

### 附件三

## 第六届全国大学生可再生能源优秀科技作品竞赛 参赛作品说明书格式要求及模板

### 1. 总体要求

全文控制在 5000 字以内，内容按以下顺序编排：作品名+“设计说明书”、作者、指导教师、学校名+院系名+学校所在城市+邮编、摘要、关键词、正文、参考文献。不加封面。其中，正文内容可自行组织，但应包括以下内容：作品背景、作品解决的关键技术问题、作品实物或模型照片、创新点、应用前景分析等。保存为 pdf 格式。

### 2. 页面要求

A4 页面。页边距：上 25mm，下 25mm，左、右各 20mm。正文采用小四号字体，中文采用仿宋字体、西文采用 Times New Roman，标准字间距，1.15 倍行间距。不要设置页眉，页码位于页面底部居中。

### 3. 图表要求

插图按序编号，并加图名（位于图下方），采用嵌入型版式。图中文字用小五号宋体，符号用小五号 Times New Roman（矢量、矩阵用黑斜体）；坐标图的横纵坐标应标注对应量的名称和符号/单位。

表格按序编号，并加表题（位于表上方）。采用三线表，必要时可加辅助线。

### 4. 说明书模板（供参考，见下页）

# 太阳燃料系统设计 说明书

设计者：xxx，xxx，xxx，xxx，xxx

指导教师：xxx

(xxx学院，北京，102206 )

(空一行)

## 作品简介 (400 字以内)

通过实验设计了将太阳能直接转化为燃料的系统.....。

(空一行)

### 1 研制背景及意义

### 2 设计方案

#### 2.1 总体设计思路

针对现有太阳能燃料转化过程存在的转化效率低等问题，按照.....

.....

#### 2.2 单元设计

系统由 5 部分组成，见图 1，.....

.....

### 3 理论设计计算

.....

### 4 性能测试与分析

完成研制后，进行了试验测试，.....

### 5 创新点

### 6 应用前景分析

## 参考文献

- [1] xxx, xxx, xxx,等. 光催化还原 CO<sub>2</sub> 合成太阳燃料半导体光催化剂的设计与制备[J]. Science China. Materials, 2014(1):70-100
- [2] xxx, xxx, xxx. 新能源技术与工程[M]. xxxx 出版社，2016： 22-45
- [3] xxx, xxx, xxx. 一种光催化太阳燃料制备方法： CN 102977957 A[P]. 2013.
- [4] Sivula K. Metal Oxide Photoelectrodes for Solar Fuel Production, Surface Traps, and Catalysis[J]. Journal of Physical Chemistry Letters, 2013, 4(10):1624-1633