

关键词	Y2	机器	Z4	电力	S1/5	智能型电网 / 可再生能源
					E29	电气机械

Yokogawa Electric Corporation

太阳跟踪控制器为实现澳洲利用太阳热能冷却装置的高效化做出贡献

特 点

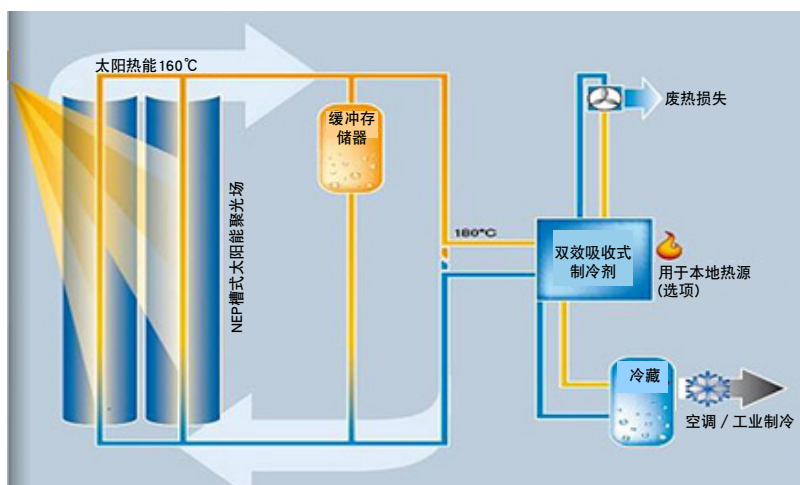


【澳大利亚的NEP太阳能公司】

NEP 太阳能公司是澳大利亚太阳能先锋企业，位于悉尼近郊。起初该公司参与的是风力发电的开发，2004年在澳大利亚首次使用太阳热能制冷的项目上，该公司成长为新太阳能的先锋企业。现在 NEP 太阳能公司正在开展太阳热能制冷实证项目，地点在纽卡斯尔的CSIRO研究机构的能源中心。

作为开发可再生能源的第一步，该公司参与了此实验设备的项目。另外此项目符合新南威尔士州政府推进的可持续能源的方针，受到了政府的支持。

NEP 太阳能公司的最新项目是在悉尼以北的纽卡斯尔市 GMT Charleston Square 购物中心安装商用太阳能电场驱动该购物中心的制冷机。采用 Poly Trough 1200 聚光装置的太阳能电场面积为 345 平方米，安装在电影城中心屋顶。制冷机利用太阳能电场提供的热能与浓缩盐溶液制作冷却水（通过热交换过程吸收水及再吸收）。此制冷机制作的冷却水被供往购物中心返程冷却系统，因此能源效率很好，减少了整个购物中心的能源损耗。

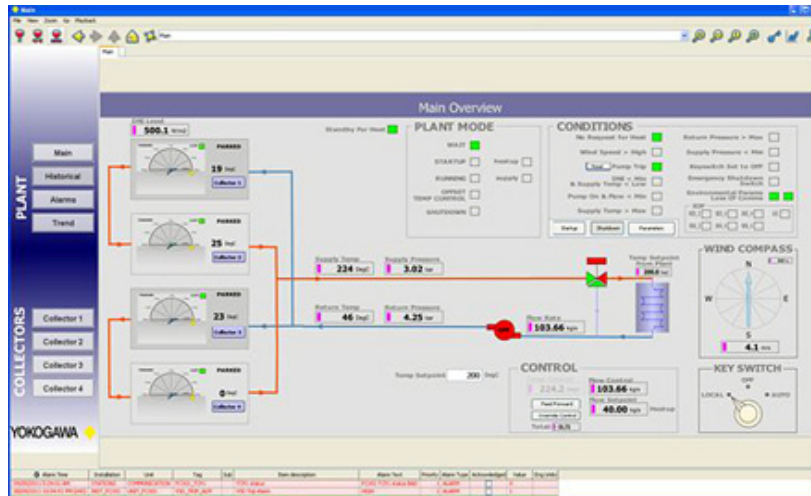


利用太阳热能制冷装置的工序

引进控制监督系统

准确的太阳跟踪和过程数据可视化聚光设备效率的重要之处是准确跟踪太阳，能利用双轴调节聚光装置的镜面准确度。要准确捕捉太阳光，并最大限度地聚光。NEP 太阳能公司充分理解横河电机的 HXS10 太阳跟踪控制器和 FAST/TOOLS(SCADA 系统)的组合,将传统的太阳跟踪用 PLC 改为 HXS10。可以准确地跟踪太阳，为了便于太阳能系统发挥最大的效果，FAST/TOOLS 提供各种数据显示以及信息显示。FAST/TOOLS 甚至就聚光装置镜面的污垢向操作人员发送信息。（向操作人员输出各种操作指南）

NEP 太阳能公司的聚光装置是一种有特殊涂层的铝镜，采用机械性清扫，反射加工精度极高（反射率达 92%）。轻便且结构坚实，是与跟踪系统为一体的高效聚光装置。在避难位置亦能耐 108 公里 / h 的风速。



FAST/TOOLS 画面显示例

节能效果 & 特别事项

利用太阳能不像火力发电，无需让其燃烧，因此二氧化碳的排放量很少。有益于防止地球温暖化。安装太阳能系统中的中枢系统即控制与监视系统，实现相应的效率（节能效果）

联系方式: **Yokogawa Australia Pty. Ltd.**
 Tower A, 112-118 Talavera Road, Macquarie Park NSW 2113, Australia
 Tel/Fax: 61-2-8870-1100/61-2-8870-1111
 URL: <http://www.yokogawa.com/au/>