

$$H = h_p \times F_D \times F_M$$

现在以7209号台风为例：1972年8月17日16时，台风中心在鳌江口以西15海里的沿岸上，中心气压为950毫米，移动方向为100°，移动速度为8.5节。根据这些要素，则可制作最大增水瞬时剖面图（图9）。从图中可以看出除坎门（岛屿）偏差较大外，其它各站增水数值与剖面曲线的趋势相当一致。

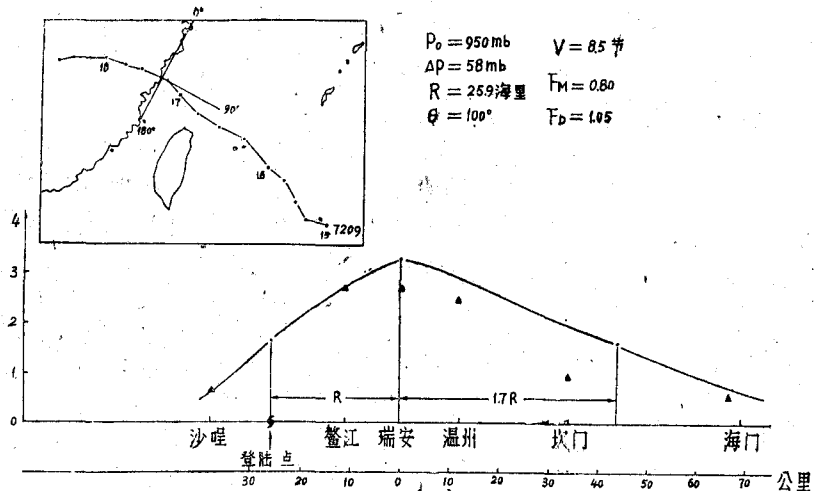


图9 7209号台风8月17日16时台风暴潮瞬时剖面图

### 简讯

## 苦卤提钾试验简报

海洋中蕴藏着无穷无尽的化学资源。作为常量元素的钾，在海水中含量为380毫克/升，据推算，海水中钾的总量为620兆吨。为了利用海水中这巨大的资源，一些沿海国家早在二十世纪三十年代就进行了研究，但并未取得重大成果。我国一些沿海单位也在七十年代进行了这方面的研究。

中国科学院地质研究所和天津制盐工业研究所于1974年在海水提钾研究方面取得了重大突破。此后在1978年建成了海水提钾联产再制盐的中试装置，为开辟钾盐资源开创了一条新路。此后，为了不断降低燃料和消耗，沿海很多地方又开展了进一步的试验研究。

我国有很多海盐场，海水晒盐后排出不少苦卤，其含钾量比海水高几十倍，是钾的好原料，能充分利用。各盐场多年来沿用蒸发法提钾，这种方法已有六十多年的历史，但生产工序多、煤耗高，还有待改进。为此，我所学习各单位的

经验，采用国产天然阳离子交换剂，进行了以苦卤中直接提取钾盐的小型试验。

我所的试验采用复晒后的苦卤，经天然的阳离子交换剂吸附、

洗脱，日晒提浓，然后高温浓缩析盐、冷却分离制取氯化钾。本试验着重探索苦卤吸附、洗脱、日晒提浓的规律，在日晒结束时，不象通常日晒制光卤石工艺那样大量析出复盐，而且浓缩液中钾离子浓度提高速度很快，日晒五天后钾离子达44.82克/升，这相当于海水自然含量的近200倍，相当苦卤含钾量的四倍多，数据见下表。

苦卤提钾提浓结果表

序号	提浓步骤	提浓后浓度	
		钾离子	氯化钾
1	(原料苦卤)	11.02	21.01
2	苦卤在蒸发池中复晒为浓苦卤	15.51—19.00	29.58—36.23
3	浓苦卤通过交换剂吸附、洗脱 用钾离子为22.29克/升的洗脱液日晒提浓五天。	25.98 44.82	49.54 85.47

这条工艺路线，在日晒浓缩阶段析出了近半的盐份，蒸发了近半的水份，对比通常的海水提钾工艺，足以使最后加热析出钾盐阶段的煤耗减少近半，但它需用足够的蒸发池面积，要搞好池底防渗和辅以塑料薄膜防雨苫盖。关于池底防渗，我所曾作过八百多平方米薄膜

垫底防渗试验，结果可作到基本不渗漏。

上述试验为我国沿海各盐场从苦卤中提取钾提供了一个简便的方法，特别是在降低煤耗这一点上是可取的。

(广东省制盐工业研究所)