广东省工业和信息化厅广东省生态环境厅

粤工信节能函〔2025〕22号

广东省工业和信息化厅 广东省生态环境厅 关于开展 2025 年国家鼓励发展的重大 环保技术装备推荐工作的通知

各地级以上市工业和信息化局、生态环境局:

根据《工业和信息化部办公厅 生态环境部办公厅关于开展 2025年国家鼓励发展的重大环保技术装备推荐工作的通知》(工 信厅联节函〔2025〕127号,简称"通知")要求,现组织开展 《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2025年版)》推荐 工作。有关事项通知如下:

- 一、请各地级以上市工业和信息化局会同生态环境局,按照《通知》明确的推荐要求,积极发动有关单位通过"工业节能与绿色发展管理平台"(https://green.miit.gov.cn)填报《环保技术装备申报书》(申报书模板可在工业和信息化部网站下载),并做好材料初审等工作。
- 二、请各地于6月16日前将正式推荐意见、《环保技术装备推荐汇总表》报送省工业和信息化厅、省生态环境厅。

附件: 工业和信息化部办公厅 生态环境部办公厅关于开展 2025 年国家鼓励发展的重大环保技术装备推荐工作 的通知(工信厅联节函[2025]127号)



(联系人及电话: 省工业和信息化厅 曲超,020-83134277; 省生态环境厅 陈小康,020-87534028)

工业和信息化部办公厅

工信厅联节函〔2025〕127号

工业和信息化部办公厅 生态环境部办公厅关于 开展 2025 年国家鼓励发展的重大环保 技术装备推荐工作的通知

各省、自治区、直辖市及计划单列市、新疆生产建设兵团工业和信息化、生态环境主管部门,有关行业协会,有关中央企业:

按照《"十四五"工业绿色发展规划》《环保装备制造业高质量发展行动计划(2022—2025年)》《促进环保装备制造业高质量发展的若干意见》有关工作部署,加快先进环保装备研发和应用推广,为全面推进美丽中国建设提供技术支撑,现组织开展《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2025年版)》推荐工作。有关事项通知如下:

一、推荐要求

聚焦工业领域持续深入打好污染防治攻坚战和国家生态环境保护主要指标要求,强化创新驱动,突破环保装备关键核心技术工艺以及配套零部件、材料、药剂等领域的技术瓶颈,加强先进适用环保装备在冶金、化工、建材、轻工、纺织、电镀等重点领域的推广应用,不断提升环保装备标准化、成套化、高端化、智

能化、绿色化水平。

(一)被推荐企业及技术装备要求

被推荐企业近三年无违法违规记录、未列入企业经营异常名录和严重违法失信名单。被推荐技术装备处于行业领先水平,知识产权或专有技术产权明晰,符合相关产品质量标准、环境保护设施验收技术规范要求,应用后污染物控制优于国家污染排放相关标准要求,或优于重点区域、重点流域、重点行业特别排放限值等相关要求。

(二) 推荐范围

- 1. 大气污染防治技术装备。主要指工业生产、能源利用、 交通运输、农业生产、城市精细化管理等过程中产生的大气污染 物的减排技术及装备。
- 2. 水污染防治技术装备。主要指城镇生活污水、农村生活污水、工业废水、畜禽养殖废水、黑臭水体等领域污废水减排技术及装备。
- 3. 土壤污染修复技术装备。主要指通过物理、化学、生物等方法降低或消除土壤中污染物的技术及装备。
- 4. 固体废物处理技术装备。主要指生活垃圾、工业固体废物、医疗废物等固体废物处理技术及装备。
- 5. 噪声与振动控制技术装备。主要指工业、交通运输、建 筑施工和社会生活等领域的减振、降噪技术及装备。
- 6. 环境监测专用仪器仪表。主要指大气、水、土壤、生态 2 —

等要素领域的污染物以及噪声、温室气体的监测、检测技术及装备。

- 7. 环境污染防治专用材料和药剂。主要指大气、水、固废 等领域污染物处理时所使用的材料、催化剂、药剂、菌剂。
- 8. 环境污染应急处理技术装备。主要指大气污染、水体污染、土壤污染等突发性环境污染事件中污染物控制、减轻和消除的技术及装备。
- 9. 环境污染防治设备专用零部件。主要指大气污染、水污染、固废处理等装备运行所必需的专用风机、水泵、阀门等零部件以及减少污染物泄漏的零部件。
- 10. 减污降碳协同处置技术装备。主要指处理大气污染、水污染、固废的同时,实现温室气体减排的技术及装备。
- 11. 新污染物治理技术装备。主要指持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物有关监测、检测、溯源、减排、治理的技术及装备。

(三) 技术类别

技术装备分为研发、应用、推广类。其中,研发类指通过自主研发、技术引进等方式,实现重大技术突破、已经用户初步验证的技术装备;应用类指国内领先、具有行业引领作用和市场应用前景、已实现产业化生产的技术装备;推广类指技术成熟可靠、推广潜力大、经济适用且有成功应用案例的技术装备。

二、推荐程序

- (一)请各省级工业和信息化、生态环境主管部门以及有关行业协会、中央企业根据推荐要求,分别组织本地区、本行业环保装备的研发或生产单位通过"工业节能与绿色发展管理平台"(https://green.miit.gov.cn)填报《环保技术装备申报书》(附件1、2、3),并负责审核、推荐符合要求的技术装备。《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2023年版)》中的工艺技术装备关键核心指标有更新的,需重新提交申报材料。
- (二)请于2025年7月15日前将正式推荐意见、《环保技术装备推荐汇总表》(附件4)通过平台报送。
- (三)工业和信息化部会同生态环境部等有关部门组织专家进行审核,必要时通过省级工业和信息化、生态环境主管部门核实申报内容。

三、联系方式

工业和信息化部节能与综合利用司 宋波 010-68205364 生态环境部科技与财务司 刘元生 010-65645390

附件: 1. 研发类环保技术装备申报书

- 2. 应用类环保技术装备申报书
- 3. 推广类环保技术装备申报书
- 4. 环保技术装备推荐汇总表

(此页无正文)





附件1

研发类环保技术装备申报书

申报日期: 年 月 日

技术装备基本情况						
技术装备名 称						
所属领域 (不可多选)	□大气污染防治 □土壤污染修复 □断虎废物处理 □环境监测专用仪器仪表 □环境污染防治专用材料与药剂 □噪声与振动控制 □环境污染防治设备专用零部件 □减污降碳协同处置 □新污染物治理技术装备					
适用范围						
技术来源	□引进技术 □自主研发 □国内合作 □国际合作 □其他					
技术水平	□国内先进 □国内领先 □国际先进 □国际领先					
证明资料	□检测报告 □鉴定证书 □认证证书 □其他					
获奖情况						
需研发的关 键技术和研 发目标	(简述,列举需研发的关键技术名称,及成功研发后技术装备所能达到的污染物控制指标,不超过 500 字)					
市场需求和应用前景分析	(简述,不超过 500 字)					

申报单位信息						
申报单位 名称						
所在省、市						
统一社会信 用代码						
联系人				联系电话		
单位性质			□国有担 □外资		□民营	
主营业务						
近三年主营	2022 年				2022 年	
业务收入(亿	2023 年			近三年研发 投入(亿元)	2023 年	
元)	2024 年				2024 年	
是否为上市 公司				上市公司代 码		
申报单位承诺	我单位承诺:近三年无违法违规记录、未列入企业经营异常名录和严重违法失信名单。此次申报的技术无任何产权纠纷、技术产权明晰,此次申报提交的文件、数据、技术材料、证明材料等所有资料,均真实无误。若有违背,我单位愿意承担由此引发的一切法律责任及其他相关责任。 负责人签字: (请在此加盖公章)					

填写要求:

- 1.本表由申报单位填写,一张表格填写一项技术装备。
- 2."适用范围"栏填写该技术装备应用的领域(如工业、城镇、农村等)、行业(如化工、钢铁等),治理污染物的种类。
- 3."需研发的关键技术和研发目标"栏详细填写研发过程中的重点和难点,主要技术创新点以及研发目标(技术指标等)。
- 4."市场需求和前景分析"栏填写技术装备的应用领域及其市场需求,减污降碳、

节能减排和资源有效利用等方面的预期效果,及产业化应用前景。

技术装备报告提纲

(申报多项技术装备需分别填写)

一、企业基本情况

- (1)企业基本信息,主要包括企业名称、成立时间、 注册地址、占地面积、注册资本、法定代表人等。
- (2)企业经营情况,主要包括企业近三年总资产、主要产品产量、主营业务收入、利润和缴税额、市场份额、行业所处地位等。
- (3)企业创新能力,主要包括人员结构、专职研发人员情况、研发投入,自有研发机构或与大学、科研院所合作情况,近三年获得专利、奖励以及牵头参与标准制修订情况等。

二、技术装备基本情况

主要包括技术装备名称、适用范围、所属类别、知识产权、专利等情况。

三、技术装备原理和内容

- (1) 详细介绍技术装备的基本原理。
- (2)重点说明技术装备的关键技术、工艺流程及主要设备等,必要时可附结构图、流程图、示意图等。
 - (3) 技术装备的主要污染物控制指标、核心工作参数

及其与同类产品的对比。

四、技术装备安全生产工作情况

- (1)根据技术装备所属领域,简要描述技术装备使用 过程中所需注意的中毒和窒息、机械和起重伤害、高空坠落、 溺水、火灾爆炸、电气伤害等涉及的各方面安全措施。
- (2) 企业在开展专项操作安全培训教育、安全风险辨识管控及隐患排查治理等方面所做的工作。

五、评价指标

- (1)技术装备先进性。技术装备创新水平,可以分为 国际领先、国际先进、国内领先和国内先进水平,如在关键 核心技术装备、短板技术装备等方面有突破,需加以重点说 明。
- (2)技术装备适用性。重点介绍技术装备在解决重点 区域、重点行业、特征污染物等特别排放限值要求的技术优 势和功能特性。
- (3)环境效益。预估单台(套)技术装备在基准应用场景下可实现的污染物减排量,预测该技术装备在行业内的普及率、市场空间等应用前景,推算每年可实现的污染物减排总量。
- (4)经济和社会效益。预估单台(套)技术装备在基准应用场景下的投资成本、投资回收期等,并在技术装备应用前景预测基础上,估算每年可实现的经济和社会效益。

- **六、有关附件**(根据企业实际情况提供,不限于以下所列内容)
- (1)技术装备提供单位的营业执照或组织机构代码证等。
- (2)与申报技术装备相关的技术鉴定、产品鉴定,包 括科技查新报告等。
- (3)技术装备专利证书复印件或知识产权声明(如知识产权为其他企事业单位所有或与其他企事业单位共有,需同时提供由该企事业单位出具的正式授权使用声明)。
- (4)奖励证书复印件(加盖公章)及其他补充证明材料。

附件 2

应用类环保技术装备申报书

申报日期: 年 月 日

技术装备基本情况					
技术装备名称					
所属领域 (不可多选)	□大气污染防治 □土壤污染修复 □环境监测专用仪器仪表 □环境监测专用仪器仪表 □环境污染防治专用材料与药剂 □噪声与振动控制 □环境污染防治设备专用零部件 □减污降碳协同处置 □新污染物治理技术装备				
适用范围					
执行标准	(申报项目所执行的产品标准,可以是国标、行标、团标、企标等,不涉及则不填)				
未来三年预计 产量及产值	产量 (合 (套)) 2025 产值 (亿 元) 2026				
技术来源	□引进技术 □自主研发 □国内合作 □国际合作 □其他				
技术水平	□国内先进 □国内领先 □国际先进 □国际领先				
证明资料	□检测报告 □鉴定证书 □认证证书 □其他				
获奖情况					

	<u> </u>
技术指标	(列举主要污染物控制指标、达到的排放标准等内容,不足超过300字)
技术装备概况	(简述,不超过500字)
	技术装备典型应用案例 (多个案例需逐个分别填写)
应用项目名称	
应用项目概况	(简述,不超过 500 字)
应用项目环境效益	(简述,不超过 500 字)

应用项目经济和社 会效益	(简述	5,不超过	500	字)		
模式创新情况概述	如不涉	5及,则不	填写			
应用推广的建议	(简述,不超过500字)					
		申报单	位信	息		
申报单位名称						
所在省、市						
统一社会信用代码						
联系人				联系电话		
单位性质				有控股 □ □		芸
主营业务						
近三年主营业务收	2022 年			近三年研	2022 年	
入(亿元)	2023年		_	发投入(亿 元)	2023 年	
是否为上市公司	2024 年			上市公司代码	2024 年	

我单位承诺:近三年无违法违规记录、未列入企业经营异常名录和严重违法失信名单。此次申报的技术无任何产权纠纷、技术产权明晰,此次申报提交的文件、数据、技术材料、证明材料等所有资料,均真实无误。若有违背,我单位愿意承担由此引发的一切法律责任及其他相关责任。

申报单位承诺

负责人签字:

(请在此加盖公章)

年 月 日

填写要求:

- 1. 本表由申报单位填写,一张表格填写一项技术装备。
- 2. "适用范围"栏填写该技术装备应用的领域(如工业、城镇、农村等) 或行业(如化工、钢铁等)、治理污染物的种类。
 - 3. "技术来源"需在技术报告中附专利证书等证明材料。
- 4. "技术装备概况" 栏中简要描述设备主要技术特点和功能以及技术指标、 工作参数、能耗指标、效率指标、可靠性指标等。
- 5. 应用案例至少填写一个,在表中简要描述相关应用情况,并在技术报告中详细介绍案例具体情况。
- 6. "应用项目概况"栏简述项目基本信息,包括所在省市、工艺、规模、运行时间、是否应用在重点区域(如长江经济带、京津冀及其周边等)以及先进性、创新性等。
- 7. "应用推广的建议" 栏简要介绍支持该技术装备应用推广的政策措施建议。

技术装备报告提纲

(申报多项技术装备需分别填写)

一、企业基本情况

- (1) 企业基本信息,主要包括企业名称、成立时间、注册地址、占地面积、注册资本、法定代表人等。
- (2)企业经营情况,主要包括企业近三年总资产、主要产品产量、主营业务收入、利润和缴税额、市场份额、行业所处地位等。
- (3)企业创新能力,主要包括人员结构、专职研发人员情况、研发投入,自有研发机构或与大学、科研院所合作情况,近三年获得专利、奖励以及牵头参与标准制修订情况等。

二、技术装备基本情况

主要包括技术装备名称、适用范围、所属类别、知识产权、专利等情况。

三、技术装备原理和内容

- (1)详细介绍技术装备的基本原理。
- (2)重点说明技术装备的关键技术、工艺流程及主要设备等,必要时可附结构图、流程图、示意图等。
- (3)技术装备的主要指标、核心参数及其与同类产品的对比。

(4)技术装备应用后污染物控制所执行的国家污染排放相关标准或重点区域、重点流域、重点行业特别排放限值等。

四、技术装备安全生产工作情况

- (1)根据技术装备所属领域,简要描述技术装备使用过程中所需注意的中毒和窒息、机械和起重伤害、高空坠落、溺水、火灾爆炸、电气伤害等涉及的各方面安全措施。
- (2)企业在开展专项操作安全培训教育、安全风险辨识管控及隐患排查治理等方面所做的工作。

五、评价指标

- (1)技术装备先进性。技术装备创新水平,可以分为 国际领先、国际先进、国内领先和国内先进水平,如在关键 核心技术装备、短板技术装备等方面有突破,需加以重点说 明。
- (2)技术装备可靠性。技术装备投入应用的可靠性或 技术装备成熟程度,详细介绍实际应用案例的数量、规模和 使用年限等情况。
- (3)技术装备适用性。重点介绍技术装备在解决重点 区域、重点行业、特征污染物等特别排放限值要求的技术优势和功能特性。
- (4)环境效益。详细介绍单台(套)技术装备在基准应用场景下可实现的污染物减排量,预测该技术装备在行业

内的普及率、市场空间等应用前景,推算每年可实现的污染物减排总量。

(5)经济和社会效益。详细介绍单台(套)技术装备在基准应用场景下的投资成本、投资回收期等,并在技术装备应用前景预测基础上,推算每年可实现的经济和社会效益。

六、推广建议

- (1)重点介绍技术装备实际应用的领域、企业、规模、 减排效果等情况。
- (2) 预测 3 年后技术装备在行业内的应用推广前景, 包括普及率、总投入、减排总量、经济和社会效益等。
 - (3) 支持该技术装备应用推广的政策措施建议。
- **七、有关附件**(根据企业实际情况提供,不限于以下所列内容)
- (1)技术装备提供单位的营业执照或组织机构代码证等。
- (2)与申报技术装备相关的技术鉴定、产品鉴定,包 括科技查新报告等。
- (3) 具有专业资质的第三方检测机构出具的该技术装备的性能检测报告。
 - (4)专业认证机构出具的认证证书。
 - (5) 技术装备专利证书复印件或知识产权声明(如知

识产权为其他企事业单位所有或与其他企事业单位共有,需同时提供由该企事业单位出具的正式授权使用声明)。

(6)奖励证书复印件(加盖公章)及其他补充证明材料。

附件 3

推广类环保技术装备申报书

申报日期: 年 月 日

技术装备基本情况					
技术装备名称					
所属领域 (不可多选)	□大气污染防治 □土壤污染修复 □环境监测专用仪器仪表 □环境污染防治专用材料与药剂 □环境污染防治专用材料与药剂 □环境污染防治设备专用零部件 □新污染物治理技术装备				
适用范围					
执行标准	(申报项目所执行的产品标准,可以是国标、行标、团标、企标等, 不涉及则不填)				
未来三年预计 产量及产值	产量 (台(套)) 2025 产值 (亿元) 2026				
技术来源	□引进技术 □自主研发 □国内合作 □国际合作 □其他				
技术水平	□国内先进 □国内领先 □国际先进 □国际领先				
证明资料	□检测报告 □鉴定证书 □认证证书 □其他				
获奖情况					

技术指标	(列举主要污染物控制指标、达到的排放标准等内容,不超过 300字)					
技术装备概况	(简述,不超过 500 字)					
	技术装备	市场情况				
2022 年销量	:	2022 年销售额	(万元)			
当前市场占有率	K (%)	预计3年后 市场占有率	(%)			
当前应用的案例 数	(项)	预计3年后 案例应用总数	(项)			
当前形成的污染物减排能力	(污染物/年)	预计3年后可 形成污染物减 排能力	(污染物/年)			
当前实现的 经济效益	(万元/年)	预计3年后可 实现的经济效 益	(万元/年)			
技术装备典型推广项目案例 (多个案例需逐个分别填写)						
项目名称						

项目概况	(筒述,	(简述,不超过500字)					
项目环境效益	(简述,	(简述, 不超过 500 字)					
项目经济和社 会效益	(简述,	不超过 500	字)				
项目模式创新 情况概述	如不涉及	及 ,则不填写					
推广建议	(筒述,	(简述,不超过500字)					
		申报单位	立信息				
申报单位名称							
所在省、市							
统一社会信用 代码							
联系人			联系电话				
单位性质		国有 口国有	「控股 □股份制	□民营			
平位任灰		合资 □外资	□其他				
主营业务							
	2022 年			2022 年			
近三年主营业 务收入(亿元)	2023年		近三年研发投入(亿元)	2023 年			
7, 7, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	2024年			2024 年			
是否为上市公 司			上市公司代码				

我单位承诺:近三年无违法违规记录、未列入企业经营异常名录和严重违法失信名单。此次申报的技术无任何产权纠纷、技术产权明晰,此次申报提交的文件、数据、技术材料、证明材料等所有资料,均真实无误。若有违背,我单位愿意承担由此引发的一切法律责任及其他相关责任。

申报单位承诺

负责人签字:

(请在此加盖公章)

年 月 日

填写要求:

- 1.本表由申报单位填写,一张表格填写一项技术装备。
- 2."适用范围"栏填写该技术装备应用的领域(如工业、城镇、农村等)或行业(如化工、钢铁等)、治理污染物的种类。
 - 3."技术来源"需在技术报告中附专利证书等证明材料。
- 4."技术装备概况"栏中简要描述设备主要技术特点和功能以及技术指标、工作参数、能耗指标、效率指标、可靠性指标等。
- 5.典型推广项目案例至少填写一个,在表中简要描述相关应用情况,并在技术报告中详细介绍案例具体情况。
- 6."项目概况"栏简述项目基本信息,包括所在省市、工艺、规模、运行时间、 是否应用在重点区域(如长江经济带、京津冀及其周边等)以及先进性、创新 性等。
 - 7."推广建议"栏简要介绍支持该技术装备应用推广的政策措施建议。

技术装备报告提纲

(申报多项技术装备需分别填写)

一、企业基本情况

- (1)企业基本信息,主要包括企业名称、成立时间、 注册地址、占地面积、注册资本、法定代表人等。
- (2)企业经营情况,主要包括企业近三年总资产、主要产品产量、主营业务收入、利润和缴税额、市场份额、行业所处地位等。
- (3)企业创新能力,主要包括人员结构、专职研发人员情况、研发投入,自有研发机构或与大学、科研院所合作情况,近三年获得专利、奖励以及牵头参与标准制修订情况等。

二、技术装备基本情况

主要包括技术装备名称、适用范围、所属类别、知识产权、专利等情况。

三、技术装备原理和内容

- (1)详细介绍技术装备的基本原理。
- (2)重点说明技术装备的关键技术、工艺流程及主要设备等,必要时可附结构图、流程图、示意图等。
- (3)技术装备的主要指标、核心参数及其与同类产品的对比。
 - (4) 技术装备应用后污染物控制所执行的国家污染排

放相关标准或重点区域、重点流域、重点行业特别排放限值等。

四、技术装备安全生产工作情况

- (1)根据技术装备所属领域,简要描述技术装备使用过程中所需注意的中毒和窒息、机械和起重伤害、高空坠落、溺水、火灾爆炸、电气伤害等涉及的各方面安全措施。
- (2)企业在开展专项操作安全培训教育、安全风险辨识管控及隐患排查治理等方面所做的工作。

五、评价指标

- (1)技术装备先进性。技术装备创新水平,可以分为 国际领先、国际先进、国内领先和国内先进水平,如在关键 核心技术装备、短板技术装备等方面有突破,需加以重点说 明。
- (2)技术装备可靠性。技术装备投入应用的可靠性或 技术装备成熟程度,详细介绍实际应用案例的数量、规模和 使用年限等情况。
- (3)技术装备适用性。重点介绍技术装备在解决重点 区域、重点行业、特征污染物等特别排放限值要求的技术优势和功能特性。
- (4)环境效益。详细介绍单台(套)技术装备在基准应用场景下可实现的污染物减排量,预测该技术装备在行业内的普及率、市场空间等应用前景,推算每年可实现的污染

物减排总量。

(5)经济和社会效益。详细介绍单台(套)技术装备在基准应用场景下的投资成本、投资回收期等,并在技术装备应用前景预测基础上,推算每年可实现的经济和社会效益。

六、推广建议

- (1)重点介绍技术装备实际应用的领域、企业、规模、 减排效果等情况以及当前的普及率情况。
- (2)预测3年后技术装备在行业内的应用推广前景,包括普及率、总投入、减排总量、经济和社会效益等。
 - (3) 支持该技术装备应用推广的政策措施建议。

七、有关附件(根据企业实际情况提供,不限于以下所列内容)

- (1)技术装备提供单位的营业执照或组织机构代码证等。
- (2)与申报技术装备相关的技术鉴定、产品鉴定,包 括科技查新报告等。
- (3) 具有专业资质的第三方检测机构出具的该技术装备的性能检测报告。
 - (4)专业认证机构出具的认证证书。
- (5)技术装备专利证书复印件或知识产权声明(如知识产权为其他企事业单位所有或与其他企事业单位共有,需

同时提供由该企事业单位出具的正式授权使用声明)。

(6) 奖励证书复印件(加盖公章)及其他补充证明材料。

环保技术装备推荐汇总表

填表单位 (盖章):

序号	申报单位	技术装备名称	技术阶段	所属类别	关键技术及主要技术指标	应用领域及控制的 主要污染物	具体适用范围	技术装备 执行标准

- 备注: 1. 本表由省级工业和信息化、生态环境主管部门,行业协会填写。
 - 2. 申报单位是指环保技术装备的研发或生产单位。
 - 3. 技术阶段是指: 研发、应用、推广类。
 - 4. 所属类别包括: 大气污染防治、水污染防治、土壤污染修复、固体废物处理、噪声与振动控制、环境监测专用仪器仪表、环境污染应急处理、环境污染防治专用材料与药剂、环境污染防治设备专用零部件、减污降碳协同处置技术装备、新污染物治理技术装备等。
 - 5. 主要技术指标应说明满足的标准及关键指标值。
 - 6. 应用领域包括冶金、化工、建材、轻工、纺织、食品、电镀等。

信息公开属性: 主动公开



公开方式: 主动公开