

表 6 SFAC 对橡胶磨耗量的影响 cm³

使用单位	原配方	SFAC 替代后
张家港市东沭鞋厂	0.85	0.80
冠都体育用品公司	1.80	1.70

注：用法和用量同表 2 中相应项。

4.2 对加工性能的影响

用户对 SFAC 加工性能的评价可大致归纳如下：

- (1)能明显改善陶土的混炼工艺性能，吃料快，粉尘飞扬少。
- (2)压延效应小，压延表面光洁，尺寸稳定性好，收缩小。
- (3)挤出流畅，挤出物外观光洁。
- (4)对胶料的硫化速度无影响。

4.3 对成本的影响

SFAC 作为白炭黑和炭黑的代用材料，其价格仅为它们的 1/3，因此经济效益相当可观。例如，一个含胶率为 50%，原填充 40 份白炭黑或炭黑的胶料改用 SFAC，每 1 kg 的原料成本可降低 0.90 元，如把密度因素一

并考虑在内，则等体积胶料的成本可下降 7%~8%。

5 结语

SFAC 的开发对陶土的升级换代和开发价廉质优的补强填充材料的研究是一个新的探索。目前我们所做的工作仅是开始，在摸索应用规律、扩大应用规模方面都还有大量工作要做，有待进一步实践、归纳和总结。

根据目前的应用情况来看，可初步达成以下几点共识：

- (1)SFAC 采用“超细微化”和“活化”新技术，使陶土的应用价值得到提高。
- (2)SFAC 对橡胶加工的许多方面都有利，应用前景良好。
- (3)对各种不同的橡胶制品有着较好适应性，可以部分或全部替代的方式来替代传统补强材料，为用户带来较好的经济效益。

收稿日期 1998-04-02

“雪兔”牌超细活性陶土 SFAC
通过省级鉴定

吴县市精细陶土厂生产的“雪兔”牌超细活性陶土 SFAC 于 1998 年 4 月 26 日通过江苏省省级新产品鉴定。该产品系以 200 目湿法优质苏州陶土为基料，经气流粉碎至 1 250 目以上，然后用偶联剂活化而成。

鉴定委员会认为，“雪兔”牌超细活性陶土 SFAC 与普通陶土相比，具有粒子细、表面活性大、胶料加工性能好等特点，对橡胶的补强性增高，从而提高了胶料的拉伸强度、扯断伸长率和磨耗等物理性能，可部分替代白炭黑和炭黑；该产品采用的气流超细粉碎和活化技术及工艺先进、合理，产品经有关检测部门测试，性能达到企业标准，用户使用后反映良好，具有明显的社会和经济效益。该产品在产品性能和生产工艺上具有国内领先水平，鉴定委员会一致通过该产品鉴定。

与会专家建议对该产品进行扩大应用研究和补强机理探讨，使之得到更好的推广。

(本刊编辑部 涂学忠供稿)

罗纳-普朗克提高白炭黑产量
英国《轮胎和配件》1997 年 12 期 57 页报道：

罗纳-普朗克公司宣布将把它在欧洲的沉淀法白炭黑生产能力提高 40%，由年产 7 万 t 增加到 10 万 t。这一目标将通过在欧洲建造新的生产线来实现。新生产线将于 1999 年年中投产。

该公司声称，它是目前广泛用于许多现代轮胎的高分散白炭黑的发明者。它目前在法国、美国、中国、韩国和巴西等 5 个国家生产白炭黑，总产量有 21 万 t，1996 年销售额达 860 亿法国法郎。

(涂学忠摘译)