

关于印发《太阳能光伏产业综合标准化技术体系》的通知

工信厅科[2017]45号

各省、自治区、直辖市及计划单列市工业和信息化主管部门，相关行业协会、标准化机构和技术组织：

为进一步促进太阳能光伏产业的健康有序发展，大力提升标准对产业发展的指导、规范、引领和保障作用，我部组织制定了《太阳能光伏产业综合标准化技术体系》。现印发给你们，请结合实际，抓好贯彻落实。

附件：太阳能光伏产业综合标准化技术体系

工业和信息化部办公厅

2017年4月25日

太阳能光伏产业综合标准化技术体系

一、产业发展概述

太阳能光伏产业（以下简称光伏产业）是围绕太阳能电池制造及应用而延伸的产业链总和。根据主要材料不同，太阳能电池技术可分为晶硅电池技术、薄膜电池技术（主要为硅基薄膜电池、碲化镉薄膜电池、铜铟镓硒薄膜电池、砷化镓薄膜电池等）、染料敏化电池技术等。目前，晶硅电池占据市场的主流地位。

随着全球能源短缺和环境问题日益突出，光伏产业作为具有发展前景的可再生能源产业之一，日益受到世界各国的高度重视并快速发展。近年来，我国光伏产业发展迅速，成为能够同步参与国际竞争并取得优势的产业之一。目前我国主要光伏企业已掌握晶硅电池全套生产工艺及万吨级多晶硅生产技术，部分指标处于全球领先水平。2016年，我国光伏产业总产值达到3360亿元，光伏电池产量约为49GW，光伏组件产量约为53GW，光伏新增并网装机量达到34.5GW，产业规模继续位居全球首位。

光伏产业链按生产过程和产品分为光伏材料、光伏电池、光伏组件、光伏部件、光伏发电系统、光伏应用以及光伏设备等（如图1所示）。

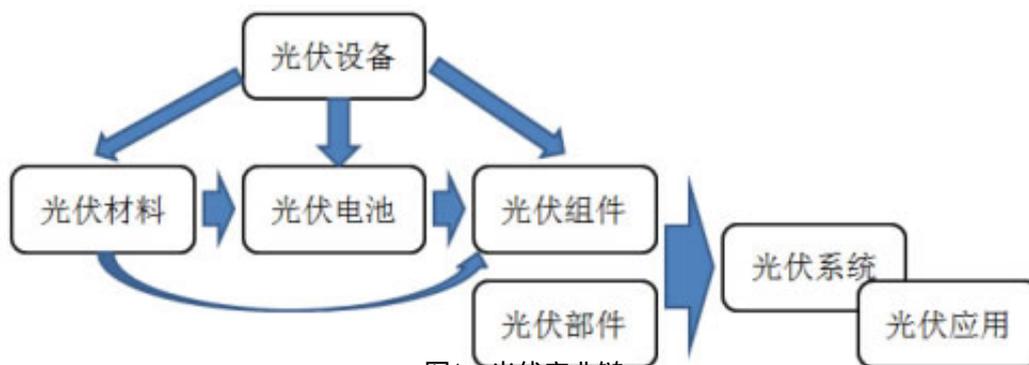


图1：光伏产业链

二、总体思路和工作目标

（一）总体思路

深入贯彻落实《国务院深化标准化工作改革方案》的精神，围绕光伏产业链的构建，以提升产品质量和技术水平、满足应用需求为出发点，进一步加强光伏产业标准化工作的总体规划和顶层设计。按照统筹全局、突出重点、紧扣实际、循序渐进的原则，成体系开展相关标准的制修订与实施，完善和优化光伏产业综合标准化技术体系，促进光伏产业的持续健康发展。

（二）工作目标

到2020年，初步形成科学合理、技术先进、协调配套的光伏产业标准体系，基本实现光伏产业基础通用标准和重点标准的全覆盖，总体上满足光伏产业发展的需求。

三、综合标准化技术体系

光伏产业综合标准化技术体系框架主要包括基础通用、光伏制造设备、光伏材料、光伏电池和组件、光伏部件、光伏发电系统及光伏应用等7大方向、35小类（见图2）。

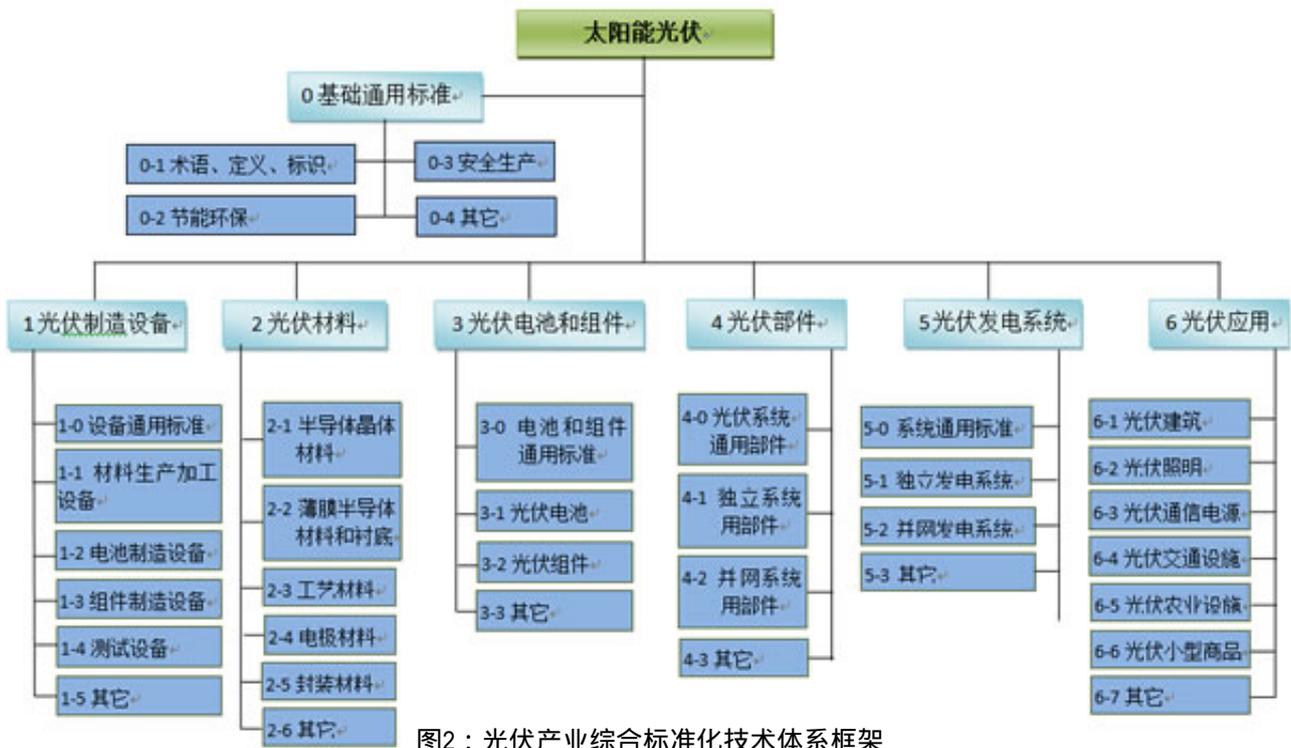


图2：光伏产业综合标准化技术体系框架

光伏产业综合标准化技术体系表涵盖国家标准和行业标准，包括现有标准、制修订中的标准、拟制修订的标准和待研究的标准，共500项（领域分布见表1）。

序号	子领域	现行	在现行标准中：		制定中	待制订	待研究	总计
			修订中	拟修订				
1	基础通用	7	0	2	5	3	14	29
2	光伏制造设备	5	1	0	6	24	22	57
3	光伏材料	43	5	0	23	61	38	165
4	光伏电池和组件	20	7	6	25	43	26	114
5	光伏部件	9	0	0	11	20	5	45
6	光伏发电系统	28	2	0	10	12	12	62
7	光伏应用	19	0	0	5	3	1	28
总计		131	15	8	85	166	118	500

基础通用标准主要包括术语、定义、标识、节能环保和安全生产等，标准项目共29项。光伏制造设备标准主要包括材料加工设备、电池制造设备、组件制造设备和测试设备等，标准项目共57项。光伏材料标准主要包括半导体晶体材料、薄膜半导体材料和衬底、工艺材料、电极材料和封装材料等，标准项目共165项。光伏电池和组件标准主要包括相关的性能要求、测试方法等，标准项目共114项。光伏部件标准主要包括通用部件、独立系统用部件、并网系统用部件等，标准项目共45项。光伏发电系统标准主要包括独立发电系统和并网发电系统等，标准项目共62项。光伏应用标准主要包括光伏建筑、光伏照明等，标准项目共28项。具体标准项目见附表。

四、重点工作

（一）加强综合标准化工作的统筹协调。围绕我国光伏产业链的构成，加强产业链上中下游的合作，注重标准制定与产业发展的结合、国家标准与行业标准的结合、国内标准与国际标准的结合，大力构建科学合理、技术先进、协调配套的光伏产业综合标准化技术体系。

（二）成体系开展急需标准的制修订。根据光伏产业发展需求，系统推进相关标准的制修订工作，积极落实综合标准化技术体系中提出的标准制修订项目。按照基础优先、急用先行的思路，优先开展基础通用标准、试验方法标准，关键技术和产品标准的制定，加快修订技术指标已落后的标准，全面提升标准对产业发展的整体支撑和引领作用。

（三）充分发挥企业、行业组织等各方作用。鼓励光伏产业链上中下游的企业、标准化技术组织、行业协会和专业机构等加强合作、形成合力，共同开展光伏产业综合标准化工作。支持光伏产业的龙头企业、有实力的科研机构在承担国家标准和行业标准制修订工作的基础上，同步参与国际标准制定，推动我国技术成为国际标准。

附表：[光伏产业综合标准化技术体系标准明细表](#)

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/108851.html>