different processes: extraction process, Fenton oxidation process, extraction-Fenton oxidation process, and Fenton oxidation-extraction process. The results showed that the Fenton oxidation-extraction process was more effective and could greatly reduce the difficulty of subsequent purification process. After the treatment of Fenton oxidation-extraction process, the chemical oxygen demand (COD) of the wastewater was reduced to 200 mg \cdot L⁻¹, the COD removal rate was more than 97%, and the color removal rate reached 100%. After the subsequent deep purification process by using granular activated carbon, the COD was further reduced to 80 mg \cdot L⁻¹, the final COD removal efficiency was 98.97%, and the treated water met the requirements of second grade of national wastewater discharge standard.

Keywords: accelerator M; wastewater treatment; extraction; Fenton oxidation; adsorption; chemical oxygen demand



印度菲利普公司计划在埃及建炭黑厂

印度菲利普炭黑公司计划投资1.7亿美元,在埃及亚历山大市博格厄尔阿拉伯(Borg El Arab)地区建设一家炭黑厂。项目占地20万m²,一期工程将建设年产14万t轮胎用炭黑生产装置,预计2016年初投产。该厂生产的炭黑中20%用于满足埃及本土需求,80%用于出口。公司已向埃及有关主管部门提交了项目开工所需

的审批文件。

菲利普公司是印度最大的炭黑企业,在印度设有4家工厂,炭黑总年产能47万t。公司还在越南头顿省巴迪地区新建了一家炭黑厂,一期工程炭黑年产能6万t,已于2013年建成;二期工程计划炭黑年产能5.5万t,预计在2014年底建成。

郭 笛

大陆公司展示蒲公英橡胶制造的轮胎

在德国汉诺威举办的国际汽车展(IAA) 上,德国大陆公司展示了由蒲公英橡胶制成的 第1批试验轮胎。这批冬季乘用轮胎的胎面是用 蒲公英橡胶生产的。大陆公司将这种蒲公英橡 胶命名为Taraxagum,它是从蒲公英的植物名称 taraxacum衍生而来。大陆公司计划在5~10年内 实现蒲公英橡胶工业化批量生产。

大陆公司表示,开发蒲公英橡胶轮胎的目 的是减少对传统原材料的依赖,使轮胎生产更 具可持续性。由于这种冬季轮胎的天然橡胶含量很高,为了充分利用蒲公英这种作物,所以优先生产了这批试验轮胎。这批轮胎将在汉诺威附近的康迪卓姆(Contidrom)轮胎试验场和瑞典的阿维德湖(Arvidsjaur)轮胎试验场进行全面的测试。德国大陆公司与弗劳恩霍夫(Fraunhofer)研究所共同开发蒲公英天然橡胶,为此荣获欧洲2014年绿色科技奖。

鲁迪