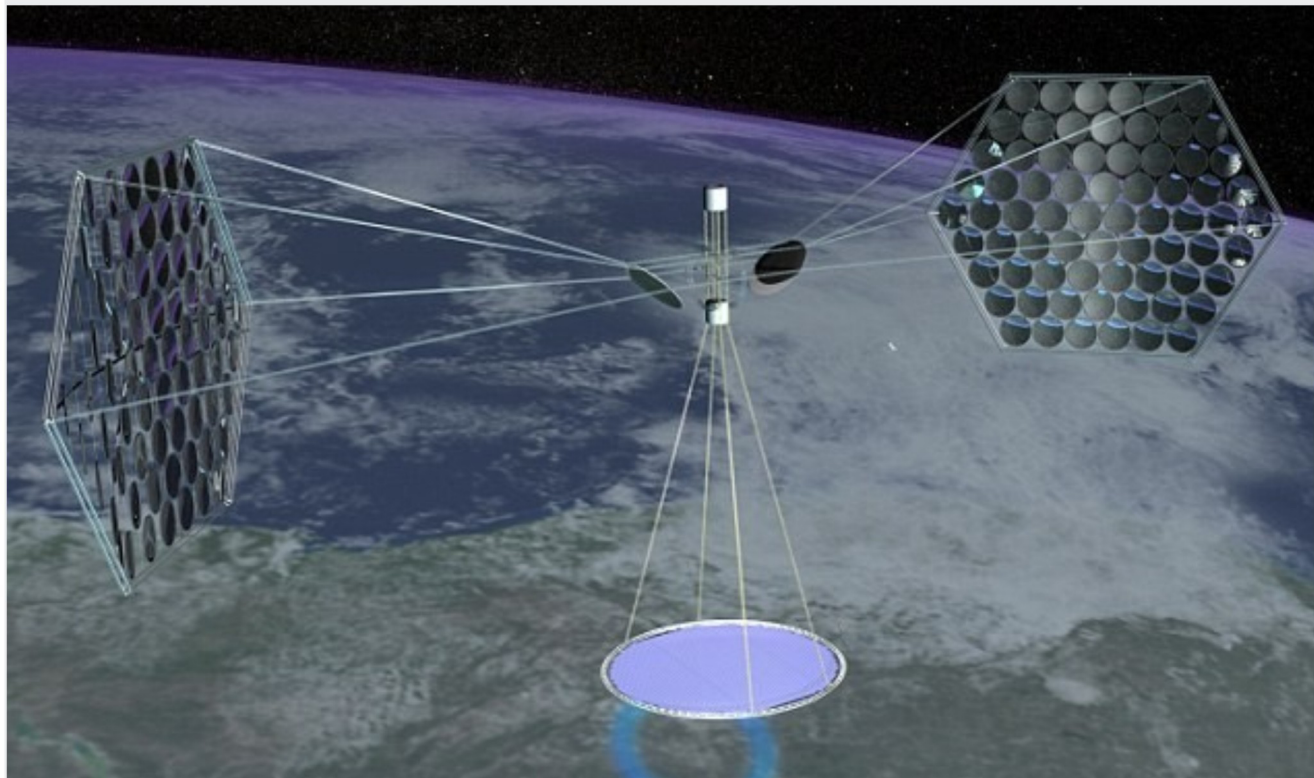


国际科研小组欲用卫星收集太阳能



利用卫星在太空中收集太阳能传送到地球上的模拟图

面对日益严峻的能源形势，我们的地球如何发掘新的能源，这是人类目前面临的一个重大课题。一个国际科研小组近日提出了大胆设想：可使用卫星在太空收集太阳能，然后再传回地球加以利用。

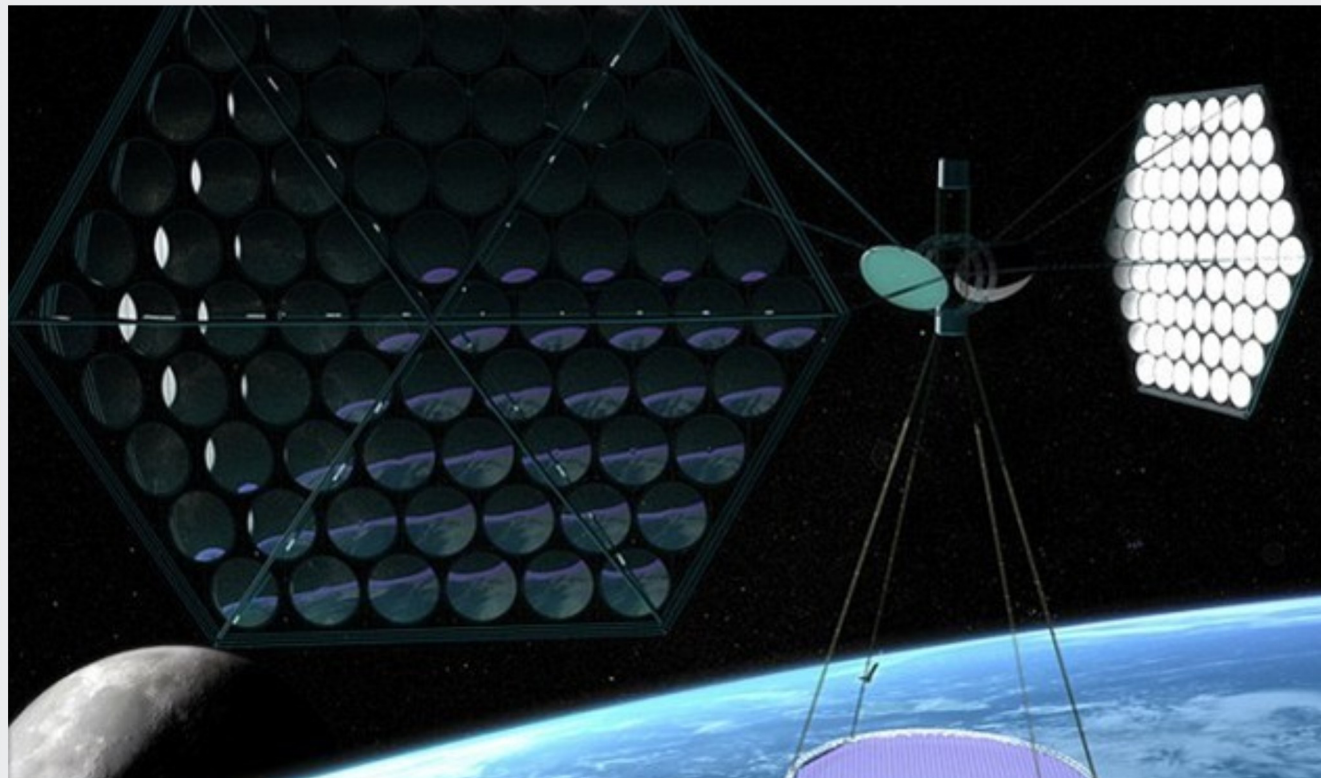
据英国《每日邮报》11月15日报道，该科研小组由效力美国宇航局25年、现已退休的资深研究员约翰·曼金斯领导。他们的初步想法是利用卫星在太空中收集太阳能，然后在宇宙飞船上将太阳能转化成电能，最后经由巨型微波传输天线或激光

将电能输回地面电网，以满足人类的用电需求。

“很明显，从太空中收集来的太阳能将在21世纪满足全球能源需求方面发挥极为重要的作用，”总部设在巴黎的国际宇航科学院的科研小组表示。

该科研小组称，他们的方法更经济有效，基于当前的实验室技术条件，该设想在未来10年到20年之内可实现技术上的可行性。不过，他们也承认要想从中获得经济效益则需要更长时间。

对于这项研究的前景，科学家们的观点各不相同。一些科



巨大的太阳能板

学家认为，利用太空太阳能发电是解决全球能源短缺的一种长期方案；而怀疑者则表示，除非商业发电站运送到太空轨道上的费用大幅降低，否则这一设想不可能实现。

目前，科研小组还没有给出完成该项目的整体预算，但是他们表示希望政府和私营部门能够共同为这项研究提供资金支持。不过，分析人士指出，由于该研究的经济发展前景并不明朗，因此单凭私营部门可能无法独立支持该项目，政府的支持不可或缺。

国产仪器仪表国外市场占有率呈上升趋势

国家发改委消息，今年前5个月仪器仪表及文办机械制造业投资额达116亿元，同比增长39%。海关数据显示，仪器仪表一季度出口额为94.41亿美元，同比增长40.2%。一季度进口额179.70亿美元，同比增长35%。产量增长较快的产品有数码照相机、成分分析仪器、照相机，同比增长率分别为401%、3965%、3477%。

点评：

虽然我国仪器仪表行业的整体技术水平与

国外发达国家相比并不强，但在国际市场上的份额仍在不断上升，是什么因素造成的结果？

其一：我国在制造业上具有充足的劳动力资源。低成本的加工产品，在国际市场上具有价格优势，数据显示，去年我国仪器仪表行业出口交货值同比增长39.2%，出口值超过了总产值的四分之一。这些数据表明全行业的快速增长受出口拉动较为明显，但同时，国际市场的变化对全行业的影响也在加大。出口方面，以电

度表、水表为代表的劳动密集型产品仍是亮点，目前我国已成为这两类产品的最大出口国。

其二：中国经济的快速发展促进了仪器仪表的技术化生产。从行业财务数据来看，由于中国经济的快速发展，带动了仪器仪表行业需求的快速增长，我国的仪器仪表行业收入和利润已经连续五年实现了20%以上的快速增长。预计在经济仍将快速发展的背景下，今明两年仪器仪表行业整体增长仍然保持在20%以上。



第二届台达杯自动化应用

创变·新未来

Changing

征文大赛

[马上报名>>](#)

西门子S7-200PLC提高班——伺服、通讯、模拟量

开课时间：2011-11-22

结束时间：2011-11-28

课程时长：56 小时、共7 天、每天8小时
类 型：脱产

课程价格：2800 元（包含内部教材、光盘、资料、上机实验）

授课讲师：沈老师

开课地点：天天自动化（苏州）PLC 培训中心——苏州市新市路138 号

联系人：郭老师陆晓英13584844596 400-8169-114 转512（免长途）

课程收益：此课程主要针对S7200的特殊功能应用而设计提高课程，通过学习此课程，工程项目中的知，识点或应用都可以轻松应对，对S7200 有全面的了解及掌握。是工厂设备维修维护必备的提高培训课程。

培训颁发证书：

参加天天组织的国家考试可以申请《PLC 程序设计师资格证书》

教学特色：

案例教学、边学边练、把所学知识通过案例讲解并举一反三让学员训练、针对工厂常见的

故障分析、让学员迅速掌握此项技术并能独立完成三菱PLC 触摸屏控制系统的维修维护和抢修工作。

优惠信息：

赠送内部培训教材、赠送学习光盘、软件、仿真软件、模拟软件、FLASH 学习软件、

赠送软件使用教程、指令手册、系统手册等绝对超值。

课程大纲：

第一天：S7200 的模拟量处理及PID 调节

1、模拟量信号信号处理及PID调节的原理及步骤

2、S7200 模拟量信号模块的特性及模拟量处理过程

3、CPU224XP模拟量信号处理（电流、电压）及信号转换

4、通过模拟量模块对温度、频率、压力信号采集、控制的编程练习

5、PID 调节在S7-200中的使用方法、技巧及参数设定

6、通过PID控制恒温、恒压的水处理的调节实例练习

7、信号干扰的常规处理

第二天/三天：S7200 的网络通讯

1、S7-200 的支持的通讯协议及各种通讯的行业应用

2、S7200CPU或HMI之间的PPI 通讯及案例分析

3、S7200 与西门子变频器之间USS 通讯及案例分析

4、S7200 与外部仪表之间的自由口通讯及案例练习

5、S7200、300 之间的以太网通讯及案例练习

第三天/四天：S7200 脉冲及脉宽控制—伺服电机

1、S7200 高速计数原理及脉冲接受模式及端子的配线

2、S7200 高速计数模式及当前值、预设值等处理

3、高速计数通过向导进行配置的过程及编程实例

4、高速计数通过指令进行编程的过程及实例练习

5、西门子V80伺服控制器的原理及应用

6、S7200 高速脉冲通过向导配置的过程及编程实例

7、S7200 高速脉冲通过指令编程的过程及实例练习

8、S7200 通过2 轴V80伺服对工件加工的实例编程及调试

第五天：子程序与中断程序的应用：

1、S7200 子程序的两种类型及区别

2、子程序的调用方式、编程技巧及使用注意事项

3、S7200 中断功能、中断事件类型及执行中断的条件

4、通过中断指令对时间进行精确控制的实例练习

第六天：西门子HMI-Winccflexible 的界面设计及高级应用

1、Winccflexible 的图形及文本视图的功能及工程应用

2、HMI 配方功能及在加药、水处理等行业的配方应用案例

3、HMI 多语言切换的功能及实例练习

4、HMI 模板画面应用技巧及画面叠加的使用方法

5、通过PPI、以太网、OPC 方式的通讯方式及实现过程

6、通过Winccflexible 实现多工位机械系统的控制及监控的画面制作。

培训效果保障

每期培训班结束后，都有相应的模拟考试和笔试；通过模拟工厂常见故障让学员分析和处理，

让他们的工作更轻松；我们还开通电话咨询热线，对工厂中遇到的问题进行电话咨询和解答。对没有完全掌握培训内容的学员，可在下次培训中免费学习。

报名咨询：

天天工控培训中心您身边的自动化专家
www.ttpc.com

联系人：郭老师13451558765 陆小姐13584844596 报名电话（一）：13771948429

（请以电话联系，不支持发短信）咨询报名热线（二）：400-8169-114 转（分机512 / 021）

邮箱：luxy0926@139.com

MSN：luxy0926@hotmail.com

报名注意事项：

有PLC，电脑基础，携带一寸相片两张，颁发毕业证书用，如果您方便请携带笔记本电脑；

您可以把您公司的设备程序和图片带来和讲师学员一起分享