

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	动力用圆柱型镍氢电池
领域:	新材料
完成单位:	天津南开大学新能源材料化学研究所
通讯地址:	天津南开大学卫津路94号
联系人:	袁华堂
电话:	022-23503702
项目介绍:	<p>动力用镍氢电池是一种高比能量、高比功率、无记忆效应，对环境友好的蓄电池，是目前国内外电动车辆，电动工具等高功率用电设备最具吸引力的备选电源之一。南开大学新能源材料化学研究所研制的D型镍氢电池就是这类电池一例。从储氢合金冶炼，电极制造技术，已进行了千支批量的中试生产，98%的单体电池都达到设计要求，电池的基本参数如下：</p> <p>尺寸：<math>\Phi 33.3 \times 58.9\text{mm}</math>  重量：160g  容量：7Ah  比能量：190Wh/L, 58Wh/Kg  比功率：181W/L, (7A放电)58Wh/Kg  寿命<math>\geq 500</math>周期</p> <p>用这种D型镍氢电池装成用于电动助力车的电池组，每充一次电可行使30-35公里（时速<math>\leq 20\text{km/hr}</math>）。</p> <p>市场前景分析：到2000年全世界可充放电的电池的产值已达200多亿美元，其中镍氢电池的需求量要占35%，即接近70亿美元。另外，我国拥有制造储氢合金的稀土元素的蕴藏量占全球的80%，加上我们已拥有的知识产权，将会生产出具有较高性能价格比的镍氢电池，参与世界市场的竞争。</p> <p>效益分析与预测：根据我国东南沿海各省市的调查估计，每年需求通用型电动助力车200万辆，电动摩托车20万辆。按每辆车用一组镍氢电池估算，需要的电池组的产值超过20亿元人民币。</p> <p>建议合作方式：目前已批量生产，可进行技术转让</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	