

土壤是环境的重要组成部分，土壤检测是指通过对影响土壤环境质量因素的代表值的测定，确定环境质量（或污染程度）及其变化趋势。通常所说的土壤监测是指土壤环境监测，一般可以分为区域土壤背景、农田土壤环境、建设项目土壤环境评价、土壤污染事故等类型的监测，包括布点采样、样品制备、分析方法、结果表征、资料统计和质量评价等技术内容。

## 土壤有效磷的测定意义是什么？

磷是植物必需的大量元素之一，我国耕地土壤中全磷的含量为  $0.17 \sim 1.09$  克/千克，大部分土壤中磷的含量为  $0.43 \sim 0.66$  克/千克。人们一般通过施用磷肥的方法来解决土壤磷素不能满足植物生长需要的问题。施入土壤中的磷肥并不能完全被植物所利用，大部分磷肥被土壤固定，进而转化为土壤磷库的一部分。影响土壤中磷含量的因素包括土壤母质、成土过程、耕作施肥等。土壤供磷状况以土壤有效磷含量表示。化学方法测定的土壤有效磷含量是评价土壤供磷能力高低的相对指标，是合理施用磷肥的重要依据。

## 土壤检测项目：

物理化学指标：pH、可溶性盐、干物质和水分、有机质、有机碳、烧失量、机械组成、土壤渗透率、石砾含量、有机碳、氰化物、氧化还原电位、总酸度、容重等；

营养盐类指标：有效磷、有效钾、速效钾、有效硫、有效镁、有效锌、有效锰、有效铜、有效铁、有效钼、可溶性硼、交换性钠、铵态氮、硝态氮、水解性氮、全盐量、阳离子交换量、发芽指数等；

挥发性有机物指标：挥发性芳香烃（苯、甲苯、乙苯、氯苯类等）、总石油烃、挥发性有机物（VOCs）、挥发性卤代烃、酚类化合物、丙烯醛、丙烯腈、乙腈等；

有机农药类和持久性有机污染物指标：六六六、滴滴涕、甲基对硫磷、对硫磷、马拉硫磷、多环芳烃（苯并[a]芘、萘、菲、蒽、芘等）、硝基苯等；

金属和元素指标：铅、镉、汞、砷、铜、锌、镍、铬、硒、全氮、全磷、总钾、总钠、总钙、总镁、总钛、锑、铍、氟化物等；

土壤放射性指标：土壤中氡浓度、土壤表面氡析出率等。