

黑龙江省第三次土壤普查领导小组办公室

黑三普办函〔2022〕28号

关于印发《黑龙江省第三次全国土壤普查耕地和草地表层土壤调查与采样细则（试行）》的通知

各市（地）、县（市、区）三普办、省三普外业采样机构：

为贯彻落实党中央、国务院精神，做好全国第三次土壤普查，更好规范我省外业调查采样工作，省级专家指导组衔接《第三次全国土壤普查外业调查与采样技术规范（试行）》要求，结合我省实际，制定了《黑龙江省第三次全国土壤普查耕地和草地表层土壤调查与采样细则（试行）》，现印发给你们，请在开展外业调查采样工作中参照执行。

黑龙江省土壤普查领导小组办公室

2022年9月9日

办公室

黑龙江省第三次全国土壤普查耕地和草地 表层土壤调查与采样细则（试行）

为贯彻落实《国务院关于开展第三次全国土壤普查的通知》（国发〔2022〕4号）精神，按照《第三次全国土壤普查工作方案》（农建发〔2022〕1号）要求，结合国务院第三次全国土壤普查领导小组办公室发布的《第三次全国土壤普查外业调查与采样技术规范（试行）》规定：“100米半径的电子围栏内，符合目标景观、土壤类型要求和土地利用方式具有代表性的点均可采样”和第6.3部分（表层土壤混合样品采集）规定：“在电子围栏内确定采样点后，采用梅花法、棋盘法或蛇形法等多点混合的方法采样，混合样点数量为5—15个”要求，为更好地规范黑龙江省第三次全国土壤普查耕地（旱田和水田）和草地表层土壤采样方法，考虑黑龙江省区域内草地和耕地具有地形比较平坦、自然“块”比较大的分布特征，特制定黑龙江省第三次全国土壤普查耕地和草地表层土壤采样细则。

一、旱田耕地和草地表层土壤调查与采样

首先，在经过校核的样点内，划定以100米为半径的圆形区域，经过现场研判，再选择“符合目标景观、土壤类型要求和土地利用方式”的代表性更好的点为中心，并记录中心点的经纬度，然后在中心点的外围划定50米×50米的正方形，即可获得面积为2500平方米的采样区域，记录正方形4个顶点的经纬度，在这个区域中采用双“蛇形法”采样（图1），每个“蛇形法”间隔均匀

采集 4 个点，并在正方形中心点位置采集 1 个点，共计采 9 个混样点，混合为一个样品。采样同时，选择临近的 3 个混样点采集土壤容重样品，每个混样点分别采集一个容重平行样品，每个样点共采集三个容重平行样品。具体采样方法按照《第三次全国土壤普查外业调查与采样技术规范（试行）》执行，采集容重样品同时，调查 3 个容重样点的耕作层深度。

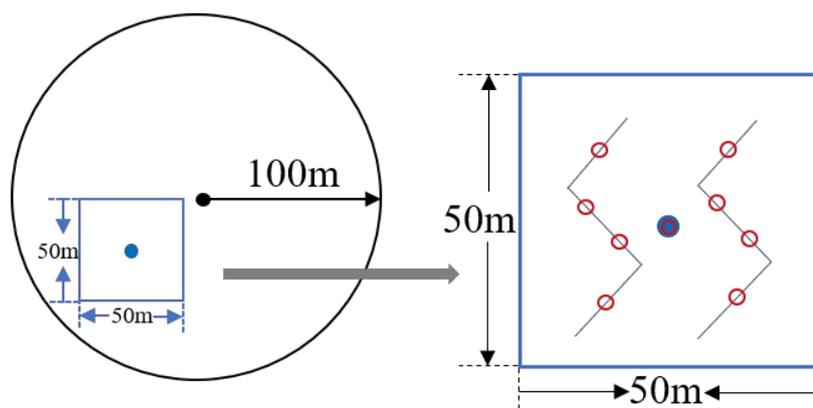


图 1 旱田耕地和草地表层土壤采样方法示意图（空心小圆圈代表采样点）

如果旱田为垄作种植方式，采样时将垄台沿中心位置将其分为左右两部分（图 2），在其中一侧靠近中线的位置采样。采样时需注意以下几点：

- 1.每个采集点的取土深度（20cm）和重量应均匀一致。
- 2.取土铲取上来的土样，上、下部厚度、比例应一致。
- 3.采样铲应垂直于地面，斜插或角度不同，会导致取土深度不一致。
- 4.用取土铲取样时，先铲出一个耕层断面，再平行于断面取土。



图2 旱田垄作种植方式下的土壤采样方法示意图（空心小圆圈代表采样点）

二、水田耕地表层土壤调查与采样

在经过校核的样点内，划定以 100 米为半径的圆形区域，经过现场研判，再选择“符合目标景观、土壤类型要求和土地利用方式”，代表性更好的点为中心，并记录中心点的经纬度，然后在中心点的外围划定 20 米×30 米的长方形，即可获得面积为 600 平方米的采样区域，划定该采样区时，尽量选择在一个池子内，如果一个池子面积不够，可以扩大到周围池子。在采用区域中采用双“蛇形法”采样（图 3），每个“蛇形法”间隔均匀采集 4 个点，并在长方形中心点位置采集 1 个点，共计采 9 个混样点，混合为一个样品。采样同时，选择临近的 3 个混样点采集土壤容重样品，每个混样点分别采集一个容重平行样品，每个样点共采集三个容重平行样品。具体采样方法按照《第三次全国土壤普查外业调查与采样技术规范（试行）》执行，采集容重样品同时，调查 3 个容重样点的耕作层深度。采样时需注意以下几点：

1. 样品标签。样品标签统一印制，一式两份，附带样点编码、发生层次编号、采样地点、采样时间等基本信息。

2. 土壤常规分析样品包装。土壤样品分别装入布袋，土壤水分大的土壤样品装入塑料自封袋，再放入布袋。布袋内放入微型自封袋封装的标签，同时在样袋外观处贴标签。

3.样品运输。原状样品野外包装完成后，尽快集中运回实验室，进行样品的前处理工作。

4.样品交接。按照样品流转规范，做好样品的外业和内业对接工作。

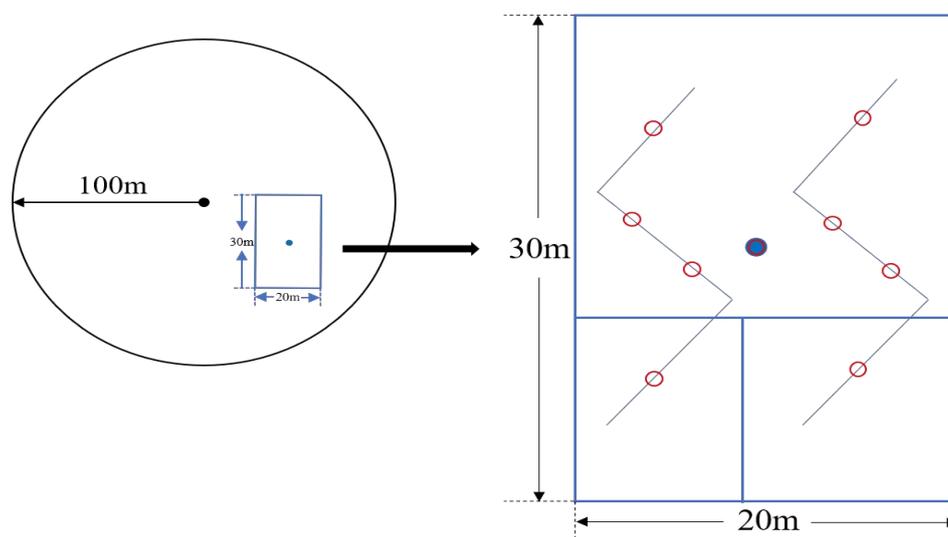


图3 水田耕地表层土壤采样方法示意图（空心小圆圈代表采样点）