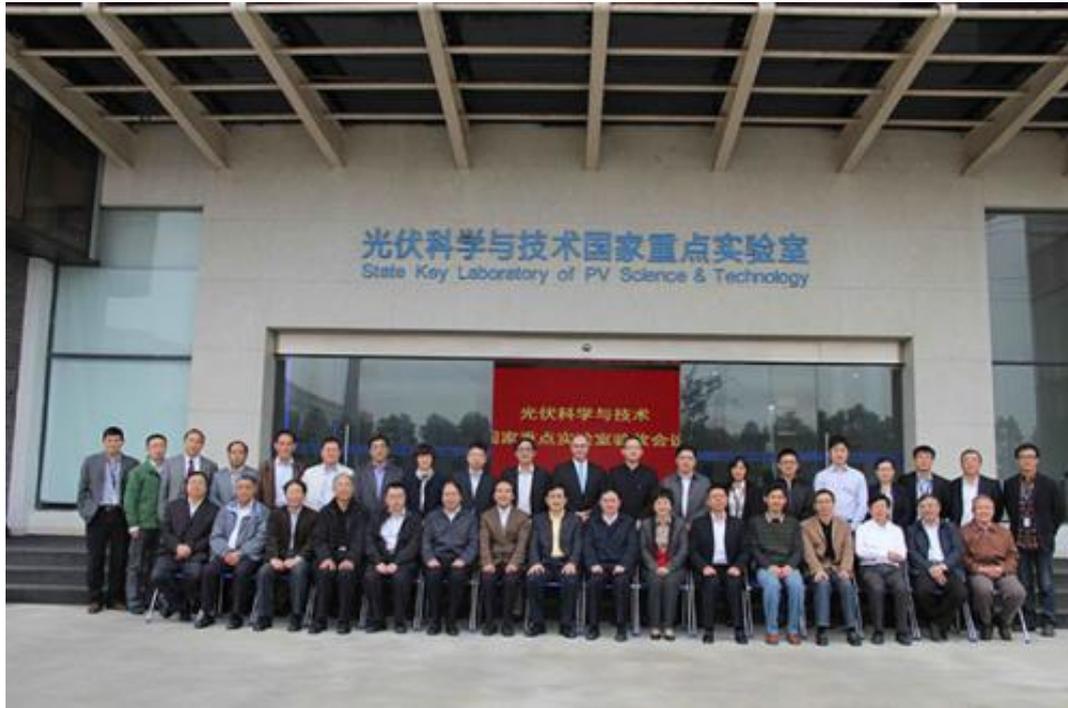


## 光伏技术国家重点实验室



### 依托

实验室依托单位：常州天合光能有限公司。

天合光能有限公司，自1997年成立以来，一直是中国光伏行业的领军企业。始终以科技创新为发展驱动力与核心竞争力，经过10余年的不懈努力，产品质量和品牌已跻身世界领先行列。2008年公司实现销售收入56.37亿元，截止到2009年年底，常州天合光能已经申请国家专利96项。其中发明31项，领先所有国内同行业其他企业。在2009年中就利用独有的金属化和钝化技术突破了18.8%的光电转化效率，成为业界的翘楚之一。更为重要的是，在业内人士最为关心的代表光伏技术和质量水平的核心指标（kWh/kWp）方面，也取得了令人瞩目的成绩。2008年，常州天合光能在德国TUV组织的光伏发电量竞赛中超越13家国际一流光伏企业，取得全球第二的好成绩。TUV是世界上最权威的光伏测试机构之一。2009年，常州天合光能在澳洲国家光伏研究机构DKA举办的荒漠发电竞赛中超越英美的明星公司，再次位列全球第二。

2010年6月13日，国家科技部组织国内专家专程赴对光伏技术企业国家重点实验室的建设计划进行可行性论证，并顺利通过。

### 领域

实验室致力于解决光伏行业关键和共性基础技术问题，建立国家级光伏技术创新平台；聚集和培养光伏行业创新人才，培育光伏行业的自主知识产权，使我国不仅成为世界第一大组件制造国同时在原创性技术方面也要领先世界水平。

实验室将围绕“高性价比电池材料、高性价比电池、高效高可靠组件、智能和建筑一体化组件和系统”四个研究方向。依托单位常州天合天合光能有限公司（TSL）是一家专业从事晶体硅太阳能组件生产的制造商。

天合光伏技术国家重点实验室建设期间，将结合国家中长期科技发展战略，围绕太阳能光伏科技发展中急需解决的一系列和“高效低成本”相关的核心问题，有针对性地选择关键性和普遍性难题，开展学科前沿的应用性基础研究和国家目标的产业化前瞻性的基础研究。

力争通过3年努力，依托企业现有基础，结合江苏及华东地区高等院校和研究机构密集的优势，通过聚集和培养优

秀的科学家和工程实践专家，完善实验室现代化和先进研究开发等手段，建立一个世界一流水平、体制机制创新的太阳能光伏技术国家重点实验室。

## 团队

实验室现有太阳能光伏方面的专职科研人员66人，其中研究员级高工1人，高工1人，博士8人，硕士20人，还拥有国际一流的电池实验室、中试线、组件可靠性实验室和材料表征实验室。其科研用房总面积达10000平方米。各种工艺实验和检测分析设备价值近1.15亿元。

## 论证

2010年6月13日，科技部基础研究司组织专家在江苏常州对依托常州天合光能有限公司建设的光伏技术国家重点实验室的建设计划进行了可行性论证。科技部基础研究司、常州市政府有关负责同志以及依托单位的领导和实验室工作人员参加了会议。专家组听取了实验室建设计划汇报，进行了实地考察。专家组认为，实验室围绕光伏产业的科学技术前沿和关键问题，确定了高性价比电池、高性价比电池材料、高效高可靠组件、智能和建筑一体化系统等研究方向，目标定位准确。实验室建设计划合理可行，专家组一致同意通过该实验室的建设计划。并建议实验室继续加强应用基础研究、产业共性关键技术研究、光伏设备研制，取得更多创新性技术成果，增强国际竞争力。

新能源产业是国家确定的七大战略性新兴产业之一。2010年初，为推进新能源产业的发展，科技部在相关领域批准建设了一批企业国家重点实验室，其中包括两家太阳能光伏方面的企业国家重点实验室。目前，两家实验室都已通过建设计划可行性论证。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3719.html>