

前 言

根据《全国环境监测管理条例》和《农业环境监测条例》中有关规定,鉴于我国农业环境监测网已建成,为适应工作需要,结合我国农业环境监测的职能范围及监测能力现状,特制定本标准。

本标准的附录 A 为标准的附录。

本标准由农业部科技教育司提出。

本标准起草单位:农业部环境监测总站、黑龙江省农业环保站。

本标准主要起草人:刘凤枝、李占军、刘素云、战新华、陶战。

中华人民共和国农业行业标准

农区环境空气质量监测技术规范

NY/T 397—2000

Procedural regulations regarding the environment quality
monitoring of air in agricultural regions

1 范围

本标准规定了农区环境空气质量监测的布点采样、分析方法、质量控制、数据处理与成果表达的基本要求。

本标准适用于农区环境空气质量的监测。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 3095—1996 环境空气质量标准
- GB/T 6921—1986 大气飘尘浓度测定方法
- GB/T 8971—1988 空气质量 飘尘中苯并(a)芘的测定 乙酰化滤纸层析荧光分光光度法
- GB 9137—1988 保护农作物的大气污染物最高允许浓度
- GB/T 9801—1988 空气质量 一氧化碳的测定 非分散红外法
- GB/T 14668—1993 空气质量 氨的测定 纳氏试剂比色法
- GB/T 14669—1993 空气质量 氨的测定 离子选择电极法
- GB/T 14679—1993 空气质量 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法
- GB/T 15262—1994 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法
- GB/T 15264—1994 环境空气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法
- GB/T 15432—1995 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
- GB/T 15433—1995 环境空气 氟化物的测定 石灰滤纸·氟离子选择电极法
- GB/T 15434—1995 环境空气 氟化物质量浓度的测定 滤膜·氟离子选择电极法
- GB/T 15436—1995 环境空气 氮氧化物的测定 Saltzman 法
- GB/T 15437—1995 环境空气 臭氧的测定 靛蓝二磺酸钠分光光度法
- GB/T 15438—1995 环境空气 臭氧的测定 紫外光度法
- GB/T 15439—1995 环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法
- GB/T 16157—1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法
- GB 16297—1996 大气污染物综合排放标准
- NY/T 395—2000 农田土壤环境质量监测技术规范

3 定义

本标准采用下列定义。

农区环境空气

中华人民共和国农业部 2000-08-30 批准

2000-12-01 实施

一切从事农业生产活动所在区域内人群、植物、动物和建筑物所暴露的室外空气。

4 农区大气环境质量监测采样技术

4.1 采样前现场调查与资料收集

4.1.1 监测区域内污染源调查

4.1.1.1 工矿企业大气污染源调查。重点调查收集工矿企业分布、类型,大气污染物种类,排放方式,排放量,排放时间,以及废气处理情况。调查时应注意收集工矿企业环境影响评价资料和周围其他大气污染资料。

4.1.1.2 生活炉灶污染源调查。

4.1.1.3 机动车辆及其他大气污染源调查。

4.1.2 调查和收集与空气监测有关的自然因素方面的资料。

4.1.2.1 气象资料:主要气候特征和要素的地理分布,时空变化规律等,如最大风速、盛行风向、气温、气压、降水量、能见度等。

4.1.2.2 环境条件:地形地貌,植被,所处地理位置等。

4.1.2.3 植物生长情况:灵敏和抗性植物群落的伤亡和正常生长情况等作为重点调查内容,以便选出有关空气污染的指示植物。

4.1.3 调查和收集有关监测区域内的行政区划,人口分布,农业生产,工业布局,人畜健康等社会经济情况与资料。

4.1.4 调查和收集监测区域内大气基础质量水平、污染状况以及大气污染对农业生产的危害,包括污染现状和污染历史等资料。

4.1.5 将收集的背景资料加以分类整理,归档保存。

4.2 监测点布设

4.2.1 监测点布设原则

4.2.1.1 监测点的布设应具有较好的代表性,所设置的监测点应反映一定范围地区的大气环境污染的水平 and 规律。

4.2.1.2 监测点的设置应考虑各监测点的设置条件,尽可能的一致或标准化,使各个监测点所取得的数据具有可比性。

4.2.1.3 监测点的设置应充分满足国家农业环境监测网络的要求,特殊点位应达到该点位设置特殊性的要求。

4.2.1.4 农区大气环境监测点布设要考虑区域内的污染源可能对农区环境空气造成的影响,考虑自然地理、气象等自然环境要素,以掌握污染源状况、反映该区域环境污染水平为目的。

4.2.1.5 监测点的位置一经确定不宜轻易变动,以保证监测数据的连续性和可比性。

4.2.1.6 污染事故应急监测布点原则为哪里有污染就监测哪里,监测点应布设在怀疑或已证实有污染的地方。同时考虑设置参照点。

4.2.1.7 在交叉型多途径大气环境污染和随时间变化污染程度变化明显的特殊情况,要特殊考虑(如增设监测点、增加监测项目或采样频次等)。

4.2.2 监测点布设方法和具体要求

4.2.2.1 监测点位置的确定应先进行周密的调查研究,采用间断性监测等方法对监测区域内环境空气污染状况有粗略的了解后,再选择确定监测点的位置。

4.2.2.2 监测点的周围应开阔,采样口水平线与周围建筑物高度的夹角应不大于 30° ,测点周围无局部污染源并避开树木及吸附能力较强的建筑物。距装置 $5\sim 15\text{ m}$ 范围内不应有炉灶、烟囱等,远离公路以消除局部污染源对监测结果代表性的影响。采样口周围(水平面)应有 270° 以上的自由空间。

4.2.2.3 监测点的数据一般应满足方差、变异系数较小的条件,对所测污染物的污染特征和规律较明