

# 工业和信息化部办公厅

工信厅节函〔2025〕203号

## 工业和信息化部办公厅关于开展 再制造机电产品典型应用案例推荐工作的通知

各省、自治区、直辖市及新疆生产建设兵团工业和信息化主管部门：

为贯彻《固体废物污染环境防治法》《循环经济促进法》，落实《“十四五”工业绿色发展规划》《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》，加快高端智能再制造机电产品推广应用、提升应用规模、拓展应用场景，我们拟组织开展再制造机电产品典型应用案例推荐工作。有关事项通知如下：

### 一、推荐要求

（一）本通知中的再制造是指采用先进适用的工艺、技术、设备和材料对旧件进行专业化修复或升级改造，使再制造产品性能和质量达到或超过原型新品的生产过程，再制造机电产品应符合国家相关的安全、节能、节水、环保等强制性标准要求，具有明晰的知识产权或专有技术产权。

（二）案例应聚焦高端智能再制造机电产品，主要包括盾构机、工业机器人、风电机组装备、冶金装备、矿山装备、内燃机、数控机床、油气田装备等。

(三) 案例应重点反映高端智能再制造产品在性能、成本等方面的优势。案例应有可复制性，相关产品具有一定的推广前景和市场拓展潜力。

(四) 案例申报企业应具有良好的资信和履约能力，近3年内未受到行政处罚，未发生过违法违规行为。案例中产品实际应用超过1年，已取得一定经济效益或社会效益，使用过程中未出现质量、安全、环保事故。

## 二、推荐程序

(一) 请各省级工业和信息化主管部门组织本地区机电产品再制造企业填报申报材料，就申报材料中案例的先进性、可复制性等进行评估，择优推荐符合要求的典型案例，每个省（区、市）推荐的案例原则上不超过5个。

(二) 请各省级工业和信息化主管部门于2025年9月1日前，将加盖公章的推荐文件及典型案例汇总表（附件1）报送至工业和信息化部（节能与综合利用司），并将典型案例汇总表及典型案例申报表（附件1、2）电子版发送至 [zyzhly@miit.gov.cn](mailto:zyzhly@miit.gov.cn)。

附件：1. 再制造机电产品典型应用案例汇总表

2. 再制造机电产品典型应用案例申报表

(此页无正文)



(联系人及电话：杜力 010—68205338)

附件 1

再制造机电产品典型案例汇总表

推荐单位：例（北京市经济和信息化局）（加盖单位公章）

| 序号 | 省份 | 案例申报单位 | 再制造产品名称 | 产品类型                                         | 应用场景             | 案例简要描述（不超过 200 字）                                                                                                                                                                                                                    | 申报单位联系人 | 电话 |
|----|----|--------|---------|----------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----|
| 1  | 北京 | 填写企业名称 |         | 包括盾构机、工业机器人、风电机组装备、冶金装备、矿山装备、内燃机、数控机床、油气田装备等 | 例：隧道挖掘/农田播种..... | 简要描述再制造机电产品使用情况，从性能、成本等方面与原型新品进行对比，并分析产品推广潜力。<br><br>例：某型号再制造盾构机主要用于隧道挖掘，2024 年在 XX 工程中实现应用。应用过程中，挖掘总里程 X 千米，与其原型新品 XX 盾构机基本相当，使用过程中未出现质量等问题。其成本约为 XX 元，相比原型新品降低 XX 元。目前，国内隧道挖掘作业中，约有 X% 仍使用新品盾构机，加快推广再制造盾构机，预计每年可节约成本 X 元，具有一定推广价值。 |         |    |
| 2  |    |        | ... ..  |                                              | ... ..           |                                                                                                                                                                                                                                      |         |    |
| 3  |    |        |         |                                              |                  |                                                                                                                                                                                                                                      |         |    |

推荐单位联系人：                      电话：

附件 2

## 再制造机电产品典型应用案例申报表

案例名称：（例：再制造盾构机在地铁隧道挖掘中的应用——以北京地铁 X 号线为例）

申报单位：（加盖单位公章）

联 系 人：

联系电话：

电子邮箱：

申报日期：      年    月    日

## 申 报 声 明

本单位自愿申报再制造机电产品典型案例，承诺申报提交的文件、数据、技术材料、证明材料等所有资料均真实有效，如有虚假，愿意承担相应法律责任。

## 一、申报单位基本情况

|                                                                                                                                                      |                                                                                                             |     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--|
| 申报单位名称                                                                                                                                               |                                                                                                             |     |  |
| 从事行业                                                                                                                                                 | (包括盾构机、工业机器人、风电机组装备、冶金装备、矿山装备、内燃机、数控机床、油气田装备等)                                                              |     |  |
| 地 址                                                                                                                                                  |                                                                                                             |     |  |
| 网 址                                                                                                                                                  |                                                                                                             |     |  |
| 负 责 人                                                                                                                                                |                                                                                                             | 手 机 |  |
| 传 真                                                                                                                                                  |                                                                                                             | 邮 箱 |  |
| 统一社会信用<br>代码                                                                                                                                         |                                                                                                             |     |  |
| 主要再制造产<br>品                                                                                                                                          |                                                                                                             |     |  |
| 近三年产量                                                                                                                                                | (例: 2024 年: 产品 A__台; 产品 B__台; .....<br>2023 年: 产品 A__台; 产品 B__台; .....<br>2022 年: 产品 A__台; 产品 B__台; ..... ) |     |  |
| 申报单位简介:<br>包括但不限于成立时间、技术研发能力、再制造生产能力、质量保障措施、售后服务标准、再制造业绩以及企业资信、资产规模、盈利情况等, 需附申报单位营业执照以及本技术(产品)的知识产权证明(如有)、所获荣誉证明(如有)、参编标准证明(如有)、技术鉴定评价情况(如有)等, 可另附页。 |                                                                                                             |     |  |

## 二、产品情况

|                 |                                                                                                                                                                         |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 案例中的应用的再制造产品名称  | (例: ABC 型再制造盾构机)                                                                                                                                                        |
| 原型新品名称          | (例: 原产于 XX 公司的 XX 产品)                                                                                                                                                   |
| 再制造前产品主要问题      | (例: 表面涂层磨损/盾构机钻头断裂.....)                                                                                                                                                |
| 再制造采用的核心技术工艺    | <p>需提供专利证书等知识产权证明。</p> <p>(例: 液压油缸内壁激光增材再制造技术/再制造专用圆磨床/盾构机主驱动轴承金属粉磨熔接技术.....)</p> <p><input type="checkbox"/>发明专利      项      <input type="checkbox"/>实用新型专利      项</p> |
| 产品性能对比          |                                                                                                                                                                         |
| 原型新品主要性能参数      | (按照原型新品产品说明书等材料中的内容填写)                                                                                                                                                  |
| 再制造后主要性能参数      | (应与原型新品性能参数形成对比)                                                                                                                                                        |
| 产品价格对比          |                                                                                                                                                                         |
| 原型新品价格<br>(万元)  | (填写原型新品 2025 年销售价, 如已停售, 填写“同类产品价格约 XX 万元”)                                                                                                                             |
| 再制造成本<br>(万元)   |                                                                                                                                                                         |
| 再制造产品售价<br>(万元) | (填写产品再制造后销售价。对于再制造过程中产品物权未转移, 仅提供再制造服务的再制造企业, 填写收取的服务费用, 并注明“仅提供再制造服务”)                                                                                                 |

| 服役时间对比                                                                                                         |                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| 产品再制造前已服役时间                                                                                                    | (填写产品再制造前已使用的年数, 如无相关数据, 填写“20XX 年于 XX 购入”)       |
| 同类产品常规服役时间                                                                                                     | (例: 盾构机一般可用于挖掘 X 千米的隧道/采煤机一般可工作 XX 小时, 正常使用约 X 年) |
| 案例再制造产品已服役时间                                                                                                   | (填写案例中再制造产品的实际服役时间。例: X 年 X 个月, 约 XX 小时)          |
| 案例再制造产品预计使用年限                                                                                                  | (例: 预计总服役时间 X 年, 约 XX 小时/预计总挖掘距离 XX 千米)           |
| <p>案例产品情况简述:</p> <p>主要描述案例中产品的检测及再制造方法、工艺技术原理、技术流程、再制造后的产品性能参数、再制造周期、再制造成本、相对于与原型新品的优势、售后服务情况及质保承诺等, 可另附页。</p> |                                                   |

三、应用案例情况（本章由案例中再制造产品的使用企业填写，每页需加盖使用企业公章。如同一场景有多家企业使用该产品，应选取其中最有代表性的三家，分别填写本章内容）

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                        |              |                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----------------------------------------------|
| 再制造产品使用单位名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | (例: XX 市地铁公司/XXX 农业集团) |              |                                              |
| 从事行业                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | (例: 地铁建设及运营/农产品种植)     |              |                                              |
| 地 址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |              |                                              |
| 网 址                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                        |              |                                              |
| 联系人姓名                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                        | 手机号码         |                                              |
| 案例中该型号再制造产品应用数量(台/套)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        | 案例再制造产品已服役时间 | (填写案例中再制造产品的实际服役时间。<br>例: X 年 X 个月, 约 XX 小时) |
| <p>再制造产品应用情况及评价:</p> <p>主要介绍该再制造产品在案例中的应用情况, 包括应用时间、应用规模、取得的效益等。重点描述再制造产品的性能、质量、经济性、使用体验、问题及改进建议等方面, 并与本单位使用的同类型非再制造产品进行对比, 可另附页。</p> <p>例: 本公司于 2022 年 3 月购入一台 M 公司生产的 ABC 型再制造盾构机, 用于 N 市地铁 1 号线工程中的隧道挖掘。该产品共服役 10 个月, 成功完成 X 公里的隧道挖掘, 地铁 1 号线目前已投入运行 2 年, 未出现质量和安全问题。该盾构机仍可正常工作, 预计还可服役 XX 年, 与新品盾构机总服役时间基本相当。</p> <p><b>产品性能方面。</b> ABC 型再制造盾构机性能指标良好, 与本公司之前使用的 P 型号进口盾构机相比, 指标 1、2、3 基本一致, 分别为 XX、XX、XXX, 指标 4、5 优于 P 型号盾构机, 分别达到 XX、XX, 较 P 型号盾构机分别提高 X、Y 个百分点。该产品性能指标在使用过</p> |                        |              |                                              |

程中基本保持稳定，但挖掘超过 5 千米后，特别是在 R 类岩层中，指标 2 有所下降，这种情况在 P 型号进口盾构机中也有出现。

**产品质量方面**，ABC 型再制造盾构机使用过程中未出现相关问题，但出现过 2 次小故障，分别为……。此类故障在各类盾构机中均常见，维修后不影响使用。

**经济性方面**，ABC 型再制造盾构机购入价格为 XX 万元，而同类进口盾构机价格基本为 XX 万元、国产盾构机为 XX 万元，考虑到 ABC 型再制造盾构机可使用寿命较非再制造盾构机无明显差别，综合成本可降低 XX%。

**使用体验方面**，……

**问题及改进建议方面**，问题一……、问题二……

XX 市地铁公司（盖章）

2025 年 X 月 X 日

#### 四、推广前景

主要分析案例中再制造机电产品的推广应用潜力，可另附页。重点说明以下几方面内容：

1.分析该类机电产品在国内外的市场规模，以及到 2030、2035 年的市场规模变化趋势。

2.分析在役的该类机电产品中，再制造和非再制造产品所占比例。

3.从经济性、技术可靠性等方面，分析该类再制造产品对非再制造产品替代的可行性，并预测到 2030、2035 年的该场景下再制造机电产品应用规模。

4.从旧件获取渠道、工艺技术、标准规范、市场推广等方面提出该类再制造机电产品推广的困难及建议。

信息公开属性：主动公开

