

工业用水定额：再生涤纶

一、适用范围

本用水定额适用于现有再生涤纶生产企业计划用水、节约用水监督考核等相关节约用水管理工作，以及新建（改建、扩建）再生涤纶生产企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价等工作，也用于指导地方用水定额标准制定和修订。

二、词语解释

1.再生涤纶是指用回收聚酯(PET)加工的纤维级聚酯泡料、纤维级聚酯瓶片、涤纶长丝和涤纶短纤维。

2.单位再生涤纶用水量是指在一定时期内（年），生产每吨再生涤纶取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3.再生涤纶用水定额是指在一定时期，不同的节约用水条件下，按照产品数量核算的单位再生涤纶用水量。

三、用水定额

再生涤纶用水定额见表。

表 再生涤纶用水定额 单位：m³/t

产品名称	工艺路线	领跑值	先进值	通用值	
聚酯（PET）泡料	清洗、造粒	0.55	0.60	0.80	
聚酯（PET）瓶片	破碎、材质分选、	1.1	1.5	2.0	
长丝	干燥、纺丝	POY	1.6	1.8	2.2
		FDY	2.2	2.4	3.0
短纤维	干燥、纺丝、后加	1.3	1.8	2.2	

注：1.PET为聚对苯二甲酸乙二醇酯的英文缩写；POY为涤纶预取向丝的英文缩写；FDY为涤纶牵伸丝的英文缩写。

2.领跑值为节水标杆，用于引领企业节水技术进步和用水效率的提升，可供严重缺水地区新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价参考使用；先进值用于新建（改建、扩建）企业的水资源论证、取水许可审批和节水评价；通用值用于现有企业的日常用水管理和节水考核。

四、计算方法

单位时间内，按照产品数量核算的单位再生涤纶用水量按式

(1) 计算：

$$V_{ui} = \frac{V_i}{Q} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

V_{ui} ——单位再生涤纶用水量，单位为 m^3/t ；

V_i ——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（包括原料破碎、原料清洗、熔融纺丝、定型等生产用水，软水站、锅炉房、空压机站、污水站等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水），单位为 m^3 ；

Q ——在一定的计量时间内（年），生产再生涤纶的总量，单位为 t 。