工业用水定额：离子型稀土矿冶炼分离

一、适用范围

本用水定额适用于现有离子型稀土矿冶炼分离生产企业计划用水、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）离子型稀土矿冶炼分离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。不包括钕铁硼废料回收稀土冶炼分离生产以及稀土富集物（包括稀土氯化物、稀土碳酸盐、稀土草酸盐、稀土氢氧化物、稀土氧化物等）冶炼分离生产。

二、词语解释

1.离子型稀土矿冶炼分离是指以离子型稀土矿为原料，通过溶剂萃取、结晶沉淀等分离提纯手段生产单一稀土化合物或稀土富集物（包括稀土氯化物、稀土碳酸盐、稀土草酸盐、稀土氢氧化物、稀土氧化物等）的生产过程，均以稀土氧化物（REO）计。

2.单位离子型稀土矿冶炼分离产品用水量是指在一定时期内（年），生产每吨离子型稀土矿冶炼分离生产产品取自任何常规水源并被其第一次利用的水量总和。

3.离子型稀土矿冶炼分离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离子型稀土矿冶炼分离产品用水量。

三、用水定额

离子型稀土矿冶炼分离用水定额见表。

表　离子型稀土矿冶炼分离用水定额　　单位：m^3/t-REO

产品纯度 99%以上的稀土产品种类	领跑值	先进值	通用值
10 种及以上	70	80	90

注：1.产品种类为 5～9 种的单位产品取水量/(m^3/t-REO)定额为对应 10 种及以上单位产品取水量/(m^3/t-REO)减 10(m^3/t-REO)。

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离子型稀土矿冶炼分离产品用水量按式（1）计算:

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

式中:

V_{ui}——单位离子型稀土矿冶炼分离产品用水量，单位为 m^3/t-REO;

V_i——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（包括生产用水，机修、化验、环保、运输、空压站等辅助生产用水，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），离子型稀土矿冶炼分离产品的总量，单位为 t-REO。