

中国国际科技促进会标准化工作委员会

【2022】中科促标字第 564 号

关于征集《酚基精馏釜残资源化利用技术规范》团体标准

参编单位和起草组成员的通知

精馏釜残是一种典型的工业有机固体废物，据不完全统计，在石化、煤化工、精细化工和医药化工等化工精馏操作过程中，由于物质分离纯化而产生的精馏釜残，超过 1000 万 t/a。其中，粗酚精致生产苯酚、邻甲酚、间对甲酚工业(釜残率达到 10%)，以及以苯酚为原料的十二烷基酚制备过程中产生大量酚基精馏釜残(釜残率达到 0.5%)。酚基釜残受其来源影响，组成极其复杂，给分离转化带来较大的困难。目前，工业上对这些釜残的处理主要以掺烧、直接焚烧、填埋、转化等处理方式为主，缺乏资源化利用途径。根据国家发改委 2019 年 10 月 30 日发布《产业结构调整指导目录(2019 年本)》，危险废物处理行业属于环境保护与资源节约综合利用类行业，是我国国民经济发展的鼓励类行业，为此对酚基釜残资源化处理和利用工艺的研究势在必行。

采用热化学转化对酚基精馏釜残进行资源化利用为酚基精馏釜残的无害化处理以及酚基精馏釜残的增值提供了可行方案，比如，针对煤化工行业的短侧链酚基釜残，利用深拔切分技术提取轻质酚，再将其进行热化学转化制备成酚醛树脂，应用在耐火材料制备过程中；而对重质的短侧链酚基釜残，在采用缩合反应制备成树脂粘结剂，应用于活性炭材料的制备；针对石油化工行业长侧链烷基酚釜残，则经

过热化学转化，制备道路沥青材料。

上述新型利用方法，可有效的解决酚基精馏釜残危废传统处理过程中因焚烧或填埋带来的二次污染和资源浪费问题。另一方面，基于产品多元化利用，可以在解决釜残环境问题的同时为企业创造收入，将支出型危废处理变为盈利型项目。由于釜残基产品的原料成本低，产品价格也可以大幅度降低，也给下游产品应用行业降低了生产成本，实现多方经济效益。

基于上述背景和目的，为实现酚基精馏釜残的资源化利用，并规范利用市场，特提出本申请，制定酚基釜残资源化利用技术规范。该规范的制定将对我国酚基釜残的资源化利用具有重要现实意义，对酚基釜残资源化行业规范、以及酚基釜残转化的产品标准化生产具有重要的指导意义。

根据《中华人民共和国标准化法》和《团体标准管理规定》有关规定，经中国国际科技促进会标准化工作委员会批准编制《酚基精馏釜残资源化利用技术规范》团体标准。为切实做好标准编制宣贯工作，鼓励更多单位切实参加到标准编制宣贯过程中，提高标准编制宣贯工作的开放性、公正性、透明性，提升标准的实用性和影响力，按照我国《标准化法》及国标委相关要求，现公开征集《酚基精馏釜残资源化利用技术规范》标准起草参编与推广应用单位，报名截止时间于2022年12月10日。

具体事项通知如下：

一、起草单位、起草人资格条件

- 1、企业近三年（含成立不足三年）未发生较大及以上的安全、环保、质量等事故；
- 2、起草单位应为标准所涉及的相关领域企事业单位，具有行业代表性以及较高的制造和科研水平，重视标准化工作。
- 3、愿意承担开展标准化工作所需的资金、技术和人力支持。
- 4、标准起草人应熟悉行业相关工作，具有丰富的实践经验和较高的理论水平，并能够参与标准起草的各项工作。

二、起草单位、起草人享有以下权利