深度的桩身两对称侧面上各打磨出一个 $30\text{cm} \times 30\text{cm}$ 平面（建议用水磨机打磨，打磨至有新鲜混凝土岩面），要求平面光滑、平整、坚硬、无松动、无孔洞、无夹泥，同时应保证两平面所在桩身截面积与其下桩身截面积一致，严禁将两平面置于变截面上（注意：工程桩中经常有桩顶附近截面积大于其下桩身截面积的情况）。

五、在距桩中心 $130 \sim 200\text{cm}$ 半径范围内（即宽度 70cm ），用枕木搭设平台，平台顶面距桩帽顶面 70cm 。平台应稳固、牢靠（导向架重 5 吨，锤重有 10 吨与 20 吨，锤重与导向架重量由平台支撑）。

六、试桩场地平整、坚硬、稳固，适合平板车、吊车进场及操作。

七、现场准备 220V 电源。每根桩准备 $20\text{cm} \times 60\text{cm}$ 、厚度 $2.7 \sim 3.0\text{cm}$ （最好 2.8cm ）的匀质木板 10 块。试桩的地质资料、钻孔、灌注记录及相关的资料应齐备，以提供给现场测试工程师。

八、试桩联系人：谭力武 联系电话：0757-83813762，83813062 手机：13923110707



3、桩基超声波检测前准备工作

1、用超声波方法检测桩基质量，是采用增压探头通过埋设在桩中的检测管，对混凝土质量进行扫测的，检测管应采用钢管，管内径不少于 5cm；

2、桩测管在桩基截面上的布置，可视桩直径大小使用二管、三管或四管等型式。当 $D \leq 0.8m$ 时，应埋设二根管；当 $0.8m < D < 1.8m$ 时，应埋设三根管，采用等边三角形布设；当 $D \geq 1.8m$ 时，不小于四根管，应采用正方形布设；

3、测管应直接焊接在钢筋笼内侧，并应使检测管之间基本保持平行，为减少偏差，可在检测管之间焊接少量的等长水平撑杆；

4、声测管的接头，可采用螺纹或加套管方法连接或焊接，接头处应保证不漏浆。管底部应密封，管口应加塞，以防泥浆及杂物落入管内，保证检测的顺利进行；

5、在检测前，需向管中注入清水，管口应高出桩顶 100cm，且各声测管管口高度宜一致，并检查测管是否畅通（可将三根长度为 8cm，直径为 2.5cm 的钢筋焊在一起用绳子吊放至桩底检查），若不能，必须设法弄通，才能检测；

6、检测时间：龄龄期 7 天以上；

7、测管必须埋至桩底，凡测管堵塞或倾斜严重导致不能进行整桩检测评定的，改用抽芯取样检验。