

附件 1

## 最佳节能技术推荐书

技 术 名 称 : \_\_\_\_\_

技术所属领域 : \_\_\_\_\_

技术推荐单位 : \_\_\_\_\_ ( 公章 )

年 月 日



## 推荐单位承诺书

我单位承诺，此次提交的所有资料均真实有效，单位近三年来无环保、质量、安全等违法违规记录，未被列入节能监察整改名单、企业经营异常名录和严重失信名单，推荐的技术无科技成果、专利、知识产权权属争议。如有不实，我单位愿承担由此引发的一切法律责任以及其他相关责任。

推荐单位名称（公章）：

法定代表人签字：

签字日期：

## 推荐技术概况表

|                 |   |  |  |
|-----------------|---|--|--|
| 一、单位基本情况        |   |  |  |
| 单位名称            |   |  |  |
| 联系人             |   | 职务/职称  |  |
| 联系电话<br>(固话+手机) |   | 传真   |  |
| 电子邮箱            |   | 邮编   |  |
| 通信地址            |   |  |  |
| 二、技术基本情况        |   |  |  |
| 技术名称            |   |  |  |
| 技术来源            | <input type="checkbox"/> 自主研发 <input type="checkbox"/> 国内合作研发 <input type="checkbox"/> 国际合作研发<br><input type="checkbox"/> 引进技术 <input type="checkbox"/> 其他_____ |  |  |
| 所属领域            | 工业和信息化领域  | <input type="checkbox"/> 煤炭 <input type="checkbox"/> 电力 <input type="checkbox"/> 石化化工<br><input type="checkbox"/> 建材 <input type="checkbox"/> 钢铁 <input type="checkbox"/> 有色<br><input type="checkbox"/> 造纸 <input type="checkbox"/> 纺织<br><input type="checkbox"/> 新型基础设施<br><input type="checkbox"/> 其他_____ |  |
|                 | 城乡建设领域  | <input type="checkbox"/> 民用建筑 <input type="checkbox"/> 工业建筑<br><input type="checkbox"/> 市政 <input type="checkbox"/> 其他_____  |  |

|                          |  |
|--------------------------|--|
|                          | 交通运输领域<br><input type="checkbox"/> 道路运输 <input type="checkbox"/> 船舶运输<br><input type="checkbox"/> 航空运输 <input type="checkbox"/> 铁路运输<br><input type="checkbox"/> 公路 <input type="checkbox"/> 港口航道<br><input type="checkbox"/> 城市交通 <input type="checkbox"/> 智慧交通<br><input type="checkbox"/> 其他_____ |
|                          | 公共机构领域<br><input type="checkbox"/> 党政机关 <input type="checkbox"/> 教育类<br><input type="checkbox"/> 卫生医疗类 <input type="checkbox"/> 场馆类<br><input type="checkbox"/> 其他_____  |
| 技术适用范围<br>或场景            |  |
| 知识产权<br>及专利情况            |  |
| 获奖情况                     |  |
| 是否已纳入国际、国内相关技术目录(国家级/省级) | <input type="checkbox"/> 是 ( 请列明目录名称及发布年份 ) <input type="checkbox"/> 否   |

## 一、单位介绍

### (一) 基本信息

主要包括推荐单位名称、性质、成立时间、注册资本、资产规模、法定代表人、企业信誉等情况 ( 需提供推荐单位营业执照、组织机构代码证等证明文件 ) 。

### (二) 经营信息

主要包括近 3 年经营情况 , 涉及总资产、营业额、利润额等 ( 需提供近 3 年年度财务审计报告 ) 。

### (三) 科研能力

主要包括人员结构、研发人员数量及占比、研发投入、产学研合作情况 , 近 5 年获得的知识产权、专利、技术鉴定、科技成果鉴定、技术评价、荣誉、奖励、奖项等总体情况 , 参与国家、行业、团体标准制定情况 ( 需提供相关证明文件 ) 。

## 二、技术介绍

### (一) 基本信息

主要包括该技术名称、技术来源、所属领域、功能特性等。

### (二) 技术适用范围或场景

说明该技术使用的具体范围、场景。

### (三) 技术适用条件

说明成功应用该技术所需的外部支持条件，主要包括资源（能源）条件、技术条件、劳动力条件等。

### (四) 技术原理和工艺

说明该技术应用的基本原理，以及实现相关功能采用的关键工艺、核心设备等（需提供技术原理图、工艺流程图、设备结构简图等）。

### (五) 主要技术指标

提供主要技术指标和参数，以及与主流替代技术、国内外同类技术对比情况。

### (六) 技术知识产权和专利等情况

主要包括该技术获得的知识产权、专利和具备资质的第三方机构出具的技术鉴定、科技成果鉴定、技术评价等（需提供相关证明文件）。

### (七) 相关荣誉、奖励、奖项等情况

主要包括该技术获得的荣誉、奖励、奖项及入选其他国际、国内（国家级或省级）技术目录的情况（需提供相关证明文件）。

## 三、综合分析

### (一) 节能降碳效益

提供截至 2023 年 3 月底市场上应用该技术形成的年节能量、年二氧化碳减排量等；预测到 2025 年底推荐技术达到预期推广比例时，该技术可形成的年节能量、年二氧化碳减排量等（需提供测

算方法及依据。如不适用节能量、二氧化碳减排量指标的可提供节能率、减碳率等指标。主要能源品种的排放系数参考：煤炭为 2.66 tCO<sub>2</sub>/tce，石油为 1.73 tCO<sub>2</sub>/tce，天然气为 1.56 tCO<sub>2</sub>/tce，电为 0.5703kgCO<sub>2</sub>/kWh )。

### (二) 经济效益

与使用该技术前相比，分析单位节能量投资成本、单位二氧化碳减排量投资成本、静态投资回收期、研发和推广应用该技术已形成的经济效益 ( 需提供测算方法及依据 )。

### (三) 社会效益

说明该技术推广应用可产生的污染物减排、增加就业等方面的社会效益 ( 需提供测算方法及依据 )。

### (四) 技术创新性和先进性

说明该技术创新水平，特别是能效提升方面的技术创新与进步情况。

提供该技术与同类技术国际和国内先进水平的技术指标和参数对比情况，充分说明该技术的先进性。

### (五) 技术可靠性

说明该技术的可靠性或技术成熟度 ( 可提供权威机构出具的可靠性评价或结论 )。

### (六) 行业特征指标

根据行业特点，选择除上述指标以外的其他关键指标进行说明。



#### 四、技术推广应用现状及前景分析

##### (一) 技术推广应用现状

截至 2023 年 3 月底该技术的推广比例 ( 需提供测算方法及依据 ) 。

##### (二) 技术推广应用前景分析

预测到 2025 年底该技术可达到的推广比例 , 以及该技术于 2025 年底达到预期推广比例时 , 本单位将投入的资金规模、可形成的经济效益等 ( 需提供测算方法及依据 ) 。

##### (三) 技术推广应用措施

说明该技术推广过程中采取的主要措施、投入的人财物等资源。

##### (四) 技术推广应用障碍及建议

说明该技术推广应用过程中遇到的困难和障碍 , 并提出相关政策建议及可行的市场化机制等。

#### 五、技术推广应用典型案例

##### (一) 基本信息

提供技术推广应用典型案例 ( 需实际运行 1 年及以上 , 不超过 3 个 ) , 主要包括案例名称、技术应用单位名称、项目类别 ( 新建项目或节能改造项目 ) 、所属行业及具体领域、实施地点、建设期、正式运营时间等。

##### (二) 案例建设内容

说明案例项目的建设规模、条件、内容、推荐技术的应用路线

及使用的关键设备等。

### (三) 节能降碳效益

提供截至 2023 年 3 月底项目应用该技术形成的总节能量和年节能量、总二氧化碳减排量和年二氧化碳减排量等 ( 需提供测算方法及依据。如不适用节能量、二氧化碳减排量指标的可提供节能率、减碳率等指标。主要能源品种的排放系数参考：煤炭为 2.66 tCO<sub>2</sub>/tce，石油为 1.73 tCO<sub>2</sub>/tce，天然气为 1.56 tCO<sub>2</sub>/tce，电为 0.5703kgCO<sub>2</sub>/kWh )。

提供具备资质的第三方机构出具的实际运行 1 年及以上的应用案例的节能降碳效果监测报告或评价 ( 评估 ) 报告。

### (四) 经济效益

提供案例项目的总投资额、单位节能量投资成本、单位二氧化碳减排量投资成本、静态投资回收期、应用该技术产生的经济效益等 ( 需提供测算方法及依据 )。

### (五) 社会效益

说明该案例可产生的污染物减排、增加就业等方面的社会效益 ( 需提供测算方法及依据 )。

### (六) 技术对接及推广模式

说明该案例中推荐技术的对接及推广模式。

### (七) 技术应用单位评价及结论

主要包括技术应用单位对该技术应用效果的评价及结论 ( 加盖公章 )，并提供技术应用证明 ( 采购合同或发票、现场照片等 )、

技术应用单位联系方式（联系人、固话和手机、电子邮箱等）。

---

注：本推荐书涉及单位统一为节能量（tce），二氧化碳减排量（tCO<sub>2</sub>），年节能量（tce/a），年二氧化碳减排量（tCO<sub>2</sub>/a），单位节能量投资成本（元/tce），单位二氧化碳减排量投资成本（元/tCO<sub>2</sub>）。