

全站仪在园林施工放线中的应用注册建筑师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_85_A8_E7_AB_99_E4_BB_AA_E5_c57_645927.htm

园林绿化施工的结果经常与园林设计之间存在相当大的偏差，产生这一现象的原因是多种多样的，但园林施工放线过程中存在的问题是引起这些偏差存在的主要原因之一。施工放线作为园林施工的第一道实施步骤，它对园林设计的准确物化，其重要性可谓举足轻重。

1、传统的园林施工放线方式来源：考试大 传统的园林施工放线多以方格网（现在仍在施工现场广为采用）和平板仪联合经纬仪或皮尺（以下简称平板仪联合法）方式进行，在放线过程中，同时再参考图纸上的现有地物进行放线。

1.1 方格网放线法 在图纸上以一定的尺寸画好方格网，然后在实地依相应的比例划出实地方格（通常为 $10\text{m} \times 10\text{m}$ ），再参照现有的地物进行放线。方格网法放线本身就不是一种严谨、精确的方法，而是一种粗略的估算法，它的运用一方面受到地域地形条件的限制，另一方面又与放线的实施人的判断力有很大的关系，因此结果存在着一定差异。当地形较为复杂或施工地域较大时，这种方法只能作为参考，更多地要依靠现有地物进行放线。对于地域范围大，又缺少地物时，这种方法就难以进行正常工作，即便是能将线放出来，其结果也是偏差很大。但方格网对放线设备没有更多的要求，在缺乏相应设备的条件下，能完成小范围的园林施工放线工作。由于它是估算型放线，所以这种方法只能作为一种参考放线方法，不能成为真正意义上的施工放线。

1.2 平板仪联合法采集者退散 平板仪联合法比单纯用方格网法进行放线，

在理论上更为精确。平板仪联合法的用法在于，用平板仪定出目标点的方向，用测量工具在这个方向上定出距离，从而确定这个目标点的位置。这种方式对于平面园林的布局放线有一定的优势。但平板仪联合法放线也会受到很多条件的限制：因为平板仪放线时，要把设计图纸展在平板上，所以对其影响首先是天气条件，刮大风可能影响平板仪的稳定，下雨则会淋坏图纸从而不能正常工作；其次是受地形限制较大，由于平板仪自身的结构，在地形塑造过程中或者原始地形复杂的地块则不能正常展开工作；又如在放线过程中，由于操作者必须与平板仪上的图纸接触，可能会引起定向的移位，从而带来方向上的偏差。当图面上的目标点太多时，需要多次换站点，所以其工作效率较低。来源：考试大 1.3 不论是方格网法还是平板仪联合法，它们在地形塑造的放线过程中从理论上就存在误差。因为这两种方式都是平面数据处理系统，不具备立体数据处理能力。从图纸上测到的图上距离都是这些点在水平面上投影的距离，通过比例尺换算OA，OB，OC得到的实际距离其实是地形断面图中水准面上的OA，100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com