

为 2300 元/吨, 则创利税 1266.1 元/吨。其成本费用情况列于表 2。

三、结 束 语

1. 通过工业化生产实践证明, 利用对苯二酚废水制取金属锰工艺成熟、简单可行, 产品纯度高、质量好。按照国家标准检验方法分析金属锰, 其纯度已达到 99.8% 以上。符合国家标准 GB3418-82 电解锰 99.7% 和电解锰 99.5% 两个牌号质量要求。碳酸锰达

到部颁标准 HG₃-1076-77, 硫铵可达到 GB 535-79 标准。

2. 经济效益好。电解锰是一个出口创汇产品, 利用对苯二酚废水制取金属锰成本低, 利润率达 17.25% 以上, 碳酸锰利润率为 45.05%, 硫铵的利润率为 50%。

3. 环境效益好。对苯二酚废水经三步连续化生产处理后, 最后无废水排出, 根本上解决了废水污染问题。

(收稿日期: 1990 年 11 月 16 日)

• 环境信息 •

美加签署越境空气污染协定

美国总统布什和加拿大总理 Brian Mulroney 于 1991 年 3 月 13 日签定了期待已久的越境空气污染协定。协定要求采取行动, 例如到 2000 年 SO₂ 排放量要比 1980 年的水平减少 1000 万吨。到 1994 年, 加拿大东部的 SO₂ 必须降至 230 万吨, 并维持此水平直到 1999 年。加拿大也将在 2000 年前将其

全国 SO₂ 排放量限定在每年 320 万吨之内。此外, 到 2000 年, 美国必须把 NO_x 排放量减少到低于 1980 年 200 万吨的水平; 加拿大也要相应减少。按照协定, 两国都必要准确监测 SO₂ 和 NO_x 的排放。

高忠译自 ES&T, 25(5), 811(1991)。

美国水土保持学会发现, 1995 年侵蚀会消除, 但仍面临着挑战

水土保持学会的一项最新研究表明, 到 1995 年, 美国的耕地侵蚀问题可能被解决。这份 1989 年在 21 个州的 22 个县和 1000 多个农场进行的调查报告, 相信 1985 年农业议案中的保护条款能对这个问题产生重大影响。

水土保持学会的科研项目负责人施尼夫·马克思说: “在下一个五年里, 我们对国家耕地侵蚀的控制方案的完成要超过过去的五十年”。但他补充说: “虽然我们认识到 1985 年农业议案保护条款的全部潜力, 但剩下的大量工作将留待农场主们和联邦政府去做”。

研究重点包括:

(1) 资源保护区规划 (CRP)——10 年 CRP 合同所登记的土地上的土壤侵蚀将减少 91%; 野生生物将大大受益, 尽管该计划中未强调这一点; 所调查

的田野中大约 25% 的土地由于干旱和虫灾问题而没有足够的覆盖。对农场主和农业综合企业将大为有利。

(2) 草地破坏者和沼泽地破坏者——尽管美国农业部没有在一些地区充分地监视和实施这些政策, 农业规划收益的潜在损失, 似乎将阻止农场主们错误地耕种贫瘠的土地和改造沼泽地。

(3) 保护规定的遵从——对于许多生产者来说难以执行这一政策, 然而, 大约 75% 受影响的被检查者支持这项政策, 80% 的人说他们完成的计划是合理的和实用的。54% 的人认为一项相似的规定将是解决农业地下水问题的合适的办法。

宋春霖摘译自 Ecology USA, p. 34,
Feb. 26, 1990.