附件2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **苏州市** | **技 术 发 明 奖** | **申报书填写说明** |
| **科学技术进步奖** |

**一、项目基本情况**

**专业评审组**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **代码** | **名 称** | **评审范围** |
| 01 | 装备制造 | 数控机床装备、工程机械装备，纺织机械装备，轨道交通装备，海洋工程装备，自动化制造装备，能源与动力装备，冶金装备，煤炭与矿山装备，电力设备装备，交通运输装备，流体传动装备等。 |
| 02 | 先进制造与自动控制 | 数字化与智能化制造技术，机器人与智能控制，工业自动化，先进控制与设备，绿色制造等。 |
| 03 | 仪器仪表 | 仪器仪表技术，工业自动化仪表，电工仪器仪表，光学仪器，环境监测仪，热工与化工测量仪器仪表等。 |
| 04 | 机械技术 | 机械设计，机械原理与零件，热加工工艺与设备，通用机械技术与设备，流体机械技术与设备，极端机械制造技术、精密模具等。 |
| 05 | 网络与通信 | 无线通信，光通信，卫星及微波通信，信号与信息处理，信息与网络安全，三网融合及终端设备，短距离无线通信，多媒体移动终端，电信增值服务，有线及广播电视等。 |
| 06 | 计算机与软件 | 基础及应用数学，计算科学及应用技术（云计算、并行计算、可信计算等），海量数据处理与挖掘技术，语言识别及中文信息处理，基础软件，应用软件，嵌入式软件及中间件，数字媒体（动漫、网游、创意设计），软件服务及外包等。 |
| 07 | 微电子及元器件 | 微电子技术，光电子技术，半导体技术，集成电路设计、制造、封装、测试及关键配套材，新型传感器，传感网芯片，RFID，传感网节点产品，微纳器件，MEMS，光电子器件，半导体发光器件，片式元器件等。 |
| 08 | 无机材料 | 碳纤维等高性能纤维材料，陶瓷材料，玻璃材料，特种功能材料，无机非金属复合材料等。 |
| 09 | 有机高分子材料 | 有机高分子材料，功能高分子材料，聚合物复合材料，高分子液晶材料，天然高分子产品加工等。 |
| 10 | 金属材料 | 钢铁冶金技术、原料与处理技术，钢铁加工与制造技术，有色金属冶金技术、加工与制造工艺技术等，金属复合材料，高性能合金材料，高性能稀土材料等。 |
| 11 | 化学工程 | 化工工程技术及装置，石油炼制技术，有机化工，煤化工，合成树脂与塑料，化学纤维，橡胶技术，无机化工，精细化学品，生物化学，电化学等。 |
| 12 | 农业 | 作物育种，农业生物工程，作物栽培，土壤与肥料，植物保护，农业设施与机械装备，食品加工及其副产品和利用，食品安全等。 |
| 13 | 林业 | 林木育种，经济林，园艺，果树等。 |
| 14 | 养殖业 | 动物育种与繁育，动物营养与饲料加工，兽医学，畜禽养殖等；水产品种选育与增殖、贮藏与加工，水产饲料与病害防治等。 |
| 15 | 内科 | 心血管，呼吸，肾脏，胃肠，内分泌等，放射医学。 |
| 16 | 外科 | 普通外科，神经外科，胸外科，骨科，泌尿外科，妇产科，耳鼻咽喉科，眼科，口腔科等。 |
| 17 | 基础与预防医学 | 流行病学，传染病预防，卫生检验学，放射卫生学，保健医学，康复医学，运动医学等。 |
| 18 | 中医中药 | 中医学、中药学、针灸学、中西医结合。 |
| 19 | 生物技术与生物工程 | 生物技术，基因工程，蛋白质，核酸，多肽，干细胞，疫苗，生物芯片，组织工程，工业生物技术，能源生物技术，生物环保技术，生物医学电子技术等。 |
| 20 | 药学 | 化学新药，现代中药，制药工程技术，放射性药物，生物技术药，药剂学，药理学，药物分析与药品筛选，药物实验动物学，药物统计学等。 |
| 21 | 医疗器械及材料 | 生物试剂，医用材料，人工器官，疾病诊断仪器，大型医疗装备，制药器械，制药工业专用设备等。 |
| 22 | 新能源 | 太阳能技术及测试与装备，风能技术及控制系统，关键零部件，生物质能，新能源汽车及动力电池，核能、地热能、海洋能等新能源技术与装备等。 |
| 23 | 高效节能与减排 | 能源动力系统节能减排技术，石油、天然气、化工系统节能减排技术，矿业、冶金、建材系统节能减排技术，轻工机械、印染纺织系统节能减排技术，半导体照明关键技术等。 |
| 24 | 动力电气 | 智能电网技术，超导技术，发电与电站工程，输变电技术，高电压与绝缘，继电保护，电力系统自动化，电机与电器，动力，锅炉，热力系统等。 |
| 25 | 其它 | 土木建筑，水利工程，交通运输、资源环境等 |

《成果类别》按基础类研究成果和应用类科技成果填写。

《编号》由市科学技术局填写。

《项目名称》（中文）应当简明、准确地反映出项目的技术内容和特征，字数（含符号）不超过30个汉字。

《项目名称》（英文）项目的英文名称应翻译准确，不超过200个字符。

《主要完成人》按照贡献大小从左至右、从上到下顺序排列，最多不超过9人。

《主要完成单位》按有关规定填写，并按照贡献大小从左至右、从上到下顺序排列。主要完成单位指具有法人资格的单位。

《推荐单位》指组织推荐项目的各市、区科技局，各大专院校，市各有关单位。

《主题词》按《国家汉语主题词表》填3个至7个与推荐项目技术内容密切相关的主题词，每个词语间应加“；”号。

《学科分类》按国际《学科分类与代码》GB/T13745-92填写，按项目所属学科（专业）的重要程度顺序填写，最多可填3个。

《所属国民经济行业》按项目所属行业在相应字母上划“√”。

国家标准《GB4754-94》国民经济行业分16个门类：（A）农、林、牧、渔业；（B）采掘业；（C）制造业；（D）电力、煤气及水的生产和供应业；（E）建筑业；（F）地质勘察业、水利管理业；（G）交通运输、仓储及邮电通信业；（H）批发和零售贸易、餐饮业；（I）金融、保险业；（J）房地产业；（K）社会服务业；（L）卫生、体育和社会福利业；（M）教育、文化艺术和广播电影电视事业；（N）科学研究和综合技术服务业；（O）国家机关、党政机关和社会团体；（P）其它行业。

《任务来源》在相应的字母上划“√”。

A.国家计划：指正式列入国家计划项目；

B.部委计划：指国家计划以外，国务院各部委下达的任务；

C.省、市计划：指国家计划以外，由省、市科技部门下达的任务；

D.国际合作：指由外国单位或个人委托或共同研究、开发的项目；

E.其他单位委托：指各种企事业单位委托的项目。

F.自选：指本基层单位提出或批准的，占用本职工作时间研究开发的项目；

G.其他：指上述计划之外的计划项目；

《计划名称和编号》指上述各类的研究开发项目列入计划的名称和编号。

《项目起止时间》起始时间指立项研究、开始研制日期，完成时间指项目通过验收、鉴定或投产日期。

**二、项目简介**

《项目简介》是向国内外公开宣传、介绍本项目的资料，要求按栏目内的提要简单、扼要地介绍，同时不泄露项目的核心技术。

**三、项目详细内容**

《项目详细内容及申报理由》应当按照《苏州市技术发明奖、科学技术进步奖申报书》规定的栏目内容及本说明的有关要求，详实、准确、全面地填写，必要的图示须就近插入相应的正文中，不宜另附。

1、《详细科学技术内容》是考核、评价该项目是否符合授奖条件的主要依据，因此，凡涉及该项科学技术实质内容的说明、论证及实验结果等，均应直接叙述，一般不应采取见\* \*附件的表达形式。

本栏目根据科学技术项目的特点进行叙述：

苏州市技术发明奖

应对申报项目的技术思路、技术原理或技术方法以及实施效果进行全面阐述，要详细写明发明成果的技术核心以及所采取的具体技术措施。按照发明的不同类型，填写相应的内容：

（1）产品发明。包括仪器、设备、器械、工具、零部件及生物新品种等。其基本写法按结构描述，一般要写四点：①按结构图（装配图、剖面图）从静态到动态作总的描述，静态用以说明构成发明的组成部分，动态用以说明动作程序。②画出关键部件图作深入描述，包括特殊加工工艺、特殊材料、特殊调试技术等。③列出性能指标。④构成发明的其他内容。所有机械图均不注尺寸，但应按比例绘制并标出图序，注出零部件的名称。

（2）工艺发明。包括工业、农业、医疗卫生和国家安全领域的各种技术方法。其基本写法按相应步骤及实现条件描述其特点，一般要写四点：①基本原理。已知的原理只需写明采用了什么原理，新的原理要列出结论性公式（不写推导过程）。②实施步骤。如工艺流程、安装步骤等。③实现的条件。如工艺条件、使用的原料等。④完成动作所采用的设备。对于构成发明的特殊装备，还应参照产品发明的写法，进一步详细描述其特征。

（3）材料发明。材料包括用各种技术方法获得的新物质等。一般要写四点：①组成成分。包括各物质元素的名称、特性、配比及结构式。②合成方法或者制造工艺。包括工艺流程、工艺参数（含最佳参数）。③完成工艺所需的特殊设备（参照产品发明写）。④物理化学性能。  
　　应详细填写实施的范围、规模和已达到的效果，简明阐述预期效果和对专业技术发展所起的作用意义等。包括提高专业技术水平、简化工艺过程、节省能源、降低原材料消耗、提高经济效益或社会效益等。

苏州市科学技术进步奖

　　应对申报项目的总体思路、技术方案与创新成果、实施效果等进行全面阐述。

　　（1）总体思路。应简要阐述针对立项目的，利用什么新思想、新技术、新方法，来解决什么样的技术问题，创造出什么样的新成果。  
　　（2）技术方案与创新成果。应详细阐述具体技术方案和实施步骤，应用了哪些理论、技术和方法，在技术开发、推广及产业化过程中，攻克了哪些关键技术，在技术上有哪些创新，取得了哪些创新成果。  
　　（3）实施效果。应简要阐述该项技术的转化程度，应用范围及推广情况。各类项目在阐述时应有所侧重。

①技术开发类：该类项目应突出关键技术或者系统集成的创新性、市场竞争力、成果转化程度、所取得的经济效益，以及对行业技术进步和产业结构优化升级的作用。

②社会公益类：该类项目应突出关键技术或者系统集成的创新性、推广应用程度、所取得的社会效益，以及对科技发展和社会进步的意义。

③重大工程类：该类项目应突出团结协作、联合攻关，关键技术或者系统集成的创新性，技术难度和工程复杂程度，所取得的经济效益或者社会效益，对推动本领域科技发展以及对经济建设、社会发展和国家安全的战略意义。

④科技管理、决策的软科学类：该类项目应突出在基础理论方面的创新，对本市决策科学化和管理现代化产生的重大影响。

2、《与当前国内外同类研究、同类技术的综合比较》，应就推荐项目的总体科学技术水平、主要技术经济指标同当前的国内外最先进的同类研究和同类技术用数据或图表方式进行全面比较，加以综合叙述，并指出存在的问题及改进措施。

3、《发现、发明及创新点》的填写，是推荐项目和推荐书的核心部分，也是审查项目，处理异议的关键依据。“发现、发明及创新点”是项目详细内容在创新性方面的归纳与提练，应简明、准确、完整地阐述，无须用抽象形容词。每个发现、发明及创新点的提出须是相对独立存在的。主要是指在研究、开发、推广以及产业化中做出的创造性贡献和解决的关键技术。

苏州技术发明奖

主要技术发明点是指前人所没有的，具有创造性的关键技术，是在项目详细内容基础上的归纳与提炼，应以知识产权证明为依据，发明的效果、意义不要列入。

苏州科学技术进步奖

主要技术创新点包括在技术思路、关键技术及系统集成上的创新，是项目详细技术内容在创新性方面的归纳与提炼，应简明、扼要地阐述。

4、《保密要点》是指推荐项目的详细科学技术内容中需要保密的技术内容。

5、《应用推广及论文引用情况》包括该项目的科学结论在国内外公开发行的科学书刊中的评价及引用情况进行阐述。项目的应用、推广情况及预期应用前景进行阐述。

6、《经济社会效益》

《经济效益情况表》栏中填写的数字应以主要生产、应用单位经审计核准的数额为基本依据，只填写在推荐前三年所取得的新增直接效益。

各栏目的计算依据，应就生产或应用该项目后产生的直接累计净增效益以及提高产品质量、提高劳动生产率等作出简要说明，并具体列出表所填各项效益额的计算方法和计算依据。

《社会效益情况表》是指推荐项目在推动科学技术进步，保护自然效益或生态环境；提高国防能力；保障国家和社会安全；改善人民物质、文化、生活及健康水平等方面所起的作用，应扼要地做出说明。

**四、主要证明目录**

包括知识产权证明目录、技术评价证明及国家法律法规要求行业审批文件目录、应用单位目录。

**五、主要完成人情况表**

《主要完成人情况表》是核实完成人是否具备获奖条件的重要依据，应按表格要求逐项填写，完成人排序应与项目基本情况表中主要完成人顺序一致，本人签名栏不得代签。

“创造性贡献”一栏应如实地写明该完成人对本项目独立做出的创造性贡献，并与《发现、发明及创新点》栏中的内容相对应。

**六、主要完成单位情况表**

《主要完成单位情况表》是核实推荐苏州市技术发明奖、科学技术进步奖主要完成单位是否具备获奖条件的重要依据，应准确无误，并在单位名称栏内加盖完成单位公章，完成单位名称必须填写全称，且与单位公章完全一致。完成单位顺序应与项目基本情况表中主要完成单位顺序一致。

“主要贡献”一栏应如实地写明该完成单位对本项目做出的主要贡献。

**七、申报、推荐、评审意见**

《完成单位申报意见》由完成单位填写，根据项目的创新点与技术水平和推广应用情况填写申报理由，并加盖单位公章。

《推荐单位意见》由推荐单位填写，内容包括：根据项目创造性特点，科学技术水平和应用情况写明推荐理由，并加盖推荐单位公章。

**八、附件**

附件是申报项目的证明文件和辅助评审材料，具体要求如下：

1、技术评价证明及国家法律法规要求行业审批文件：指推荐项目在附件中提交的科技成果鉴定证书、验收报告、权威部门的检测证明、查新报告及国家对某些行业有审批要求的批准文件等证明材料。对于推荐项目涉及有审批要求的，如：新药、医疗器械、动植物新品种、农药、化肥、兽药、食品、通信设备、压力容器、标准等项目，必须提交相应的批准证明材料，否则不能提交评审。

2、知识产权证明：指国家发明专利证书及发明权利要求书、计算机软件著作权、集成电路布图设计权、植物新品种的授权证书和权利要求说明书等知识产权证明的复印件。

3、应用证明：指由相关单位出具的生产证明、效益证明、技术转让合同、使用证明等文件，其内容应包括应用项目的名称、应用单位通信地址及邮编、应用单位负责人及联系电话、应用的起始时间、应用的具体情况及产生的经济、社会效益，原则上应证明该项目已正式应用一年以上，并应由出具应用证明的单位加盖公章。

4、主要论文、专著：指项目完成人在公开发行的学术刊物上发表论文、专著的复印件或原件，原则上不超过5篇；以及主要论文、专著的研究内容被国内外同行在国际学术会议、公开发行的学术刊物以及专著中正面引用的论文及专著密切相关内容部分的复印件。

5、其他证明：指有助于评价推荐项目的其他证明材料。