

附表 8

区域 下标	县(区)	区域 下标	县(区)
1	津源	16	阜平
2	易县	17	曲阳
3	涞水	18	定县
4	涿县	19	安国
5	新城	20	博野
6	定兴	21	蠡县
7	容城	22	高阳
8	雄县	23	武安
9	满城	24	⋮
10	徐水	25	⋮
11	唐县	26	⋮
12	望都	27	⋮
13	完县	28	⋮
14	清苑	29	⋮
15	安新	30	⋮

北省钢铁基地)、邯郸市等。

2. 计算结果评价 本文第二部分第一节提出的程序功能都可以实现。各地(市)上机时间(包括打印输出)从 40 分钟到 100 分钟不等。机器输出的评价结果(约 20 万参数)经验收后,有关人员表示满意,认为符合计算区域的环境实际,笔者提出的软件设计基本上实现了《方案》的技术要求。

三、启示和建议

(一) 新学科问题

这次《方案》在计算机上的实现,充分反映了环境科学、数学、计算机科学的互相渗透,这是现代科学发展综合化趋势的具体表现,在这种趋势里孕育着许多新的边缘学科(交叉学科),它们突破常规旧习,采用着新技术手段和新研究方法,推动各学科不断取得新的进展。

(二) 科学分工问题

用计算机模拟《方案》,使一个地(市)的评价计算和分类由数十天缩短为数十分钟,这有利于环境保护科技人员摆脱烦琐冗杂的计算,把精力集中到方案论证、制订规划、加强监测网、注重防治研究等方面上来,使分工带有科学性。

(三) 非数值应用问题

国家确立以应用为重点发展计算机工业的方针,因此,应用软件和应用系统的研制已成当务之急。计算机科学的应用研究应该突破数值计算的傳統范围,向非数值应用的广阔领域进军。这次《方案》在计算机上的实现,仅仅是一个初步尝试。

参 考 文 献

- [1] 河北省环境保护局编,河北省工业污染源评价实施方案,1980 年。
- [2] 河北省环境保护局,河北省环境科学学会编,河北省环境科学学会文选,1982 年。

比 较 测 臭 法

目前,各国都有一些测臭法,它们均建立在嗅觉基础上。有些检测法所需的物理捕获器至今还不能制造,有些因受风向和风速等各种气象条件限制,还有些因不能连续测定发酵、热降解和氧化等复合臭气而不能有效地测臭。最近,法国凡尔勒彼蒂研究中心的大气环境技术研究部发明了一种比较测臭法,可以简便和客观地测定臭气。此法是建立在样品稀释和臭味鉴定的基础上,具体操作过程有取样、样品稀释和用呼吸面具鉴定等。操作时,先用流量大于测臭法运转所需流量的隔膜式泵,在需测定的地点采样。然后,将样品气体放在一个空气泵内,由

额定流量为 150 升/分的隔膜式压缩机产生的空气经活性炭滤筒过滤和净化,通过相应的管道送入样品内,稀释样品,得到一个稀释的清洁空气样品。最后,将这一稀释样品送入颊鼻式呼吸面具内。鉴定者手拿两个呼吸面具,交替地用鼻闻方法鉴定每一个管道中臭气的臭味程度,以便从两个样品中鉴定出臭味厉害的一个样品。这样经连续鉴定可获得两个臭味程度相等的样品。

(洪翠宝编译自《Pollution atmosphérique》,

No. 12, p. 250, 1982)