



世界自然基金會低碳製造計劃

季度簡訊

2015年4月号

成功案例

宝时得机械(中国)有限公司成立于1994年，位于江苏省苏州工业园区，是一家由中国人创立并集电动工具研发、制造、营销于一体的企业。宝时得在2012年参加低碳制造计划，公司继而实施了一系列的节能减碳措施并取得了显著成效，在2012年及2014年的LCMP审核中都获得最高的白金级别。公司措施的成效包括：

- 大功率设备采用现场电容补偿器，以提高功率因数及优化厂内电网运行效率，每年节省用电超过250万度并减少超过1,800吨碳排放。



设于现场的电容补偿柜

- 2015年落成的宝时得全球总部大楼集成太阳能光伏发电、地源热泵空调、日光照明、自然通风采光、雨水回收、能源智能管理等多项绿色环保技术於一身，比常规大楼预计每年节省电网用电超过100万度并减少约750吨碳排放。



宝时得全球总部大楼(草图)

- 通过生化处理工艺将工业废水回收利用，回收利用率达到80%。



废水回收池

环境资讯

「阳光动力2号」- 全太阳能飞机环球飞行

这不是梦，人类史上首次太阳能环球飞行在今年三月已于阿布扎比启航，两名瑞士机师负责轮流驾驶长达3.5万公里的航程，期间会飞越中国等12个国家，预计5个月内完成整个旅程。这架太阳能飞机全程由太阳能提供动力，零燃料消耗，“动力之源”是机身上的1.7万多个太阳能电池。此创举不仅为人类探索清洁能源开创新的一页，亦为再生能源的应用跨出重要的一步。如欲了解详情，请参阅：

<http://sn.people.com.cn/BIG5/n/2015/0409/c357106-24442435.html>

低碳制造计划 (LCMP) 资讯及活动

本会于2015年6月期间将举行下列活动：

- 节能减排网上研讨会
- 减碳研讨会 — 与天祥公证行有限公司协办
- 筹备制作新一辑LCMP宣传录像

详情请与本会LCMP小组联络。

低碳小知识：太阳能的应用

随着地球的资源日渐短缺及应对气候变化的各项要求不断的提升，太阳能相关的产品亦相继在市场上推出。现时太阳能在工厂的应用，主要是：(一) 安装太阳能集热器，把太阳辐射转换成热能，把水加热提供予宿舍员工洗澡和生产用途；(二) 安装太阳能光伏系统用作发电用途。投资安装光伏系统一般可分为两类：第一类是工厂负责投资整个项目，直接减少电网用电及其相关电费；第二类是服务供应商负责项目投资，工厂只需提供可用的屋顶资源，便能享受电费的补贴。

最佳实践：广东奥特龙电器制造有限公司 - 电器及家庭用品业

公司从一般厂房及生产设备着手实践节能减碳：

- 引进排焊储能焊接机，不仅能有效地运用储能电流，更能提升生产力以达至减省用电的效果
- 采用激光切割机，提升切割质量亦可减少开模次数，大大降低能耗及提升成本效益
- 使用自动机械臂焊接，提升生产力及改善焊接的质量
- 在电力系统安装功率补偿器，以提高功率因数及减少电力流失
- 走廊安装灯光自动开关感应器及LED灯，提升灯光系统能源效益



激光切割机



自动机械臂焊接



功率补偿器



灯光开关感应器及LED灯



排焊储能焊接机