

表 4 包钢西线、北线大气氟浓度测定结果比较
($\mu\text{g}/\text{dm}^2 \cdot \text{day}$)

西线 6月15日~7月16日			北线 6月23日~7月14日		
采样点	距包钢(km)	浓度	采样点	距包钢(km)	浓度
1	2.25	3.87	1	2.25	3.27
7	6	2.51	7	6	2.56
2	12	1.44	8	9	2.86
4	35.5	0.53	9	(14)	2.21
5	46	0.36	10	(21)	2.87
6	65	0.35	11	(29)	2.43

注：括号内距离为包钢主要排氟源至沟口直线距离加沟内实际路程。

会加强。这可能也是牧草含氟量大幅度增高的原因之一。

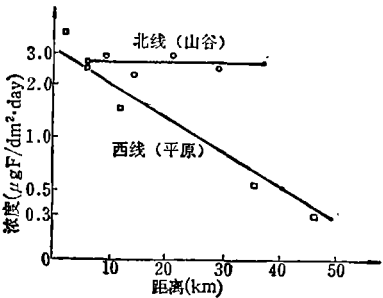


图 5 包钢北线、西线大气氟污染物扩散浓度与距离关系示意图

从图 5 可以看出，在平原地区大气氟浓度随距污染源距离的增加而降低，但在山沟氟化物基本保持均匀浓度输送至下游。

四、结 论

1. 包钢以西平原地区大气氟浓度与距污染源距离呈对数负相关，可以用公式近似表示为

$\ln y = a - bx$ 或 $\ln y = a - b \ln x$

其中 a 随源强改变， b 仅与气象因素有关。

2. 由于“狭管效应”，氟化物在山谷中的输送浓度基本保持不变，哈德门沟北口外的沙德盖地区，因此受到污染。

两种不同的地形条件，大气氟化物的扩散规律不同。

参 考 文 献

[1] 武夏萍等,内蒙古化工,37,1(1982).
[2] 中国科学院大气物理研究所,山区空气污染与气象,科学出版社,1978 年.
[3] 王润鹿等,实用污染气象学,气象出版社,1981 年.

环境信息

一 种 新 型 除 草 剂

在第五届国际农药化学会议上，日本明治制药中央研究所的冈沢泰治博士和宇都宫大农学部的竹松哲夫教授，发表了他们研制成功的一种新型无害除草剂的报告。以往的农药残留在土壤中，造成污染。而这种除草剂仅用一周的时间就可使杂草枯死，然后自身一个月后在土壤中被分解。它的成份是一种含磷的氨基酸，是土壤中的细菌产生的一种天然物质。当将其喷洒在农田里时，一部份进入杂

草的茎和叶，其余的落入土壤中，当它到达杂草的根部时，就使草丧失了制造维持生命所必需的营养成份—氨基酸(谷酰胺)的作用，使杂草处于饥饿状态而枯死。每 1 克除草剂相当于其它种类除草剂 15—30 克的除草效果。该药喷洒后两三天就起作用，一周的时间杂草几乎全部枯死。此外，它还可减少第二年的杂草发芽率。

[李金海译自《PPM》，13 (11)，1982]