

### 光·电·科技实践课程

---走进企业汉能了解太阳能产品技术

薛辉



# ONTENTS

- 1 基地清洁能源展示中心介绍
- **夕** 授课老师介绍
- 3 场馆地址介绍
- 4 四项活动介绍



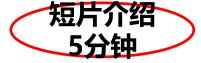
#### 1清洁能源展示中心

汉能清洁能源展示



内设8个展厅及1个影院







NO.1中小学科普培训



NO.2清华大学科创活动





NO.3国外研学营会



#### 2 授课老师介绍



NO.1 刘国强博士讲解太阳能材料相关技术光电效应(20分钟)

NO.2 项目负责人薛辉介绍汉能目前产品(20分钟)

NO.3 产品总裁汤民介绍光电建筑简介 (10分钟)

NO.4 工程师秦燕材料应用 (10分钟)



刘国强 **材料学博士** 



薛辉 **项目管理硕士** 



汤民 **发电墙产品总裁** 



秦燕 **工程师** 

#### 3.4个环节课程

#### 课程简介

- 1. 科技开拓我们的视野介绍
- "太阳为万能之源,如何绿色、环保、取之不尽用之不竭"?
- 2. 太阳能的光生伏特效应的基本原理?

"光生伏特效应展示了太阳能发电的基本原理。当太阳光照射 到太阳能电池的半导体上,其中原子中的电子吸收光子后产生跃迁, 在PN结两端形成电势差,这就是我们利用的电能。

不同材料的太阳能电池,如何被用于各空间、领域、军事和航 天航空?

3. 光发电产品介绍

涉及建筑、汽车、道路、书包、纸、玻璃等介绍,学生积极互 动和开放交流,力求使所有学生都有收获。

4.DIY秀场:动手制作能发电的纸

引导学员由课堂和实践结合,而非单一的实现形式,提高青少年科学创新综合素质。

#### 课程设置

NO.1 能源科普知识介绍

NO.2 太阳能发电历史及现状

NO.3 太阳能发电的移动产品种类

NO.4 DIY动手实践制作发电产品







#### 3.课程介绍和DIY动手环节展示

#### 光·电·科技课程模块

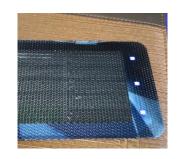
NO.1 能源科普知识介绍

NO.2 太阳能发电历史及现状

NO.3 太阳能发电的移动产品种类

NO.4 DIY动手实践制作发电产品

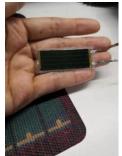














#### 4.地点



.....



奥森总部: 200~300人

主楼4层大会议室讲课地点

主楼2层产品介绍和参观和室外或大会议室DIY课程



#### 4.地址



.....

汉能清洁能源展示中心坐落于奥林匹克森林公园北园,占地面积7119平方米。展示面积超过1100平方米。中心按照"科技创新,绿色环保和可持续发展"的理念设计,历时两年建成,于2015年5月20日正式开馆运营。现在它的身上,可是有着多重的身份:被世界绿色设计组织认定为"新能源绿色设计体验中心";被中国科学技术协会认定为"全国科普教育基地";被中国电机工程学会科普部认定为"电力科普教育基地";被全国工商联新能源商会认定为"中华全国新能源交流合作中心";被中国可再生能源学会认定为"薄膜发电技术交流展示中心";被中国建筑学会认定为"科普教育基地";被共青团中央网络影视中心认定为"青少年科普教育基地"等。



#### 清洁能源展示中心阶梯教室 课程总结



## 谢谢

Thanks

