**附件1**

**适宜向“一带一路”国家转移的可持续发展**

**技术申报书**

（格式）

**技术成果名称：**

**技术提供单位：（单位全称并加盖公章）**

**联系人：**

**电话：**

**邮箱：**

**申报日期： 年 月 日**

**适宜向“一带一路”国家转移的可持续发展**

**技术申报书**

（格式及填报说明）

注意：申报技术成果应适宜向“一带一路”国家开展技术转移。一是技术成果知识产权明晰，可以直接进行对接，适合产业化投资。二是技术路线成熟，在“一带一路”国家具备良好市场发展前景。三是技术内容和数据要前后一致，保证可核查、可验证。四是计量单位及符号书写应规范，英文缩写须注明全称。

一、申报单位基本情况

申报单位的性质，主营范围，在可持续发展领域开展的技术研发、推广应用及产业化等方面的工作情况。

二、技术成果简介

（一）技术名称

1.技术名称要明确、具体、针对性强，能充分体现技术内容特点，不能过于笼统。

2.技术名称不宜太宽泛或包含太多节点或工艺单元，宜推荐高度集成的工艺技术；也不宜太窄或者太小。

3.名称应精炼，不宜出现“研究、产业、应用”等字样。不含英文缩写。

（二）所属行业

标明技术所属行业，多个行业用逗号分隔。

（三）技术类型

1.资源能源利用技术（全生命周期资源节约与循环利用技术、能效提升技术、能源节约技术等）

2.生态环境保护技术（淡水、土壤和大气生态环境保护与修复技术、温室气体减排技术、生物多样性保护技术等）

3.污染控制技术（大气污染、水体污染、土壤污染、噪声污染、光污染、电磁辐射等污染控制和修复技术）

4.其他可持续发展技术（提供具体的技术类别名称）

三、技术成果主要内容

（一）技术原理及工艺路线

简述技术解决的关键问题、实现环境效益的原理、工艺流程、技术特点及关键设备。

（二）技术综合效益

介绍可持续发展技术成果的关键环境效益指标，资源能源节约、重点突出污染物减排、生态环境保护等方面的效果。推荐采用定量描述的方式，数据用相对值时，需说明比较的基准或对比技术，绝对值要注明工程规模。

（三）技术成熟度分析

描述技术目前的市场普及程度，工艺路线、设备及系统集成的完善程度。

（四）技术适用性分析

描述该技术适用的具体领域，介绍该技术成果技术使用中的特定条件限制，与上下游技术链条的匹配关系、受地域、规模、环境、资源能源等因素的限制条件等。

（五）技术稳定性

描述该技术在工程运行过程中能否保持稳定，对环境、技术参数等干扰的敏感程度。

（六）技术安全性

说明该技术应用中是否可能发生二次污染、易燃易爆高毒性物质泄露等环境、安全事故的风险，以及是否存在上游资源限制、配套设施不完善、市场接受度不高等系统风险。

四、投资估算

（一）设备投资

应用该技术进行新建工程所必需的主要设备及其他附属设备一次投入的投资金额，或在已有工程进行改造所必需的新增设备及其他附属设备投资。需注明工程规模、技术寿命。

（二）运行维护费用

主要指系统正常运行时单位产品耗费的原材料、水、电等费用，以及耗费的人工费（工资）、设备折旧费、修理费、管理费等维护费用。

（三）附加效益

附加效益指该技术与同类技术或未采用该技术之前相比产生的额外经济收益（如产值增加、副产品收益、碳交易收益等）。需说明核算方法和计算过程。

（四）投资回收期

此处指静态投资回收期（年），是在不考虑资金时间价值的条件下，累计的经济效益等于最初的投资费用所需的时间。请提供测算依据，并注明项目规模和特定计算条件。提供典型案例的实际投资回收期。

五、技术知识产权归属

（一）多家单位联合开发的，需同时注明。

（二）取得专利等知识产权的，需注明专利号。

（三）如为国家科技计划项目成果，需注明项目课题来源。

（四）有多家单位参与技术研发的，需进行判断后选择有代表性的单位列举其名称。

（五）重点关注国内知识产权技术，对国外引进的技术要求已实现国产化。

六、证明和补充材料

证明材料包括但不限于：

（一）单位法人证书及营业执照复印件

（二）密切相关的专利证书、软件著作权证书

（三）技术知识产权声明

（四）其他材料

**备注：技术分类说明**

1.资源能源利用相关技术。主要包括资源节约与回收技术、能效提升和能源节约技术等。资源节约和循环利用技术，指通过节约生产过程原材料、回收废物中可利用部分，实现资源的集约高效利用，降低环境足迹；能效提升和能源节约技术，指通过能源效率的提高，节约一次含碳能源和电能消耗的技术，主要包括工业生产过程中能源动力系统部分的能效提高以及能源转化类的主体生产工艺及设备的改造，建筑节能设计、新型维护结构材料、耗能设备能效提高等绿色建筑支撑技术，道路交通工具的动力系统能效提高等。此外，还包括企业的能源系统集成管理自动化平台等技术，通过系统模拟优化和集成管理，实现换热流程合理化、设备效率最大化，从而提高系统能源效率的技术。

2.生态环境保护相关技术。主要包括淡水、土壤和大气生态环境保护与修复技术、温室气体减排技术、生物多样性保护技术等。指以生态友好技术促进淡水、土壤、大气、气候、生物多样性的改善。

3.污染控制技术。主要包括大气污染、水体污染、土壤污染、噪声污染、光污染、电磁辐射等污染控制和修复技术等。指通过技术手段，减少工业生产、能源利用等领域全生命周期的污染物排放。

4.其他可持续发展技术。以上三类技术以外的其他可持续发展技术，请提供技术类别详细名称。