

广州市工业和信息化局

穗工信函〔2024〕88号

广州市工业和信息化局关于发布 2024 年 广州市促进工业和信息化产业高质量 发展专项资金（首台（套）重点 技术装备研制与推广应用 奖励）申报指南的通知

各区工业和信息化主管部门，各有关单位：

为充分发挥市级财政专项资金引导作用，围绕市委、市政府“制造业立市”决策部署，全面推进新型工业化，助力我市现代高端装备产业高质量发展，根据《广州市工业和信息化局关于印发促进工业和信息化产业高质量发展资金（首台（套）重点技术装备研制与推广应用）管理实施细则的通知》（穗工信函〔2023〕309号），现发布《2024年广州市促进工业和信息化产业高质量发展专项资金（广州市首台（套）重点技术装备研制与推广应用奖励）申报指南》（以下简称《申报指南》），有关事项通知如下：

一、资金支持的重点

重点支持广州市装备制造企业提升重点技术装备的创新水平，进一步推进重点技术装备的推广应用。具体支持符合《广州

市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录（2023 年版）》（以下简称 2023 版市目录，见附件 3）的首台（套）装备和自主创新装备产业化，分别对应“方向一首台（套）奖励”和“方向二自主创新奖励”，详见附件 1 和附件 2。

二、项目申报的基础性要求

（一）申报单位应是在广州市范围内从事重点技术装备研制与推广应用相关生产经营活动、具备生产制造能力的制造业企业。

（二）项目应按照发布的《申报指南》所对应的专题方向提出申请。同一项目只能申报《申报指南》中的一个方向。

（三）“信用中国（广东）”网站（<https://credit.gd.gov.cn>）失信惩戒主体名单企业不得申报。

三、申报流程

此次申报由各区工业和信息化主管部门负责网上受理，向市工业和信息化局推荐。市工业和信息化局组织评审、公示等程序后，下达项目扶持资金。

（一）项目申报单位应严格按照《申报指南》各专题方向的具体要求提交申报材料，并对申报项目及申报资料的真实性、完整性、合法性负责。申报指南电子版可以在市工业和信息化局网站 <http://gxj.gz.gov.cn> 查看。

（二）根据我市关于政策兑现和集成服务的工作要求，申报指南通过广东省政务服务网，采用集成服务的形式兑现，项目申

报须通过广州市工业和信息化发展专项资金项目管理系统（<http://shenbao.gxj.gz.gov.cn/>，技术支持电话：020-83757015，技术支持 QQ：1428954896）进行网上申报。广州市工业和信息化发展专项资金管理系统企业用户手册可在系统登录页面下载。本次申报自 2024 年 4 月 29 日开始，各区主管部门须在 2024 年 6 月 28 日前将推荐函（盖章件）及纸质申报材料（一式一份）报送市工业和信息化局。具体流程如下：

1.企业申报流程：（4 月 29 日-6 月 17 日）

（1）首次使用申报系统的企业，请点击申报系统首页“企业注册”链接，在广东省统一身份认证平台注册企业管理员账号（法人注册）。完成注册后，跳转回申报系统，补充核对企业基础信息后，可通过“申报人管理”创建本单位项目申报人账号。

如企业在“广东省统一身份认证平台”已有法人账号，可通过申报系统首页“企业管理员”跳转至“广东省统一身份认证平台”，通过认证后登录企业管理员账号。

（2）填报：用项目申报人账号登录后即可填报项目内容，填报完毕后提交企业管理员审核。

（3）网上提交：企业管理员审核完毕后，在系统提交给区初审。申报系统于 4 月 29 日 9:00 开放申报，6 月 17 日 17:00 关闭申报通道，企业须在 6 月 17 日 17:00 前完成网上提交，逾期不予受理。

(4) 纸件提交：企业将区审核通过的项目（带水印）导出打印一式一份，须在6月17日前盖章报送至区工业和信息化主管部门。

2.区主管部门工作流程：（6月17日-6月28日）

(1) 区主管部门需对企业申报资料的完整性、符合性进行审核，若需退回企业修改、补充的项目材料，须在6月28日前完成企业修改提交、区审核、企业打印报送等全部工作。

(2) 各区工业和信息化主管部门审核后，分专题方向汇总，于6月28日前正式行文推荐至市工业和信息化局，各区盖章书面推荐文件须在系统上传，带水印的纸质材料直接请报送我局装备工业处。

附件：1.方向一首台（套）奖励申报指南

2.方向二自主创新奖励申报指南

3.广州市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录
（2023年版）

4.各区局联系方式



（联系人：谷世超、陈瑜，电话：83123843、83123897）

2024 年市首台（套）重点技术装备研制 与推广应用奖励——方向一首台（套） 奖励申报指南

一、支持内容

重点支持广州市装备制造企业提升重点技术装备的创新水平，进一步推进重点技术装备的推广应用。具体支持符合 2023 版市目录的首台（套）装备产业化。

二、申报条件

（一）申报单位应是在广州市范围内从事重点技术装备研制与推广应用相关生产经营活动、具备生产制造能力的制造业企业。

（二）申报产品应属于 2023 版市目录认定的首台（套）产品，且已实现销售和量产（申报产品的最终用户单位和申报单位应不存在股权控制关系）。

“实现销售”是指能提供装备产品的销售合同、销售发票、银行到账凭证（到款额须达到售价的 60%（含）以上）和用户使用报告等完整销售行为的佐证材料。“量产”指该装备产品已形成规模化生产能力，同类型系列装备产品已经签订第 2 台（套/批次）以上的订单或销售合同。

（三）申报主体应具有申报产品关键核心技术的自主知识

产权（应为已授权发明专利，不得为外观专利和实用新型专利；发明专利内容必须与申报产品核心技术密切相关；通过转让方式获得的发明专利，转让方需为控股关系）。

（四）装备产品（含成套装备、单台设备、总成部件或核心部件，下同）的主要设备、关键零部件及系统的自主化率（即装备产品中拥有国内自主知识产权的设备、部件及系统的价值量占装备产品价值量的比例）须达到 70%（含）上。

（五）同一装备产品不得同时申报两个最末级目录产品，申报多个产品或曾获得过省、市首台（套）奖励的，所用发明专利不存在重复使用的情况。

（六）同一申报单位申报多个产品的，每个装备产品应有重大技术创新。

（七）成套装备售价在 100 万元（含）以上，单台设备售价在 20 万元（含）以上，单件总成或核心部件售价在 1 万元（含）以上。

（八）申报单位在经营活动中没有违反《广州市市级财政专项资金管理办法》的相关规定。

三、支持方式

本方向为普惠性项目。支持方式分为两种：

（一）首台（套）奖励。对符合 2023 版市目录要求，且实现销售和量产的装备产品研制企业，实行事后奖补。具体奖补标准如下：

对符合 2023 版市目录要求的装备产品，实现销售和量产后

对研制企业进行奖励，原则上按不超过单台（套）装备售价（总成或核心部件按首批次产品销售额）的 30% 给予奖励，成套装备奖励最高不超过 500 万元/套，单台设备奖励最高不超过 300 万元/台，总成或核心部件奖励最高不超过 100 万元/批。

对同一家企业的同一个装备产品：成套装备的奖励数量不超过 1 套、单台设备的奖励数量不超过 1 台，总成或核心部件的奖励数量为首批次产品销售数量（经 2023 版市目录认定实现国产替代的自主创新装备产品除外）。“首批次”是指用户首次使用的同品种、同技术规格参数、同批签订合同、同批生产交付的装备产品。

装备产品“售价”应按照销售合同、发票（不含税）、银行到账凭证等材料综合确定产品实际销售价格。

（二）市级配套奖励。市级财政对于 2024 年以后获得省级先进制造业发展专项资金首台（套）重大技术装备研制与推广奖励的国家级和省级目录产品项目，按 1:1 的比例给予配套奖励。市级配套资金的下达拨付方式同省级奖励资金。市级配套资金按照“免申即享”落实，不要求项目单位二次申报。已获得市级首台（套）奖励的装备产品不再给予配套。

企业装备产品获得了上述（二）规定市级配套奖励的，产品不再享受（一）规定的市级首台（套）奖励。

同一家企业每一年度累计获得广州市首台（套）重点技术装备研制与推广应用奖励资金最高不超过 1000 万元。

四、申报材料

各区工业和信息化主管部门对符合申报要求的项目进行情况汇总，填写项目申报汇总表（附件 1-5）并加盖部门公章后上报。

申报材料清单如下：

（一）项目申报承诺书（附件 1-1，须有法人代表签字并加盖公章）及项目申请表（附件 1-2）。

（二）申报单位营业执照、统一社会信用代码证（组织机构代码证）、税务登记证（“三证合一”的仅提供营业执照）和法人代表身份证扫描件（注明与原件相符，并加盖公章）。

（三）装备产品研发企业和用户在 2020 年 8 月 1 日至申报截止日期前签订的销售合同（包含技术合同，如无单独技术合同，则应提供能够反映装备技术要求、对应目录全部技术参数的佐证材料）。如合同为外文的，须翻译成中文，否则视为无效。

（四）增值税专用发票及银行到账凭证扫描件（企业为小规模纳税人或销售对象为机关事业单位的，可提供增值税普通发票；发票中所列装备产品名称必须与申报装备产品名称一致，如不一致，应提供相应说明和佐证材料；如发票为外文的，需翻译成中文；如有多张发票，应提供相应的发票汇总表格）。

（五）装备产品需提供主要设备/关键零部件/系统清单（附件 1-3）、进口主要设备（含进口品牌）/关键零部件/系统明细表（附件 1-4）以及进口设备/零部件/系统的合同、发票等证明材料。

（六）装备产品全貌和铭牌的彩色照片，出口装备产品应提供报检报关完整资料凭证（包括但不限于出口企业装箱单、报检单，委托报关资料，以及检验检疫、海关等出口凭证资料）。

（七）用户收货凭证、验收报告、装备产品现场使用照片等相关证明材料。

（八）与销售合同对应的装备产品实际用户使用报告。

（九）具备省级以上资质的第三方检测机构依据相关标准出具的规范性、具有法律效力的装备产品合格检测报告（检测报告应加盖第三方检测机构获得授权许可范围内的“CMA”或“CAL”或“CNAS”等检测标识），除法定要求强检的项目外，对目录要求的全部性能技术参数进行检测，且检测结果符合要求（卫星及应用、轨道交通等装备产品应提供行业内公认的第三方检测机构检测报告，如省级以上有资质的第三方检测机构暂时无法出具检测报告的，申报单位应予以说明，并提交相应的证明文件和其它质量检测报告），检测报告为外文的，需翻译成中文。出具检测报告所发生费用的发票复印件和现场检测的照片或视频佐证材料，同时提供检测机构资质及相关介绍。

（十）与申报产品直接对应的已授权国家发明专利证书扫描件及授权公告文档（国家知识产权局公告，包括公告书、权利要求书、说明书、说明书附图等），以及发明专利与申报装备产品关联性的说明。涉及专利转让的，需提供发明专利变更申报书、专利转让合同、控股关系等相关证明材料。

（十一）申报年度或上一年度的装备产品技术成果查新报告扫描件，或其他可说明装备产品技术先进性和创新性的其他材料（新产品认定材料、科技成果评价材料等）。查新报告需反映与申报产品相关联的核心发明专利的先进性。

（十二）量产佐证材料（包括但不限于签订第 2 台/套/批次以上的订单或销售合同）。

（十三）申报产品存在关联交易的，申报单位应如实提供相应说明（包括交易双方<多方>股权结构等关联情况、交易产品价格公允性说明），不得虚报产品价格，并签署价格真实性承诺函。

（十四）经办人身份证明复印件。包含经办人身份证、法定代表人（负责人）证明文件（当经办人为法定代表人时）或者法定代表人（负责人）授权委托书（当经办人为非法定代表人时）。

附件 1-1

项目申报承诺书

我司（单位）申请 2024 年广州市促进工业和信息化高质量发展资金首台（套）重点技术装备推广奖励项目，现向市工业和信息化局作出如下承诺：

一、申报材料真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等行为。

二、财务核算管理规范。

三、本单位近三年未发生重大安全、环保、质量事故，信用状况良好，无严重失信行为。

四、装备产品现场查验过程中，企业应安排负责项目的正式员工在场配合开展工作。

五、自觉接受财政、工信、审计、纪检等部门的监督检查。

如违背相关承诺，我司愿意承担相关责任，返还该项目资金，并同意有关部门记录入广州市法人信用档案。

法人代表（签章）：

企业（单位）盖章：

年 月 日

附件 1-2

首台（套）奖励项目申请表

申报单位（盖章）：

企业名称		社会信用代 码		
企业性质		注册资本 (万元)		
法人代表		联系电话		
主营业务				
注册地址				
生产地址				
项目联系 人		单位电话		
手机		电子邮箱		
上一年主 营收入及 研发费用 情况	主营收入	研发费用	研发费用占主营收入比例 (%)	
申请的 首台（套）装 备产品销 售情况	申报产品名称			
	对应目录级别、编号			
	对应目录产品名称、领域			
	装备产品技术水平（国际/国内/ 省内领先）			
	性能技术参数（与目录进行一一 对比）	目录列明参 数	申报产品参数	
		1.	1.	
		2.	2.	
		3.	3.	
				
	产品对应的已授权发明专利情 况	专利名称	专利号	授权日期
	装备研制、交付情况			
	具体销售合同签订时间	年 月 日		
	购买装备的用户名称			
增值税发票开具时间	年 月 日			

	首台、套、批次产品销售价格	万元
	关联交易情况	
项目重复或多头申报情况		
申报单位和申报项目基本情况	(不少于 500 字)	
申报单位承诺	承诺对本项目申报材料的真实性负责，对申报资格和申报条件的符合性负责。 申报单位（盖章）： 法人代表（签字）： 日期： 年 月 日	
区工信部门审核意见	承诺对申报资料的真实性已经进行核查，对企业的申报条件和申报资格的符合性负责，对审核过程和推荐结果负责。 (盖章) 日期： 年 月 日	

附件 1-3

装备产品中主要设备/关键零部件/系统清单

申报单位（盖章）：

金额单位：万元

序号	主要设备/关键零部件/系统名称	数量	设备品牌	类型（自主化/进口）

附件 1-4

装备产品中进口主要设备/关键零部件/系统明细表

申报单位（盖章）

金额单位：万元

序号	进口主要设备/ 关键零部件/系 统名称	数量	总金额	占成套 装备价 值比例	合同编号	发票编号	品牌	设备供应商
1								
2								
3								
...								
合 计					/	/	/	/

附件 1-5

首台（套）奖励项目申报汇总表

区工信主管部门（盖章）					金额单位：万元					
序号	申报单位	申报产品名称	对应目录编号	对应目录产品名称	销售价格	产品单位（台、套、件）	是否存在关联交易	是否存在重复或多头申报	联系人	联系电话
1										
2										
3										
4										
...										

注：各区工信主管部门要对申报项目进行实地查验，对申报材料内容的真实性、要件的符合性负责，项目材料和评审过程的相关资料要及时存档，以备检查。对提供材料不全、不符合要求的项目，不得上报。

附件 2

2024 年广州市首台（套）重点技术装备研制与推广应用奖励——方向二自主创新奖励申报指南

一、支持内容

重点支持广州市装备制造企业提升重点技术装备的创新水平，进一步推进重点技术装备的推广应用。具体支持符合 2023 版市目录的自主创新装备产品产业化。

二、申报条件

（一）申报单位应是在广州市范围内从事重点技术装备研制与推广应用相关生产经营活动、具备生产制造能力的制造业企业。

（二）申报产品应属于 2023 版市目录认定的自主创新装备产品，且已实现销售和量产（申报产品的最终用户单位和申报单位应不存在股权控制关系）。

“实现销售”是指能提供装备产品的销售合同、销售发票、银行到账凭证（到款额须达到售价的 60%（含）以上）和用户使用报告等完整销售行为的佐证材料。“量产”指该装备产品已形成规模化生产能力，同类型系列装备产品已经签订第 2 台（套/批次）以上的订单或销售合同。

（三）申报主体应具有申报产品关键核心技术的自主知识

产权（应为已授权发明专利，不得为外观专利和实用新型专利；发明专利内容必须与申报产品核心技术密切相关；通过转让方式获得的发明专利，转让方需为控股关系）。

（四）装备产品（含成套装备、单台设备、总成部件或核心部件，下同）的整机自主化率须达到 90%（含）以上。

（五）申报自主创新奖励的装备产品不可再申报市级首台（套）奖励。曾获得过省、市首台（套）奖励的装备产品，所用发明专利不存在重复使用的情况。

（六）同一申报单位申报多个产品的，每个装备产品应有重大技术创新。

（七）成套装备售价在 100 万元（含）以上，单台设备售价在 20 万元（含）以上，单件总成或核心部件售价在 1 万元（含）以上。

（八）申报单位在经营活动中没有违反《广州市市级财政专项资金管理办法》的相关规定。

三、支持方式

经 2023 版市目录认定实现国产替代的自主创新装备产品的前 20（台/套/批次）按不超过销售额的 30% 给予奖励，有效期为首次实现销售起 3 年内。

企业装备产品获得了上述自主创新奖励的，产品不再享受市级首台（套）奖励。

同一家企业每一年度累计获得广州市首台（套）重点技术装备研制与推广应用奖励资金最高不超过 1000 万元。

四、申报材料

各区工业和信息化主管部门对符合申报要求的项目进行情况汇总，填写项目申报汇总表（附件 2-5）并加盖部门公章后上报。

申报材料清单如下：

（一）项目申报承诺书（附件 2-1，须有法人代表签字并加盖公章）及项目申请表（附件 2-2）。

（二）申报单位营业执照、统一社会信用代码证（组织机构代码证）、税务登记证（“三证合一”的仅提供营业执照）和法人代表身份证扫描件（注明与原件相符，并加盖公章）。

（三）装备产品研发企业和用户在 2020 年 8 月 1 日至申报截止日期前签订的销售合同（包含技术合同，如无单独技术合同，则应提供能够反映装备技术要求、对应目录全部技术参数的佐证材料）。如合同为外文的，须翻译成中文，否则视为无效。

申报单位需填写《自主创新奖励产品清单》（附件 2-6），并按清单中的编号顺序提供（三）至（九）项对应佐证材料。

（四）增值税专用发票及银行到账凭证扫描件（企业为小规模纳税人或销售对象为机关事业单位的，可提供增值税普通发票；发票中所列装备产品名称必须与申报装备产品名称一致，如不一致，应提供相应说明和佐证材料；如发票为外文的，需翻译成中文；如有多张发票，应提供相应的发票汇总表格）。

（五）装备产品需提供主要设备/关键零部件/系统清单（附件 2-3）、进口主要设备（含进口品牌）/关键零部件/系统明细表

（附件 2-4）以及进口设备/零部件/系统的合同、发票等证明材料。如不同产品对应的设备清单或进口设备清单完全一致，可合并提供一份，并注明对应产品。

（六）装备产品全貌和铭牌的彩色照片，出口装备产品应提供报检报关完整资料凭证（包括但不限于出口企业装箱单、报检单，委托报关资料，以及检验检疫、海关等出口凭证资料）。

（七）用户收货凭证、验收报告、装备产品现场使用照片等相关证明材料。

（八）与销售合同对应的装备产品实际用户使用报告。

（九）具备省级以上资质的第三方检测机构依据相关标准出具的规范性、具有法律效力的装备产品合格检测报告（检测报告应加盖第三方检测机构获得授权许可范围内的“CMA”或“CAL”或“CNAS”等检测标识），除法定要求强检的项目外，对目录要求的全部性能技术参数进行检测，且检测结果符合要求（卫星及应用、轨道交通等装备产品应提供行业内公认的第三方检测机构检测报告，如省级以上有资质的第三方检测机构暂时无法出具检测报告的，申报单位应予以说明，并提交相应的证明文件和其它质量检测报告），检测报告为外文的，需翻译成中文。出具检测报告所发生费用的发票复印件和现场检测的照片或视频佐证材料，同时提供检测机构资质及相关介绍。同一销售合同中的相同装备产品提供 1 份检测报告。

（十）与申报产品直接对应的已授权国家发明专利证书扫描件及授权公告文档（国家知识产权局公告，包括公告书、权

利要求书、说明书、说明书附图等), 以及发明专利与申报装备产品关联性的说明。涉及专利转让的, 需提供发明专利变更申报书、专利转让合同、控股关系等相关证明材料。

(十一) 申报年度或上一年度的装备产品技术成果查新报告扫描件, 或其他可说明装备产品技术先进性和创新性的其他材料(新产品认定材料、科技成果评价材料等)。查新报告需反映与申报产品相关联的核心发明专利的先进性。

(十二) 量产佐证材料(包括但不限于签订第 2 台/套/批次以上的订单或销售合同)。如订单或销售合同对应(三)至(九)的产品资料已提供 2 台/套/批次(含)以上, 此项不需提供。

(十三) 装备产品立项和研发的相关材料扫描件(含立项报告、研发过程、研发经费支出等内容)。

(十四) 申报产品存在关联交易的, 申报单位应如实提供相应说明(包括交易双方<多方>股权结构等关联情况、交易产品价格公允性说明), 不得虚报产品价格, 并签署价格真实性承诺函。

(十五) 经办人身份证明复印件。包含经办人身份证、法定代表人(负责人)证明文件(当经办人为法定代表人时)或者法定代表人(负责人)授权委托书(当经办人为非法定代表人时)。

项目申报承诺书

我司（单位）申请 2024 年广州市促进工业和信息化高质量发展资金首台（套）重点技术装备推广奖励项目，现向市工业和信息化局作出如下承诺：

一、申报材料真实、准确、完整、有效，无弄虚作假等行为。

二、财务核算管理规范。

三、本单位近三年未发生重大安全、环保、质量事故，信用状况良好，无严重失信行为。

四、装备产品现场查验过程中，企业应安排负责项目的正式员工在场配合开展工作。

五、自觉接受财政、工信、审计、纪检等部门的监督检查。

如违背相关承诺，我司愿意承担相关责任，返还该项目资金，并同意有关部门记录入广州市法人信用档案。

法人代表（签章）：

企业（单位）盖章：

年 月 日

附件 2-2

自主创新奖励项目申请表

申报单位（盖章）：

企业名称		社会信用代码	
企业性质		注册资本（万元）	
法人代表		联系电话	
主营业务			
注册地址			
生产地址			
项目联系人		单位电话	
手机		电子邮箱	
上一年主营收入及研发费用情况	主营收入	研发费用	研发费用占主营收入比例（%）
申请的自主创新装备产品销售情况	申报产品名称		
	对应目录级别、编号		
	对应目录产品名称、领域		
	装备产品技术水平（国际/国内/省内领先）		
	性能技术参数（与目录进行一一对比）	目录列明参数	申报产品参数
		1.	1.
		2.	2.
		3.	3.
			
	产品对应的已授权发明专利情况	专利名称	专利号 授权日期
	装备研制、交付情况		
项目重复或多头申报情况			

申报单位和申报项目基本情况	(不少于 500 字)
申报单位承诺	承诺对本项目申报材料的真实性负责，对申报资格和申报条件的符合性负责。 申报单位（盖章）： 法人代表（签字）： 日期： 年 月 日
区工信部门审核意见	承诺对申报资料的真实性已经进行核查，对企业的申报条件和申报资格的符合性负责，对审核过程和推荐结果负责。 (盖章) 日期： 年 月 日

附件 2-3

装备产品中主要设备/关键零部件/系统清单

申报单位（盖章）：金额单位：万元

序号	主要设备/关键零部件/系统名称	数量	设备品牌	类型（自主化/进口）

备注：自主创新奖励产品请分别按合同列明清单，如一份合同内产品类型不同，需再提供细化清单和对应佐证材料。

附件 2-4

装备产品中进口主要设备/关键零部件/系统明细表

申报单位（盖章）

金额单位：万元

序号	进口主要设备/ 关键零部件/系 统名称	数量	总金额	占成套 装备价 值比例	合同编号	发票编号	品牌	设备供应商
1								
2								
3								
...								
合 计					/	/	/	/

备注：自主创新奖励产品请分别按合同列明清单，如一份合同内产品类型不同，需再提供细化清单和对应佐证材料。

自主创新奖励项目申报汇总表

区工信主管部门（盖章）

金额单位：万元

序号	申报单位	申报产品名称	对应目录编号	对应目录产品名称	是否属于市目录中的自主创新装备产品	销售单价	销售数量	产品单位（台、套、件）	是否存在关联交易	是否存在重复或多头申报	联系人	联系电话
1												
2												
3												
4												
...												

注：各区工信主管部门要对申报项目进行实地查验，对申报材料内容的真实性、要件的符合性负责，项目材料和评审过程的相关资料要及时存档，以备检查。对提供材料不全、不符合要求的项目，不得上报。

自主创新奖励产品清单

金额单位：万元

序号	合同签订时间	合同编号	购买装备的用户名称	对应目录编号	对应目录产品名称	产品单位（台、套、件）	发票开具时间	销售合同约定单价	销售数量	合同售价	发票金额（不含税）	已到账金额	关联交易情况
1													
2													
3													
4													
...													
合计	/	/		/	/	/	/						/

广州市工业和信息化局

穗工信函〔2024〕53号

广州市工业和信息化局关于发布《广州市 首台（套）重点技术装备推广应用 指导目录（2023年版）》的通告

为贯彻落实先进制造业强市的战略要求，加大对重点领域和重点产业的支持力度，我局组织编制了《广州市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录（2023年版）》，现予以发布。《广州市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录（2020年版）》同时废止。

特此公告。

附件：广州市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录（2023年版）



（联系人：陈瑜，联系电话：83123897）

广州市首台（套）重点技术装备推广应用指导目录

（2023 年版）

2024 年 3 月

目 录

一、首台（套）重点技术装备产品.....	1
1. 新能源发电及输变电装备.....	1
2. 智能装备及机器人.....	2
3. 成形及增材制造装备.....	4
4. 电子专用装备.....	6
5. 医疗专用装备.....	8
6. 汽车及零部件加工装备.....	9
7. 轨道交通装备.....	11
8. 新型轻工机械装备.....	12
9. 节能环保装备.....	13
10. 施工机械及特种装备.....	15
二、自主创新装备产品.....	16

*注：1、为便于规范管理，根据首台（套）重点技术装备产品的不同类别（成套、单台、部件），本《目录》将重点技术装备产品的单位统一规范为“套”、“台”、“件”三种类型。

2、首台（套）重点技术装备的性能指标不低于本《目录》所列的相应技术参数指标（所有量化的技术参数必须依据相关的技术方法标准进行检测），必须拥有相关核心技术的发明专利，其中成套装备产品的关键设备及部件、单台设备产品的关键零部件及系统的自主化率必须达到 70%以上（按设备及部件的价值量计算）。当本《目录》所列技术参数指标为区间范围时，首台（套）重点技术装备的相应区间范围指标必须完全覆盖本《目录》所列的区间。

3、本《目录》中涉及大气污染物的测量值均指在相应标准中规定的标准参比条件下的数值。

一、首台（套）重点技术装备产品

1. 新能源发电及输变电装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
1.1	核电用干式励磁变压器	台	变压器容量 $\geq 3 \times 6000$ kVA；空载电流 $\leq 0.18\%$ ；效率 $\geq 99.1\%$ ；温升试验绕组温升 ≤ 80 K(1.0 倍额定电流下)；外施耐压试验 $\geq 70/10$ kV；噪声 ≤ 65 dB(A)	
1.2	PEM 电解水电堆组装设备	套	产能 ≥ 3 套/天(8 小时)；碟簧高度精度 ≤ 0.1 mm；电堆堆叠高度精度 $\leq \pm 0.05$ mm，粘贴输送线运行重复精度 $\leq \pm 0.05$ mm；龙门堆叠机械机械手 X/Y/Z 运行精度 ≤ 0.1 mm；工作台平面度 $\leq \pm 0.02$ mm；伺服压机平行度 $\leq \pm 0.03$ mm	
1.3	漂浮式海上风电平台装备	台	平台作业平均水深 ≥ 65 m；承载风力发电机容量 ≥ 6.2 MW；平台风速 ≥ 51.5 m/s(自存工况)	

2. 智能装备及机器人

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
2.1	机器人			
2.1.1	智能高空幕墙清洗机器人	台	吸盘吸附轮式移动形式清洗机器人，污水回收率 $\geq 95\%$ ；清洗用水量 $\leq 1\text{ L}/100\text{ m}^2$ ；机器人作业行进速度 $\geq 12\text{ mm/s}$	
2.2	特种飞行器			
2.2.1	无人机自主巡视系统	台	作业间隔时间 $\leq 3\text{ min}$ ；最大作业半径 $\geq 15\text{ km}$ ；悬停位置误差：垂直方向 $\leq 0.1\text{ m}$ (RTK 定位正常工作时)，水平方向 $\leq 0.1\text{ m}$ (RTK 定位正常工作时)；有效载荷 $\geq 5\text{ kg}$ ；续航时间(空载) $\geq 70\text{ min}$ ；续航时间(5 kg) $\geq 40\text{ min}$ ；分辨率 $\geq 4\text{ K}$ (可见光)，最大传输能力：上行 $\geq 4\text{ Mb/s}$ ，下行 $\geq 16\text{ Mb/s}$	空载是指实现自主巡视基本功能的最低配置。
2.2.2	无人驾驶电动垂直起降飞行器	台	最大平飞速度 $\geq 25\text{ m/s}$ ；最大爬升速率 $\geq 5.8\text{ m/s}$ ；最大下降速率 $\geq 4\text{ m/s}$ ；最大载荷 $\geq 160\text{ kg}$ ；悬停位置误差：垂直方向 $\leq \pm 1\text{ m}$ ，水平方向 $\leq \pm 1\text{ m}$ ；续航时间 $\geq 10\text{ min}$ (满载)；续航里程 $\geq 10\text{ km}$ (满载)	
2.3	智能装备			
2.3.1	太阳能光伏边框组件立式氧化生产线	套	产能 $\geq 16\text{ t/h}$ ；氧化膜厚度 $\geq 12\text{ }\mu\text{m}$ ；空梁、实梁储存区自动输送线速度 $\geq 3\text{ m/min}$ ；生产节拍 $\leq 8\text{ min}$	
2.3.2	料斗焊接生产线	套	生产节拍 $\leq 20\text{ min}$ ；三轴 L 型变位机负载 $\geq 2000\text{ kg}$ ；升降重复定位精度 $\leq \pm 0.1\text{ mm}$ ，回转重复定位精度 $\leq \pm 0.1\text{ mm}$ (回转半径 250 mm ，回转误差 $\leq \pm 15'$)；焊缝熔深 $\geq 1\text{ mm}$ ，焊缝平滑，无咬边、焊瘤、突变截面等缺陷	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
2.3.3	陶瓷泵液体灌装一体机	台	灌装容量覆盖(0.1~25) mL；容积相对误差 $\leq \pm 0.2\%$ ；最大灌装速度 ≥ 50 pcs/min；生产速度 ≥ 720 pcs/h	

3. 成形及增材制造装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
3.1	数控机床等基础制造装备及关键零部件			
3.1.1	超声辅助五轴联动加工中心	台	超声波发射频率范围覆盖(15~80) kHz; X/Y/Z 轴行程 $\geq(500/550/500)$ mm; X/Y/Z 定位精度 ≤ 0.004 mm, 重复定位精度 ≤ 0.003 mm; A/C 轴定位精度 $\leq 8''$, 重复定位精度 $\leq 5''$; 主轴最高转速 ≥ 20000 rpm	
3.1.2	激光刻痕机	台	刻痕宽幅 ≥ 1350 mm; 刻痕线宽 ≤ 0.15 mm; 重复精度 ≤ 0.01 mm; 最高生产线速度 ≥ 160 m/min	
3.2	增材制造设备			
3.2.1	双激光与振镜大型工业 3D 打印机	台	最大打印尺寸(XYZ) $\geq(425 \times 425 \times 450)$ mm; 精度: $\leq \pm 0.05$ mm($L \leq 100$ mm), $\leq \pm 0.1\% \times L$ ($L > 100$ mm); 成型速度范围覆盖(2~120) cm ³ /h; 铺粉厚度范围覆盖(20~100) μ m	
3.2.2	大型光固化 3D 打印机	台	最大成型尺寸(XYZ) $\geq(2250 \times 900 \times 500)$ mm; 快速制作层厚范围覆盖(0.1~0.15) mm, 紧密制作层厚范围覆盖(0.05~0.1) mm; 成型误差: $\leq \pm 0.1$ mm($L \leq 100$ mm), $\leq \pm 0.1\%L$ ($L > 100$ mm); 垂直分辨率 ≤ 0.0002 mm; 成型速度 ≥ 1.25 kg/h	
3.3	冶金专用设备及其他			
3.3.1	塑壳断路器触头部件焊接成套设备	套	焊接动静触头个数 ≥ 5 ; 生产线产能 ≥ 375 pcs/h; 生产节拍 ≤ 8 s; 动触头焊接工序: 焊后银点表面光滑无压伤; 静触头焊接工序: 焊缝周边无焊瘤出现, 两侧焊料不得超过静触头, 接头钎焊率 $> 85\%$; 兼容多系列的动静触头产品	
3.3.2	高温真空热压成型机	台	热板温度均匀性 $\leq \pm 3$ $^{\circ}$ C; 温度控制误差 $\leq \pm 1$ $^{\circ}$ C; 热板最高温度 ≥ 400 $^{\circ}$ C; 平行度 $\leq \pm 0.03$ mm; 平面度 $\leq \pm 0.02$ mm	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
3.3.3	悬臂式棒材精轧机	台	产能 ≥ 185 t/h; 规格尺寸公差 $\leq \pm 0.15$ mm; 换辊时间 ≤ 30 min; 轧制温度 ≤ 850 ℃; 最大承载力 ≥ 800 kN(385 辊箱, 油膜轴承(内径 $\times$ 宽度): $\phi 245$ mm $\times 190$ mm)	

4. 电子专用装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
4.1	电子加工专用设备			
4.1.1	高精度 Miniled 高速贴装生产线	套	贴片位置允许误差(MPE) $\leq \pm 30 \mu\text{m}(3\sigma)$; 贴片速度 $\geq 70000 \text{ pcs/h}$ (在 $250 \text{ mm} \times 250 \text{ mm}$ 的 PCB 上点数达到 10000 以上个贴装元件); 产品合格率 $\geq 99\%$; 贴片元器件(LED)的规格覆盖 0201 尺寸($0.6 \text{ mm} \times 0.3 \text{ mm}$)	
4.1.2	可移动式大型 5G+超高清转播系统	套	最大有效像素数(水平 $\times$ 垂直) $\geq 7680 \times 4320$; 图像帧率 $\geq 50 \text{ Hz}$; 信噪比 $\geq 83 \text{ dB}$; 国产 UHD 讯道摄像机; 国产 8K 切换台; 国产 UHD 电动伺服 PL 口全画幅镜头; 国产 8K+3D VR 摄像机直播系统	
4.1.3	投配料研磨系统	套	单产线投料干粉 ≥ 2.8 吨/批; 铁源 ≥ 2 吨/批, 锂源 ≥ 0.6 吨/批, 碳源 ≥ 0.15 吨/批; 每天投放批次 ≥ 16 ; 研磨系统最终粒度: D50($350 \sim 400$) nm; 固含量范围($35 \sim 40$) %; 配料控制质量相对误差 $\leq \pm 0.2\%$; 补水量控制质量相对误差 $\leq \pm 0.2\%$	
4.1.4	后氧化真空镀膜设备	台	膜层表面粗糙度 $R_a \leq 50 \text{ nm}$; 膜厚分布 CV(变动系数) $\leq 0.3\%$; 膜层结合力: 百格法 0 级; 膜层孔隙率($3 \sim 5$)个/ cm^2 ; 合格率 $\geq 95\%$; 生产效率 ≥ 540 片/炉/小时, 气体流量控制误差 $\leq 2\%$	
4.1.5	双面高精度精密控制涂布机	台	工作速度 $\geq 200 \text{ m/min}$; 涂布正反面套印精度 $\leq 0.2 \text{ mm}$; 涂层双面厚度: ($1 \sim 12$) μm	
4.1.6	激光模切卷绕一体机	台	生产速度 $\geq 8 \text{ pcs/min}$; 相邻两极耳间距误差 $\leq \pm 0.3 \text{ mm}$; 隔膜与负极对齐度误差 $\leq \pm 0.3 \text{ mm}$; 正极与负极对齐度误差 $\leq \pm 0.3 \text{ mm}$; 隔膜整体对齐度误差 $\leq \pm 0.3 \text{ mm}$	
4.1.7	锂电池压延覆合补锂机	台	适应基材最大宽度 $\geq 600 \text{ mm}$; 产能 $\geq 60 \text{ m/min}$; 补锂量面密度最小 $\leq 1.0 \text{ mg/1540.25 mm}^2$; 区域控制(TD/MD, 膜片宽度方向及拖尾)精度 $\leq \pm 1.0 \text{ mm}$; 锂带放卷厚度相对误差 $\leq \pm 0.2\%$	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
4.1.8	4K-GM 超低温制冷机	台	一级制冷量>42 W@50 K；二级制冷量>1.8 W@4.2 K；最低温度<3 K；二级从室温到 4.2 K 时间<60 min	
4.1.9	量子密钥分发设备	台	工作频率≥50 MHz；最大信道衰减≤18 dB；典型密钥成码率≥10 kbps@10 dB	
4.1.10	高频任意波发生器	台	输出通道数≥200；输出带宽覆盖(0~500) MHz；输出范围覆盖(-1.38 ~1.38)V；通道间输出信号抖动<20 ps	
4.1.11	Ka 频段功率放大器	件	额定输出功率≥300 W(+54 dBm)；饱和输出功率≥400 W(+56 dBm)；三阶互调抑制≤-25 dBc@额定输出功率回退 3 dB；VSWR 值(驻波比)≤2	
4.2	精密仪器设备			
4.2.1	多联机焓值法试验装置	套	额定试验工况条件下，制冷、制热量测量的重复性误差≤±1%(一次装机三次试验)；制热量测量相对误差≤±1.5%，测试值与标准电加热器功率对比偏差；房间干/湿球温度控制偏差≤±0.1 °C	
4.2.2	全自动三维光学扫描测量系统	台	平台重复定位精度≤±0.01 mm；空间尺寸测量误差 ≤±0.02 mm；测量分辨率≤0.010 mm	
4.2.3	气溶胶在线连续监测系统	台	探测下限：X-239 的检出限达到≤1×10 ⁻³ Bq/m ³ ；单核素单次测量时间≤30 s；采样方式：连续直接采样	
4.2.4	液相色谱-四极杆飞行时间串级质谱联用仪	台	TOF 质量范围覆盖(42~10000) amu；Q 质量范围覆盖(42~2021.9) amu；分辨率>34672 FWHM；灵敏度(S/N)>250:1；质量准确度<1 ppm	

5. 医疗专用装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
5.1	呼吸道光学干涉断层成像系统	台	激光发射波长范围覆盖(1255~1355) nm； 横向分辨率≤45 μm ； 纵向分辨率≤50 μm； 标准探测范围(0.3~1.5) mm； 探头外径范围覆盖(1.7~2.5) mm， 长度≥1.5 m； 观测分辨率≤12.5 μm(最高分辨率)	
5.2	飞秒激光无标记影像系统	台	物镜激光输出功率范围覆盖(20~50) mW； 物镜激光发射波长范围覆盖(900~1200) nm； 适应范围： 用于生物组织及细胞的显微成像分辨率≤380 nm/pixel	
5.3	超临界结晶设备	台	容量≥500 L； 流量精度≤1 mL/min； 结晶后物料合格率≥90 %； 超临界流体速度范围覆盖(0~2000) mL/min	

6. 汽车及零部件加工装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
6.1	汽车门盖高节拍随机式柔性焊装生产线	套	生产节拍 ≤ 52 s(含车型切换时间); 视觉检测误差 $\leq \pm 0.3$ mm; 转台转毂定位精度 $\leq \pm 0.2$ mm; 涂胶烘干时间 ≤ 40 s; 共线车型种类数量 ≥ 4	
6.2	新能源汽车电驱总成全自动装配线	套	装配整线节拍 ≤ 58 s; 单台设备机型切换时间 ≤ 120 s; 单个托盘机型换型时间 ≤ 60 s(采用插销快换式结构, 不需要拆装螺栓进行快换); 工件定位精度 $\leq \pm 0.05$ mm(转子后盖总成移栽合箱机); 兼容型号种类数量 ≥ 3	
6.3	新能源汽车电池壳罩装配线	套	生产节拍 ≤ 500 s; 装配最大工件尺寸 $\geq (1690 \times 1550 \times 175)$ mm; 工件视觉自动定位, 视觉定位误差 $\leq \pm 0.5$ mm; 拧紧扭力 Cp 值 ≥ 1.33 ; 适用车型数量 ≥ 2	
6.4	新能源汽车电池盒托盘自动化生产线	套	最大产能 ≥ 400 pcs/d(24 h); 产品定位精度 $\leq \pm 0.2$ mm; 输送定位精度 $\leq \pm 1.0$ mm; 托盘尺寸(长 $\times$ 宽 $\times$ 高) $\geq (1496 \times 1149 \times 135)$ mm; 生产车型数量 ≥ 4	
6.5	汽车全景天窗智能涂胶搭载设备	台	最大工件尺寸 $\geq (1900 \times 1300)$ mm(≥ 50 kg); 生产节拍 ≤ 40 s; 配置有视觉检测系统, 且胶型检测误差 $\leq \pm 1$ mm; 可适配汽车天窗规格数量 ≥ 3	
6.6	汽车挡风玻璃涂胶机	台	生产节拍 ≤ 58 s; 涂胶轨迹位置误差 $\leq \pm 0.5$ mm; 涂布速度 ≥ 450 mm/s; 可实现柔性化生产, 适用车型数量 ≥ 4	
6.7	电池正极磷酸铁锂浆料研磨混合生产线	套	浆料运行温度 ≤ 30 °C; 最终精磨物料粒径 $D_{50} < 2.5$ μ m; 单条产线最大产能 ≥ 2000 kg/h; 单批次研磨时间 ≤ 180 min; 每度电可生产浆料 ≥ 1.83 kg	
6.8	高精度惯导模块自动化组装与测试线	套	生产节拍 ≤ 60 s; 组装工站综合装配精度 ≤ 0.1 mm, 机械手重复定位精度 $\leq \pm 0.05$ mm; 扭矩控制误差 $\leq \pm 0.02$ Nm; 机种切换操作时间 ≤ 30 min	
6.9	高精度车载组合导航定位系统	件	定位误差 ≤ 1 cm(静态)/ ≤ 10 cm(动态); 航向精度 $\leq 0.08^\circ$ (RMS, 2 m 基线), 水平位置精度 ≤ 1 cm+1 ppm(RTK, 静态); 陀螺仪性能: 量程 $\pm 250^\circ$ /s(可选 $\pm 500^\circ$ /s), 零偏不稳定性 $\leq 2.5^\circ$ /h(Max), 角度随机游走 $\leq 0.1^\circ$ / $\sqrt{h}$ (Typ.); 加速度计: 量程 ± 4 g(可选 ± 8 g, ± 16 g), 零偏稳定性 ≤ 0.1 mg(Max), 速度随机游走 ≤ 0.075 m/s/ $\sqrt{h}$ (Max)	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
6.10	智能控制气压制动系统	件	空满载的制动距离 ≤ 26 m，空满载的减速度 ≥ 6 m/s ² (当发动机与变速器脱开，制动初始速度为 60 km/h)；空满载的制动距离 ≤ 18.5 m，空满载的减速度 ≥ 6 m/s ² (当发动机与变速器连接，制动初始速度为 50 km/h)；静态制动响应时间 ≤ 0.45 s	

7. 轨道交通装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
7.1	地铁车辆 360 度智能监测系统	套	适应列车通过速度覆盖(3~50) km/h；过车时间间隔≤3 min；车底走行部图像监测分辨率≤0.5 mm/pixel；主要部件成像率>99.9 %；典型故障检测准确率>98 %	

8. 新型轻工机械装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
8.1	包装及印刷机械设备			
8.1.1	片材无溶剂复合机	台	复合后图文受拉伸长率 $\leq 0.04\%$ ；收卷裁切最大厚度 $\geq 650\ \mu\text{m}$ ；裁切偏差两边差 $\leq 3\ \text{mm}$ ；数控换卷裁切，单次最大换卷基材浪费长度小于5米；收卷纸芯重复利用次数 ≥ 30 次	
8.1.2	RFID 标签复合机	台	生产速度 $\geq 80\ \text{m/min}$ ；标签复合误差 $\leq \pm 0.2\ \text{mm}$ ；标签模切误差 $\leq \pm 0.2\ \text{mm}$ ；复合层数 ≥ 4 ；真空鼓贴标速度 $\geq 4000\ \text{pcs/min}$ ；复合合格率 $\geq 99.9\%$	
8.1.3	面盖双通道生产线	套	生产效率 $\geq 360\ \text{pcs/min}$ ；盖口内/外径误差 $\leq \pm 0.1\ \text{mm}$ ；计量误差 $\leq \pm 1\ \text{pcs/min}$ ；适应气雾盖厚度 $\leq 0.50\ \text{mm}$	
8.1.4	LNG 罐箱自动焊接生产线	套	产能 $\geq 10\ \text{pcs/d}(24\ \text{h})$ ；可焊接板厚范围 $\geq 12\ \text{mm}$ ；有效焊接长度 $\geq 6000\ \text{mm}$ ；视觉焊缝自动跟踪误差 $\leq \pm 0.1\ \text{mm}$ ；焊缝全熔透结构，背面及正面成型无咬边、焊瘤、突变截面、夹渣、气孔等缺陷	
8.2	其他轻工设备			
8.2.1	冰浆清管装置	台	冰晶体积浓度 $\geq 70\%$ ；输送流量 $\geq 35\ \text{m}^3/\text{h}$ ；产能 $\geq 20\ \text{t/d}(24\ \text{h})$	
8.2.2	折叠吸附棉柔巾自动生产线	套	生产速度 $\geq 120\ \text{m/min}$ ；折叠速度 $\geq 100\ \text{m/min}$ ；包装速度 $\geq 70\ \text{包/min}$ ；能耗 $\leq 22\ \text{kWh}$ ；加工对象幅宽最大值 $\geq 1650\ \text{mm}$	
8.2.3	无胶袋装弹簧床网生产设备	台	袋装弹簧床网粘接方式：无胶水全自动超声波焊接；袋装弹簧生产效率 $\geq 160\ \text{pcs/min}$ ；产品合格率 $\geq 99\%$ ；簧腰径范围覆盖 $(55\sim 75)\ \text{mm}$ ；生产床网厚度范围覆盖 $(120\sim 250)\ \text{mm}$	
8.2.4	植物有效成分低温提取成套装备	套	最大处理量 $\geq 50\ \text{kg/h}$ ；提取率 $\geq 90\%$ ；提取压力 $\leq 70\ \text{MPa}$	

9. 节能环保装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
9.1	污泥储运成套设备	套	输送物料含水率 $\geq 75\%$ ；最大输送量为 $\geq 20\text{ m}^3/\text{h}$ (可调节)；最大输送压力 $\geq 50\text{ bar}$ (可调节)；冲程长度 $\geq 1000\text{ mm}$ ；冲程时间 $\leq 5.5\text{ s}$ ；污泥料仓存储量覆盖(50~300) m^3	
9.2	有机废弃物协同资源化处理成套装备	套	最大处理能力 $\geq 200\text{ t/d}$ (24 h)；资源化率 $\geq 95\%$ ；有机物转化率 $\geq 85\%$ ；油脂提取率 $\geq 99\%$ ；沼气利用率 $\geq 90\%$ ；固体废弃物减量率 $\geq 85\%$	
9.3	尾矿泥浆污水处理设备	套	处理水量 $\geq 5000\text{ m}^3/\text{h}$ ，含泥浓度 $\leq 15\%$ ；浓缩后底流泥浆浓度 $\geq 40\%$ ；上部溢流清水 SS $\leq 50\text{ mg/L}$	
9.4	新能源硝酸镁溶液 MVR 节能蒸发系统	套	处理量 $\geq 297\text{ t/h}$ ；蒸发量 $\geq 165\text{ t/h}$ ；进料浓度 $\geq 20\%$ ；电耗 $\leq 6600(1\pm 5\%) \text{ kWh/h}$ ；常压蒸汽耗量 $\leq 900(1\pm 10\%) \text{ kg/h}$	
9.5	中温湿式催化氧化工业废水成套处理装置	套	可处理水质：PH 覆盖 2.5~13，COD $\leq 280000\text{ mg/L}$ ，NH ₃ -N $\leq 65000\text{ mg/L}$ ，TN $\leq 80000\text{ mg/L}$ ，TDS $\leq 320000\text{ mg/L}$ ；处理量覆盖(0.625~20) m^3/h ，平均处理 1 m^3 高浓度废水的能耗量为天然气 $\leq 5\text{ m}^3$ ，电力 $\leq 42\text{ kWh}$ ；或者纯电力 $\leq 83\text{ kWh}$ ；COD 去除率 $\geq 95\%$ ，NH ₃ -N 去除率 $\geq 15\%$ ，TN 去除率 $\geq 15\%$ ，工作最大压力 $\leq 6.5\text{ MPa}$	
9.6	全量化非膜法垃圾渗滤液深度处理成套设备	套	处理能力 $\geq 350\text{ t/d}$ (24 h)；无污盐、无浓液回灌 COD _{Cr} $\leq 100\text{ mg/L}$ ；BOD ₅ $\leq 20\text{ mg/L}$ ；SS $\leq 30\text{ mg/L}$ ；TN $\leq 20\text{ mg/L}$ ；氨氮 $\leq 8\text{ mg/L}$	
9.7	纤维素醚类废水处理成套设备	套	氯化钠 MVR 处理量 $\geq 20\text{ t/h}$ ；出水指标 COD $\leq 500\text{ mg/L}$ ；BOD ₅ $\leq 300\text{ mg/L}$ ；NH ₃ -N $\leq 35\text{ mg/L}$ ；电耗 $\leq 1480(1\pm 5\%) \text{ kWh/h}$ ；蒸汽耗量 $\leq 1000\text{ kg/h}$ (表压 0.2 MPa~0.5 MPa，温度 135 $^{\circ}\text{C}$ ~160 $^{\circ}\text{C}$)	
9.8	含硫含氮恶臭废气高效生物净化设备	台	每小时填料去除负荷 $> 130\text{ g/m}^3$ ；含硫污染物净化效率 $\geq 98\%$ ，含氮污染物净化效率 $\geq 90\%$ ；综合净化效率 $\geq 95\%$	

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
9.9	海上换流站冷却系统	套	海水循环供水温度 $\leq 26.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；海水板换冷水侧温度 $\leq 32\text{ }^{\circ}\text{C}$ ；最大海水循环流量 $\geq 2089\text{ m}^3/\text{h}$ ；传热系数 $\geq 6716\text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$ (对数平均温差 $\leq 7.9\text{ K}$)	

10. 施工机械及特种装备

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
10. 1	大型旋回破碎筛分成套装备	套	生产线最大产量 ≥ 2800 t/h； 液压旋回破碎机通过量 ≥ 2800 t/h(粗碎)； 多缸液压圆锥破碎机通过量 ≥ 790 t/h(细碎)	

二、自主创新装备产品

编号	产品分类及名称	单位	产品性能技术参数	备注
1	110kV 环保气体绝缘金属封闭开关设备	台	额定短路持续时间 ≥ 4 s; 额定峰值耐受电流 ≥ 100 kA; 额定短时(1 min)工频耐受电压(有效值)极对地 ≥ 230 kV; 断口 $\geq 230(+73)$ kV; 极间 ≥ 230 kV; C4F7N/CO ₂ 气体混合体积比 12 %/88 %, C4F7N 气体体积相对误差 $\leq \pm 1$ %	
2	定制家具柔性双工位数控钻孔中心	台	最大加工尺寸: 左工位 $\geq (2800 \times 1220 \times 60)$ mm; 右工位 $\geq (2800 \times 800 \times 60)$ mm; 最小加工尺寸(左/右工位) $\leq (250 \times 50 \times 9)$ mm; 最大加工速度(X/Y/Z 轴) $\geq (140/90/50)$ m/min; 钻孔效率 ≥ 450 pcs/h; 加工精度 $\leq \pm 0.2$ mm	
3	分布式多通道 VOCs 在线监测预警系统	台	质量范围覆盖(1~650) amu; 检测限 < 0.5 ppb(甲苯); 质量分辨率 ≥ 800 FWHM; 采样通道数量 ≥ 30 ; 响应时间 ≤ 2 s(甲苯); 质量准确性 ≤ 0.024 amu(甲苯); 质量稳定性 ≤ 0.018 amu(甲苯)	
4	120kV 场发射透射电子显微镜	台	加速电压: 10-120kV; 点分辨率: 0.36nm; 信息分辨率: 0.2nm; 最小束斑尺寸: 0.26nm; 放大倍数: 10x-1200000x; 加速高压纹波: 2ppm	
5	高速力矩电机摇篮五轴工作台	件	最高转速 ≥ 2000 rpm; 定位精度 $\leq 6''$, 重复定位精度 $\leq 2''$; 回转盘内孔跳动 ≤ 0.002 mm; 端面跳动 ≤ 0.001 mm; C/A 轴最大扭矩 $\geq (87/330)$ Nm	
6	精密模具加工气浮电主轴	件	最高转速 ≥ 60000 rpm; 轴向推力 ≥ 320 N(0.6 MPa); 径向推力 ≥ 160 N(0.6 MPa); 振动值 ≤ 0.2 mm/s; 轴端静态跳动 ≤ 2 μ m, 热伸长 ≤ 1 μ m; 额定功率 ≥ 1.2 kW	

公开方式：主动公开

附件4

各区工信部门联系方式

序号	单位	电话	地址
1	越秀区科技工业和信息化局	37623597	越秀区先烈中路83号凯城华庭商务中心7楼
2	荔湾区科技工业商务和信息化局	81407868	荔湾区东漵南村638号荔湾区科工商信局512
3	海珠区科技工业商务和信息化局	84446116	海珠区泰沙路555号
4	天河区科技工业和信息化局	38624099	天河区天府路1号天河区政府2号楼1010室
5	白云区科技工业商务和信息化局	80736066	白云区黄石东路323号白云交通大楼914工业发展科
6	番禺区科技工业商务和信息化局	34608158	番禺区市桥街清河东路口岸大街11号6楼工业科
7	花都区科技工业商务和信息化局	86883852	花都区新华街天贵路67号509室
8	广州开发区经济和信息化局 (黄埔区工业和信息化局)	82118896	开发区香雪三路1号行政服务中心E栋2楼
9	南沙区工业和信息化局	王科39054344陈科39054797	南沙区凤凰大道1号D栋2楼
10	增城区科技工业商务和信息化局	32829969	增城区荔城街惠民路1号4号楼428区行政中心
11	从化区科技工业商务和信息化局	87937183	从化区街口街口岸路4栋

公开方式：主动公开