

570kg/h CO₂膨胀烟丝生产线

任务来源：国家烟草专卖局

完成单位：中国烟草总公司秦皇岛烟草工业机械厂 北京长征高科技公司

主要完成人：张兆全 郭冬青 刘习申 李英莲 王 文 施林根 杨彦荣 虞介南

王文祥 王守仁 方 静 马德常 韩金民 侯建东 陶轶静 杨希龙

李 超 杨桂清 郭军辉 庞 正

起止日期：1991年1月～1997年1月

鉴定情况：1997年7月12日由国家烟草专卖局组织鉴定

获奖情况：获1998年度国家烟草专卖局科技进步三等奖

内容简介：

该生产线是以技贸结合的方式于1989年底引进英国BAT公司的CO₂膨胀烟丝制造技术，经消化吸收后生产的，采用了国际先进的干冰法膨胀工艺，主要由浸渍装置、升华装置、回潮机及电控系统四大部分组成。技术含量高，制造复杂，是集制冷、热工、压力容器、自动化控制于一体的大型成套设备。该生产线技术先进、烟丝膨胀效果好，环境污染少、综合效益显著。

主要经济技术指标：

- 1、生产能力：570kg/h；
- 2、成品烟丝填充值： $\geq 8.0\text{cm}^3/\text{g}$ ；
- 3、CO₂消耗量： $\leq 230\text{kg}/\text{h}$ ；
- 4、蒸汽耗量：950kg/h；
- 5、蒸汽耗量（工业煤气）：950 Nm³/h；
- 6、烟丝损耗： $< 3.9\%$ ；
- 7、烟丝膨胀率：80%～100%；
- 8、冷却水耗量： $\leq 5\text{m}^3/\text{h}$ ；
- 9、煤气消耗（热值2300kcal/m³）：183～280m³；
- 10、整丝率： $\geq 65\%$ ；
- 11、碎损率： $\leq 5\%$ ；

12、装机容量：447.25kW。