ory of circular economy, the analysis of "waste" re-utilization in the resources exploitation was done. And a circular mode for the connection and re-utilization of the "waste" produced in the exploitation of each resource was put forward in this paper.

Key words: Waste; Re-utilization as resource; Circular mode

## 高镁锂比盐湖海水提锂产业化新技术取得成功

近期,以中国科学院青海盐湖研究所为技术支撑的"青海盐湖提锂及资源综合利用"国家级产业化项目提锂新技术取得了成功,这标志着高镁锂比盐湖卤水提锂工业化生产技术实现了重大突破。

2007年10月8日,该产业化项目关键的碳酸锂生产装置进行投料试运行,于10月18日24时生产出首批合格碳酸锂产品,产品纯度达到99%,质量达到设计要求,单元设备产能优于设计指标,自动化程度较高,为此中国科学院青海盐湖研究所的科技人员整整经历了10余年艰辛研发。该产业化技术实现了规模化生产和无污染,零排放,低耗能,同时由青海盐湖研究所科技人员集成开发的与高镁锂比盐湖提锂技术相关的三项工业化技术均已获得国家专利。

该项目由国家发展和改革委员会于 2001 年 11 月批准了可行性研究报告,由中国科学院、青海省发展和改革委员会共同主持,青海锂业有限公司承担建设。依靠这些技术,青海锂业有限责任公司将建成 2 万吨碳酸锂、15 万吨硫酸钾、1.5 万吨硼酸和同步镁盐产品生产能力。

该项目关键技术的成功,将为大规模地综合利用盐湖资源起到示范和辐射作用,对实现青海盐湖资源优势向经济优势的转化,带动相关产业的发展,以及对青海经济和社会的发展具有重要意义。

(青海盐湖所科技处供稿)