北京市科学技术奖科学技术进步奖提名书

(2022 年度)

一、项目基本情况

项目类别： 技术开发类/社会公益类

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目编号 | | |  | | | 提名等级 | |  | |
| 项目  名称 | 中文 | | 支持国产化环境的新型企业资源计划管理软件研发及产业化 | | | | | | |
| 英文 | |  | | | | | | |
| 候选单位 | | |  | | | | | | |
| 候选人 | | |  | | | | | | |
| 提名者 | | |  | | | | | | |
| 联系人 |  | | 联系电话 | |  | |
| 学科  分类  名称 | 1 | |  | | | 代码 | |  | |
| 2 | |  | | | 代码 | |  | |
| 3 | |  | | | 代码 | |  | |
| 所属国民经济行业 | | |  | | | 所属北京市重点 发展领域 | |  | |
| 任务来源 | | | | 具体计划、基金的名称和编号 | | | | 结题时间 | |
|  | | | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | | |  | |
|  | | | |  | | | |  | |
| 项目起始时间 | | | | 2019年11月01日 | | 项目完成时间 | | 2022年12月31日 | |
| 成果登记号 | | 9112023Y040 | | 是否涉密 | 否 | | 是否出口 | | 是 |
| 是否国际合作 | | 否 | | | 国际合作机构 | | 无 | | |

二、提名意见

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 提名者 |  | | |
| 联系人 |  | 联系电话 |  |
| 电子邮箱 |  | 传真 |  |
| 提名意见：  自然科学奖、技术发明奖、科学技术进步奖由下列组织提名：市人民政府有关部门、直属机构，区人民政府，以及具有提名资格的其他组织。  我单位严格按照有关规定和要求，秉承客观、公正、独立的原则，针对北京冠群信息技术股份有限公司所报送的“支持国产化环境的新型企业资源计划管理软件研发及产业化”项目提名书及全部附件材料，通过听取项目完成单位的技术总结报告，审查相关资料，经质询与讨论形成以下提名意见：   1. 提供的资料齐全，符合提名要求。 2. 该项目主要创新点突出： 3. 针对ERP实施过程中业务的高度复杂性，构建了企业动态建模技术（DK Dynamo），以组件化和微服务的方式，实现了企业业务流程的动态组合和可视化管理，简化了实施过程中的复杂程序； 4. 针对国产化信创环境的异构性，采用分层架构设计方式，实现了对操作系统、数据库管理系统、前端设备的自适应适配； 5. 采用了国家密码算法，实现了数据安全保密，提高了数据的安全性； 6. 针对低带宽的极端环境，采用自主通信协议，实现了在低带宽环境下的远程实时访问和操作，提高了系统可用性。   提名该项目为北京市科学技术奖科学技术进步奖\_一等奖或二\_等奖。 | | | |
| 声 明 | 本单位遵守《北京市科学技术奖励办法》及其实施细则、《北京市科学技术奖提名 制实施办法(试行)》的有关规定和北京市科学技术奖提名工作的具体要求，对提名书 内容及全部附件材料进行了严格审查，确认该项目符合北京市科学技术奖提名资格条 件， 并履行了公示程序，公示期间无异议。  本单位承诺，如有材料虚假、科研失信、违规违纪等行为，愿意承担相应责任并 接受相应处理。如产生争议，将负责核实查证并出具调查核实意见。  提名单位(公章) 年 月 日 | | |

三、项目简介(可公开宣传)

## 3.1 项目研究的目的意义

当今世界正经历百年未有之大变局，世界经济陷入衰退，不确定不稳定因素增多，我国经济下行压力加大。美对华战略转向，对我国有企业全面打压遏制，产业链、供应链循环受阻，产业升级换代核心关键技术受制于人。

我们必须加快实现核心关键技术的自主可控，升级完善创新生态体系，加快数字经济发展和数字化转型，打造现代产业链集群，贯彻落实好国家双循环新发展格局战略，有效应对大变局和国内外风险挑战。

近年来，我国ERP行业发展取得了积极进展，但核心技术和产品供给依然严重不足，高端市场份额较少，生态建设等方面面临诸多挑战。

因此，如何整合资源，打造自主可控的国际级新型ERP产品，加快完善产业生态，这正是本项目研究的目的意义所在。

冠群信息公司近年来倾注全力打造的DK ERP正是这样一款拥有完整技术框架，自成体系且不依赖于第三方平台提供商，支持央企国企高端ERP国产化替代，满足数字化工业企业生态要求的新一代平台化创新型ERP产品。

## 3.2 主要技术创新点

### 3.2.1 特有的企业动态建模技术DK Dynamo

DK Dynamo是保证企业灵活运作的一个重要工具，它既能满足企业现有的需求，也能随着企业的发展动态地适应变化的需求。对于集团公司相同生产产品的多工厂实施，能够进行快速复制实施，大大缩短实施周期和降低实施成本；

### 3.2.2基于开放式架构所实现的平台无关性

DK ERP基于开放式体系架构的设计，使基于其上的业务应用实现了对操作系统、数据库管理系统以及用户访问终端设备的平台无关性，最大程度地体现了DK ERP的灵活适应能力，从而保证DK ERP对新技术的开放。基于此，DK ERP快速实现了主流信创基础软硬件环境的全适配。

### 3.2.3基于HASH散列算法实现的事务级数据安全保护机制

DK ERP具有基于HASH散列算法实现的高强度事务级数据安全保护机制，具体表现为在DK ERP系统数据库表中设置HASH校验机制，保存HASH散列算法处理的结果。通过HASH散列函数的方式，充分利用其单向性的特点，可以有效的降低系统业务数据泄露的风险。

## 3.3 成果产生的价值

从2019年开始至今，公司通过对其DK ERP系列产品在我国“信创”环境下的全面适配，已经在我国军工、核工业等领域成功应用，逐步打破国际ERP厂商在国企央企高端ERP领域的垄断地位，实现ERP的国产化替代。

北京国央企大型集团众多，对新一代ERP产品的国产化替代有着较多的实际应用需求。本项目产品的大量应用可以为北京经济社会发展作出重要贡献。

四、主要科技创新

## 4.1 研究背景和总体思路

### 4.1.1 研究目的和意义

ERP产业在中国已经发展了将近30年，到今天为止，我国有数百万家企业已经或正在实施企业级ERP系统，其中国资委直属大型国有企业的90%以上已经实施了ERP系统。然而值得注意的是，在中国的高端ERP领域，大多数企业使用的ERP系统主要为国外厂商产品。

由于源头不可控，维护升级等极度依赖国外厂商，使得这些关系国计民生的重点行业、重点企业存在着巨大信息安全隐患。基于国家安全信息考虑，同时也是从促进我国软件产业的发展来考虑，发展基于国产基础平台的ERP软件产品就成为我国制造业实施产业升级的一个重要战略组成部分。

如何整合资源，打造自主可控的国际级新型ERP产品，加快完善产业生态，这正是本项目研究的目的意义所在。

### 4.1.2 国内外相关科学技术现状

目前在我国ERP市场领域，SAP、ORACLE等欧美软件企业的ERP产品在我国高端制造业领域占据垄断地位，如军工、装备制造、冶金、化工和能源电力领域，尤其是在制造管理以及制造执行管理层面，以 SAP、ORACLE 以及 INFOR 为代表的国际 ERP 软件厂商，仍然占据着 90%以上的市场份额。

国产 ERP 软件，如用友、金蝶、浪潮等公司的ERP软件产品，主要应用在中小型企业领域，主要是商贸流通企业。

从国际ERP软件产品与国产ERP软件产品的发展道路来看，国产ERP软件是从会计电算化、会计数量帐、进销存管理以及商贸流通管理发展过来的，而国际ERP软件产品是以生产制造为源头，从MRP、MRP II直到今天的ERP，走的是产品化的产业发展道路。

借鉴国际ERP软件厂商的成长历史及其软件产品发展战略，集中优势资源在高端制造业管理软件技术进行创新研发，是国产ERP软件进入我国高端制造业领域，并真正实现对国际ERP产品替代升级的必由之路。

### 4.1.3 项目研究的总体思路和方案

ERP软件的研发及产业化属于高壁垒行业，需要大量资金、专业人才团队以及相对完整和成熟的产业集群支持。同时，ERP软件的产业化具有显著的规模效应，扩大规模可降低成本，提升核心竞争力。伴随中美贸易摩擦加剧，中美科技供应链正加速脱钩，给本土供应商带来发展的巨大机遇，国产替代需求巨大。

研发出支持国产化环境的新一代平台化创新型ERP产品，切实有效的帮助中国国有企业实现高效集团管控和商务活动协同，进而建立市场竞争优势。项目研究具体思路主要体现在以下四个方面：

1. 信创环境适配；
2. 可视化全面升级；
3. 新技术融合实现；
4. 以精细化管理为导向的业务功能深化等。

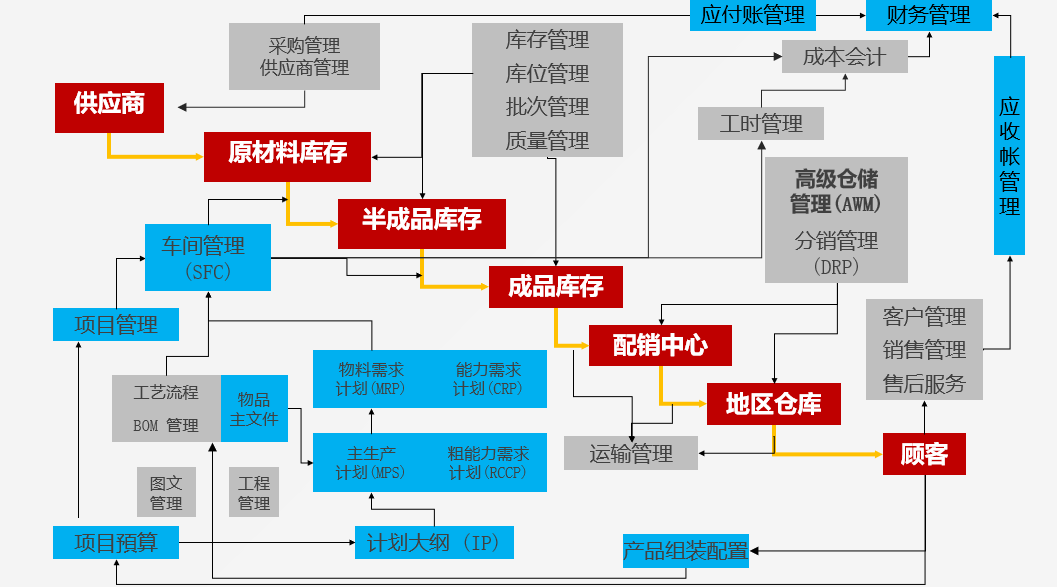
四、主要科技创新

## 4.2 主要技术创新点及其主要内容

主要技术创新点应以支持其创新点成立的支撑材料为依据， 按重要程度排序。 每个创新点相对独立， 在阐述前应首先说明所属的学科分类名称和支持其成立的 授权知识产权等支撑材料的种类和附件序号， 第一创新点所属学科应与首页“学 科分类名称”所选第一学科相同。

创新点主要内容： 围绕创新性、先进性及技术价值， 对各创新点的内容进行 阐述， 包括项目在技术原理、关键技术或者系统集成上取得的突破， 论证及实验 结果，客观、详实地对比国内外同类技术的主要参数(可列表说明) 等。

DK ERP是一款面向工业企业制造和经营资源规划的管理软件平台。

DK ERP专注于工业企业精益制造管理领域，重点聚焦工业装备制造、军工制造、能源、电力和冶金化工等领域的制造业相关行业，同时能支持如汽车制造、电子产品智能制造等复杂离散型制造业务领域。DK ERP具有高度的集成性，能够为企业运作的所有工作提供一致可视化信息。企业可以选择DK ERP来处理从销售预测到生产排程、采购、库存管理、车间管理、物流管理、财务管理、成本管理以及项目管理、服务与维修等所有业务。DK ERP主体流程如下：

DK ERP产品支持多种生产模式及各种生产模式之间的灵活切换。从重复生产、按库存制造、按订单制造、按订单设计以及看板式生产、混合模式生产等，帮助企业实现生产调度、产品跟踪、质量控制、设备故障分析、网络报表等一体化的管理。

同时，DK ERP支持快速建模，多语言、多货币和集团化部署。DK ERP基于多层架构的设计，使基于其上的业务应用实现了对操作系统、数据库管理系统以及用户访问终端设备的平台无关性，最大程度地体现了DK ERP的灵活适应能力。

与传统ERP产品相比较，DK ERP更加注重来自计划执行的反馈，并通过对反馈信息的采集、分析和加工，作用于DK ERP的业务规则引擎，调优业务规则参数，从而优化企业资源调度，提升企业管理水平。这包括对存货、工艺路线、工时调度、生产能力预测、生产成本预算以及计划编制等各个方面。

### 产品技术架构

相比而言，目前国内大多数的企业管理软件方案供应商只是一个纯技术方案供应商，并不通晓客户业务流程的随需设计和管理，为满足客户多变的流程而疲于奔命。因此他们往往“进去，出不来”，就是说，由于没有可靠的技术平台依托，没有大量业务应用的积累提炼，使得他们实施管理应用软件的成功率很低，因此无法从客户的系统实施中脱身。

DK ERP系统作为一套大型企业管理应用系统平台从逻辑结构上可以划分为资源、任务、数据以及发布、统计等流程和组成部分，系统以基础数据库、数据接口和集成、消息引擎、工作流管理等体系为支撑，实现对生产制造相关业务全方位的管理和监控。

智能制造是信息技术发展到新阶段的新的工业发展模式，主要实现劳动生产率大幅提高、减少能耗、大幅提高产品质量和附加值，显著增强企业核心竞争力。DK ERP产品套件可以提供企业完整的数字化运营基础，优化劳动力、流程、资产以及客户体验，为用户带来更好的业务收益，助力企业开启企业智能制造的未来。

通过建立产品数据标准规范、产品成本及利润精细化管理、质量检测数据记录分析、原料生产过程可追溯等核心能力，可以有效驱动客户企业业务升级与管理变更，助推客户企业提升其核心竞争力。这主要体现在：

* 系统运行的集成化
* 业务流程的合理化
* 绩效监控的动态化
* 管理改善的持续化

DK ERP整个系统构建在以基础数据层为基础，流程引擎为核心，任务驱动为导向，消息引擎为主要运行模式以及数据集成、分析和统计为具体应用的系统结构。在系统层次结构上采用多层B/S架构，支持主机重载数据处理，从而有效实现系统的实时应用特性。

DK ERP系统在关键业务实现、应用部署整合、强大的开发能力等方面有着明显的优势,是一个采用组件和模块的思想建立的集成设计、开发、应用环境。

DK ERP系统开发平台具备动态建模、自定义查询、容器技术、分布式部署技术、开发运维一体化devOps功能、API监控、数据导入导出等功能。

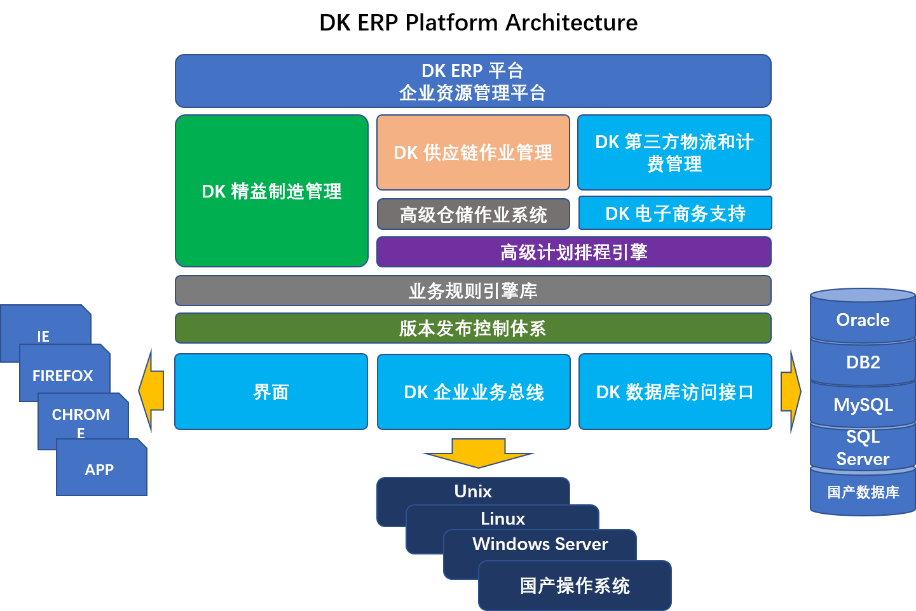
DK ERP系统将业务逻辑和数据存储机制分离开，并将用户界面抽象为一系列对象以及对于文字界面和图形界面以及浏览器方式都适用的事件类型。基本层次按粗粒度进一步划为两大平台：DK支撑平台和DK应用平台。具体技术架构图如下：

图 DK ERP信创技术架构体系

新一代的DK ERP系统具有灵活的开放式体系结构和集成开发环境，集数据库设计、软件建模、模型自动生成、界面可视化设计、业务流可自定义、全自动生成用户所需系统于一体。在此框架上扩展出所有行业的业务系统，它让软件工程师从“建模——写代码——测试”所有繁琐重复的工作变为全自动化生成，大大简化了企业软件的开发时间和成本；同时，使用该框架扩展的所有业务子系统能够无缝连接进行数据共享。

DK ERP是新一代的平台化创新型ERP产品，有效杜绝了传统ERP的子系统信息孤岛的弊端，真正实现无缝整合企业的所有资源进行管理。灵活的自定义对象功能解决了传统ERP由软件厂商定死业务规则的弊端，业务流规则将变成企业自己自定义，满足国内不同企业存在不同工作业务流、或者同一个企业不同时期的业务流变动情况。

DK ERP产品具体的创新性主要体现在以下方面：

### 4.2.1 特有的企业动态建模技术DK Dynamo

DK Dynamo是保证企业灵活运作的一个重要工具，它既能满足企业现有的需求，也能随着企业的发展动态地适应变化的需求。DK Dynamo将流程节点直接与操作界面关联，这使得其不但简化了实施过程中的复杂程序，而且随时都可以根据企业的实际业务需求去更新，方便未来的优化和改进。对于集团公司相同生产产品的多工厂实施，能够进行快速复制实施，大大缩短实施周期和降低实施成本，同时也提供了简洁的流程说明，可以被用做培训新进员工的典型示范材料；

DK Dynamo提供描述企业结构模型、内部各部门最高层次的运作的模型以及流程和功能等模型，直观反应现状，并且用企业的实际业务流程驱动系统的应用程序，而且企业业务流程的变更对DK ERP而言，只需要对相关组件的重新组合与调整即可。

DK Dynamo架起业务和系统的桥梁，其采用了面向组件的开发技术，并且能够把其它软件应用和二次开发的组件纳入DK Dynamo组件库中，可以集成原有系统，从而在技术层面上灵活实现流程集成。DK Dynamo企业动态建模技术具备以下特点：

* **是一套非常实用的企业管理变革与信息化建设相结合的工具；**
* **是行业内非常独特的，既提供了将管理业务动态组合的能力，又为企业提供了行业内最佳实践的管理模型；**
* **不仅使管理和流程形成可视化管理，而且使得信息系统也变成可视的管理工具；**
* **利用DK Dynamo的能力，企业不但可以对现行的业务进行有效地管理，而且也可以对未来的管理和变革进行规划和模拟；**
* **充分运用DK Dynamo，使信息化建设与企业变革同步进行，真正实现“管理就是系统，系统就是管理”的目标。**

### 4.2.2 基于开放式架构所实现的平台无关性

DK ERP基于开放式体系架构的设计，使基于其上的业务应用实现了对操作系统、数据库管理系统以及用户访问终端设备的平台无关性，最大程度地体现了DK ERP的灵活适应能力，从而保证DK ERP对新技术的开放。基于此，DK ERP快速实现了主流信创基础软硬件环境的全适配。

### 4.2.3 基于HASH散列算法实现的事务级数据安全保护机制

DK ERP具有基于HASH散列算法实现的高强度事务级数据安全保护机制，具体表现为在DK ERP系统数据库表中设置HASH校验机制，保存HASH散列算法处理的结果。通过HASH散列函数的方式，充分利用其单向性的特点，可以有效的降低系统业务数据泄露的风险。

五、直接经济效益、推广应用情况及社会效益

## 5.1 直接经济效益 (技术开发类)

5.1.1 直接经济效益汇总(金额单位：万元)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 年 份 | 项目收入(其中创收  外汇额，以美元计算， 单位万美元) | 项目利润 | 上缴的税收 | 节支总额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 累 计 |  |  |  |  |
| 效益产生单位 | | | | |
| 第\*候选单位 | | 单位名称 | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |
|  | |  | | |

五、直接经济效益、推广应用情况及社会效益

5.1.2 候选单位直接经济效益(金额单位：万元)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 第 候选单位 | | 单位名称 |  | |
| 年 份 | 项目收入(其中创  收外汇额， 以美元  计算， 单位万美  元) | 项目利润 | 上缴的税收 | 节支总额 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 累 计 |  |  |  |  |
| 各栏目的计算依据(限 800 字) | | | | |
| 声明： 本单位确认以上财务数据真实可靠，同意全力配合后期经济效益数据抽查工作， 并愿意 承担因此产生的相关责任。  效益产生单位财务专用章  年 月 日 | | | | |

五、直接经济效益、推广应用情况及社会效益

## 5.2 推广应用情况

**5.2** 推广应用情况(限**2000**字)

概述项目技术应用、转化推广情况， 包括应用及推广的范围、规模、效果等， 可以举实例说明。 涉及国防、国家安全秘密的应用情况，未提交相关单位出具的 不涉密说明，不得在本栏目填写。

DK ERP是由MANMAN/X、Baan Triton3.0、CA MK、ES/1产品一路发展而来，产品功能强大、成熟稳定。

冠群信息自2001年成立以来，专注于研发制造领域使用的工业ERP，拥有清晰的技术演进路线。最新一代产品是基于ES/1基础之上的DK ERP产品，重点关注汽车装配与零部件、高科技电子、工业装备、军工、能源以及通用制造业等相关行业。

ES/1的前身为美国ASK公司的MANMAN/X，该产品在被BAAN 公司收购以后形成了BAAN Triton3.0产品并曾于1996年开始进入中国。90年代，美国CA公司收购了ASK公司，并将其MANMAN/X通过进一步升级开发形成了MK ERP产品，BAAN Triton3.0和MK Manufacturing 在北美以及欧洲都拥有大量的客户群，其中包括美国波音公司、Alcan铝业以及ABB公司等。

2001年，冠群信息成立之初，美国CA公司将MK Manufacturing全部源代码（包括知识产权）无偿转让给冠群信息。冠群信息也因此成为近二十年来国内唯一一家拥有世界级ERP产品全套源代码、核心技术和知识产权的软件产品公司。

冠群信息在MK基础上研发了ES/1 ERP产品，该产品在国内已经陆续拥有了一批制造业客户和第三方物流业客户，包括东风汽车、河南豫白鸽、中外运、华润物流以及天安药业等一些大型的制造企业和物流企业。

DK ERP是基于ES/1基础之上面向信创市场的新一代大型企业管理应用平台，其自身拥有完备的基于第四代应用开发语言且面向业务应用的非语言结构化开发环境，并能够完美地支持国产操作系统平台和数据库平台。

同时，DK ERP在其20多年的发展历程中积累了丰厚的企业管理经验，也是全球首家实践精益管理理念的企业核心业务管理软件产品之一。

五、直接经济效益、推广应用情况及社会效益

## 5.3 社会效益

**5.3** 社会效益(限**1000**字)

概述项目在解决产业发展的重点、难点和关键问题，提高产品市场竞争能力， 推动产业技术进步，打破技术封锁，实现产业升级换代以及保障和改善民生、保 护自然资源或生态环境、提升城市运营管理水平等方面发挥的作用， 以及对北京 建设具有全球影响力的科技创新中心的贡献， 如解决北京经济社会发展中面临的重大问题， 支撑高精尖产业发展，产生税收， 吸纳就业， 培养人才， 促进经济结 构优化升级等。

六、主要知识产权和标准规范等支撑材料目录(限 15 个)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权  (标准规范) 类别 | 名称 | 国家  (地区) | 专利号  (标准规范编号) | 授权公告日  (标准规范发 布日期) | 发明人  (标准规范起草人) | 权利人  (标准规范 起草单位) | 应用方式 (自用、生产  销售、技术开发、技术  转让、技术咨询、技术 服务、实施许可等) |
| 1 | 发明专利 | 文件保存方法及装置 | 中国 | 201710289640.2 | 2020/12/4 | 李凯阳 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 2 | 发明专利 | 移动终端应用内的远程协助方法及系统 | 中国 | 201410100877.8 | 2017/8/25 | 郭子华、刘明明、刘晓鸣 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 3 | 发明专利 | 服务转接方法及系统 | 中国 | 201410132161.6 | 2017/4/5 | 郭子华 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 4 | 发明专利 | 智能终端文件的推送方法、装置及系统 | 中国 | 201410331682.4 | 2018/8/14 | 郭子华 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 5 | 发明专利 | 一种远程控制移动终端的方法和装置 | 中国 | 201510558147.7 | 2018/11/2 | 郭子华、刘明明 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 6 | 发明专利 | 一种智能终远程服务中显示不一致的监控方法和装置 | 中国 | 201610663284.1 | 2020/1/17 | 郭子华 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 7 | 发明专利 | 一种静态化页面的处理方法及装置 | 中国 | 201511030782.4 | 2021/8/6 | 廖巍 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 8 | 发明专利 | 一种线上体验方法及体验服务器工作方法 | 中国 | 201910360048.6 | 2021/9/28 | 郭子华 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 9 | 发明专利 | 文件检验方法、装置、电子设备及存储介质 | 中国 | 201811298972.8 | 2022/2/1 | 杨洋、秦俊峰 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 自用 |
| 10 | 国家标准 | 《政府网站网页电子文件封装要求》 | 中国 | GB/T 42146-2022 | 2023/7/1 | 秦俊峰 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 11 | 国家标准 | 《政府网站网页电子文件管理系统建设要求》 | 中国 | GB/T 42145-2022 | 2023/7/1 | 秦俊峰、薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 12 | 国家标准 | 《政府网站网页电子文件元数据》 | 中国 | GB/T 42147-2022 | 2023/7/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 13 | 国家标准 | 《信息技术 OFD档案应用指南》（简称OFD/A） | 中国 | GB/T 42133-2022 | 2023/7/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 14 | 国家标准 | 电子证照 元数据规范 | 中国 | GB/T36903-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 15 | 国家标准 | 电子证照 目录信息规范 | 中国 | GB/T36902-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 16 | 国家标准 | 电子证照标准 | 中国 | GB/T36901-36906-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 17 | 国家标准 | 电子证照 共享服务接口规范 | 中国 | GB/T36906-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 18 | 国家标准 | 电子证照 文件技术要求 | 中国 | GB/T36905-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 19 | 国家标准 | 电子证照 标识规范 | 中国 | GB/T36904-2018 | 2019/1/1 | 薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 20 | 国家标准 | 物流管理信息系统应用开发指南 | 中国 | GB\_T23830/2009 | 2009/11/1 | 韩忠亚、王辉、秦俊峰 | 北京中软冠群软件技术有限公司 | 实施许可 |
| 21 | 行业标准 | 档案关系型数据库转换为XML文件的技术规范 | 中国 | DA\_T 57/2014 | 2015/8/1 | 刘丹 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 22 | 团体标准 | 《信息技术应用创新 移动终端用办公软件与第三方应用软件数据交换要求》 | 中国 | T/CESA 9083—2022 | 2022/6/30 | 薛军超、薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |
| 23 | 团体标准 | 《信息技术应用创新 网络办公文档协同编辑技术要求》 | 中国 | T/CESA 9082—2022 | 2022/6/30 | 薛军超、薛馨枫 | 北京冠群信息技术股份有限公司 | 实施许可 |

七、国家法律法规要求的行业批准文件目录(限 5 个)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 审批文件名称 | 产品名称 | 审批单位 | 审批时间 | 批准有效期 | 申请单位 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

八、直接经济效益支撑材料目录 (限 10 个)(技术开发类)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 候选单位 | 支撑材料 种类 | 支撑材料名称 (限 **20** 字) | 涉及的技术 或产品名称 | 支付方 | 效益产生时 间 | 收入(万元) | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 支撑材料 收入合计 (万元) |  | | | | | | | |

八、应用情况支撑材料目录 (限 10 个)(社会公益类)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 应用单位名称 | 支撑材  料种类 | 支撑材料名称 (限 **20** 字) | 应用的技术或成果名称 | 应用方式(自用、 购买使用、技术开 发、技术转让、技 术咨询、技术服务、  实施许可等) | 收入 (万  元，非必 填) | 应用起止 时间 | 应用单位联 系人及电话 | 应用规模及 效果 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

九、候选单位情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排名顺序 |  | | | 单位名称 | |  | |
| 统一社会信用 代码 |  | 法定代表人 | | |  | 所在地区 |  |
| 单位性质 |  | | | | 单位类型 |  | |
| 联 系 人 |  | | 办公电话 | |  | 移动电话 |  |
| 通讯地址 |  | | | | 传 真 |  | |
| 电子信箱 |  | | | | | 邮政编码 |  |
| 对本 项目 实质 性贡献、与其他 候选 单位 的合 作情况说明(限 300 字) |  | | | | | | |
| 主要贡献及合作情况支撑材料 (附件编号)： | | | | | | |
| 声明：  本单位同意候选单位排名顺序， 遵守《北京市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定， 遵守 评审工作纪律， 保证所提供的有关材料真实有效， 且不存在任何违反《中华人民共和国保守国家秘密法》 和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形，本单位已按要求对提名材料进行 了公示，公示期间无异议。  本单位承诺，如有材料虚假、科研失信、违规违纪等行为，愿意承担相应责任并接受相应处理。如 产生争议， 将负责核实查证并出具调查核实意见。  法定代表人签字 单位公章  年 月 日 | | | | | | | |

十、候选人情况

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排名顺序 |  | 姓名 |  | 性别 | |  | | 国籍 |  |
| 出生地 |  | 出生日期 |  | 身份证号 | |  | | | |
| 党派名称 |  | 民族 |  | 毕业时间 | |  | | | |
| 工作单位 |  | | | 归国人员 | |  | | | |
| 二级单位 |  | | | 办公电话 | |  | | | |
| 通讯地址 |  | | | 邮政编码 | |  | | | |
| 电子邮箱 |  | | | 手机 | |  | | | |
| 毕业学校 |  | | 文化程度 |  | | 最高学位 | |  | |
| 现从事专业 |  | | 技术职称 |  | | 行政职务 | |  | |
| 熟悉学科 |  | | | | | | | | |
| 曾获科技  奖励情况 |  | | | | | | | | |
| 参加本项目的起始时间 | |  | | 参加本项目的完成时间 | | |  | | |
| 对本项目 实质性贡献 (限 200 字) |  | | | | | | | | |
| 主要贡献支撑材料 (附件编号)： | | | | | | | | |
| 候选人声明：本人同意候选人排名顺序， 严格遵守《北 京市科学技术奖励办法》及其实施细则的有关规定，遵守评 审工作纪律，保证所提供的有关材料真实有效，且不存在违 反《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规 定》等相关法律法规及侵犯他人知识产权的情形， 本人工作 单位已知悉本人被提名情况且无异议。如产生争议，将积极 配合调查处理工作。如有材料虚假、科研失信、违规违纪等 行为， 愿意承担相应责任并接受相应处理。  本人签名：  年 月 日 | | | | | 工作单位声明：本单位确认该候选 人情况表内容真实有效，不存在材料虚 假、科研失信、违规违纪等行为，对该 候选人被提名无异议。如产生争议， 将 积极配合调查处理。  工作单位公章 年 月 日 | | | | |

注：候选人必须亲笔签字，要求使用签字笔， 字迹清晰可辨认，请勿涂改。

十一、诚信承诺书

本项目参加 2022 年度北京市科学技术奖励评审，项目第一候选人、第一候 选单位做出如下承诺：

1.本提名书严格按照《北京市科学技术奖励办法》及《北京市科学技术奖励 办法实施细则》的有关规定和北京市科学技术奖提名工作的具体要求 (含年度提 名工作手册) 填写， 保证所提交材料真实有效， 不存在任何违反《中华人民共和 国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等相关法律法规及侵犯他人知识产 权的情形；

2.本提名书所提交的知识产权支撑材料归国内所有或与国外共有， 均已征得 未列入项目候选单位和候选人的知识产权权利人、发明人、代表作作者的同意， 并已告知如本年度获奖，上述支撑材料将不得用于以后年度北京市科学技术奖的 提名；

3.本提名书所提交的主要技术创新及所有相关支撑材料(包括专利、代表作 等知识产权支撑材料， 销售合同， 技术合同， 应用支撑材料， 国家法律法规要求 的行业批准文件等) 均未在国家科学技术奖、其他省、自治区、直辖市科学技术 奖、国务院各部委科学技术奖获奖项目或者当年度被提名项目中使用过。

4.本提名书所涉及的候选单位、候选人， 不存在《科研失信行为调查处理规 则》《科学技术活动违规行为处理暂行规定》等规定中界定的科研失信行为。

因未如实告知上述情况而引起争议， 本人(单位) 愿意承担相应责任， 并接 受处理。

项目第一候选人(签字)：

项目第一候选单位(公章)：

年 月 日

十二、附件目录

|  |  |
| --- | --- |
| 附件请按如下顺序排列(限 **40** 个)：  **1.**主要知识产权和标准规范等支撑材料；  **2.**国家法律法规要求的行业批准文件；  **3.**直接经济效益支撑材料(技术开发类)；  **4.**应用情况支撑材料 (社会公益类)；  **5.**其他附件。 | |
| 序号 | 目录名称 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

《北京市科学技术奖科学技术进步奖提名书》

填写说明

项目类别：技术开发类/社会公益类

《北京市科学技术奖科学技术进步奖提名书》是北京市科学技术进步奖评审 的基本技术文件和主要依据， 应严格按规定的格式、栏目及所列标题如实、全面 填写。

《北京市科学技术奖科学技术进步奖提名书》按结构分为主件和附件， 按提 交方式分为电子版和书面版。

电子版提名书包括主件 (第一至第十一部分) 和附件(第十二部分)，应在 提名系统中填写和上传。

书面版提名书包括主件 (第一至第十一部分) 和附件(第十二部分)。书面 版主件应从提名系统中直接生成并打印(包含“正式版”水印)，附件不需从提 名系统中打印， 装订顺序与电子版附件上传顺序一致。主件和附件应合订成册， 单双面不限， 纸张规格 A4，竖向左侧装订， 以“一、项目基本情况”作为首页， 不要另加封面。 提名阶段，书面版提名书仅在提名系统中扫描上传， 务必留存纸 质原件，获奖后再报送纸质材料。

填写具体要求如下：

一、项目基本情况

项目类别：按技术开发类和社会公益类，在系统中选择相应类别填写。

技术开发类项目是指在科学研究和技术开发活动中完成的具有技术创新和 市场价值的成果。

社会公益类项目是指在社会公共事业领域或者公共科技服务活动中完成的 具有技术创新性， 保障公众基本利益、满足社会公共科技需要的基础性、公益性 成果。

项目编号：由系统自动生成。

项目名称：中文名称不超过 30 字。 应紧紧围绕项目核心创新内容，简明、 准确地反映出主要科技创新内容和特征，项目名称中一般不使用xx 研究的表述， 不得出现企业名称和具体商品品牌等字样，不得用英文缩写。 英文名称系指中文 名称的英译文，限 200 字符。

候选单位：由提名系统根据“候选单位情况”自动生成。

候选人：由提名系统根据“候选人情况”自动生成。

提名者：由提名系统根据“提名机构信息”自动生成。

提名等级：由提名系统根据“提名意见”自动生成。

学科分类名称： 应以项目主要科技创新为依据，按照“四、 主要科技创新” 所列主要技术创新点对应的学科名称顺序， 在提名系统内选择， 尽可能选择到三 级学科，最多可选三个学科。

任务来源：按重要程度在提名系统中选择相应类别，最多选择三个。

具体计划、基金的名称和编号： 按照选择的任务来源类别， 依次填写相应内

容，应已结题，根据与本项目的紧密程度顺序填写， 不超过50字。

结题时间：须在2023年1月1日之前。

项目起始时间： 指立项研究、开始研制时间。

项目完成时间： 指项目整体技术首次应用的时间(应在2022年3月31日之前)。

成果登记号： 是指在北京市科学技术奖励工作办公室办理成果登记后， 赋予 的登记号。办理办法见： <http://kw.beijing.gov.cn/col/col9216/index.html>“成果登记” 栏目。

二、提名意见

限 50-400 字。提名者应对提名书和附件材料进行认真审查，在确认符合提 名要求、提名材料属实的前提下， 对科技创新点的创新性、先进性、产生的经 济社会效益进行概述， 对照北京市科学技术进步奖授奖条件， 填写提名意见和提 名等级， 并认真阅读《声明》所述内容后，加盖提名单位公章。

提名等级：分为“一等奖 (含特等奖)”、“一等奖”、“一等奖或二等奖”三 个选项。

凡提名一等奖 (含特等奖) 的项目需要在附件中提供本领域全国学会、行业 协会或三位熟悉本项目的两院院士的推荐意见。(推荐意见格式可以参照 “北京 市科学技术奖规范性表格”表3、表4)

提名“一等奖(含特等奖)”和“一等奖”的项目不能被授予二等奖。

三、项目简介

限 600- 1000 字。

项目简介是向社会公开、接受社会监督的主要内容， 应客观、准确、简明扼 要地介绍三部分内容：1.项目研究的目的意义；2.主要技术创新点，包括在关键 技术或者系统集成上取得的突破、解决的主要技术问题、技术指标的先进和成熟 程度等； 3.成果产生的价值， 包括取得的知识产权情况、推广应用情况、经济效 益、社会效益及对北京经济社会发展的贡献等。

四、主要科技创新

主要科技创新是提名书的核心内容，也是评价项目的重要依据。

**4.1** 研究背景和总体思路：

要求简明、扼要地阐述项目的研究目的和意义、国内外相关科学技术现状、 以及项目研究的总体思路和方案。 (本部分可以选择在文本框直接填写，限1000 字； 也可以选择上传word文档， 限1页。如填报内容中涉及图表， 只能上传word 文档。)

**4.2** 主要技术创新点及其主要内容：

主要技术创新点应以支持其创新点成立的支撑材料为依据， 按重要程度排序。 每个创新点相对独立， 在阐述前应首先说明所属的学科分类名称和支持其成立的 授权知识产权等支撑材料的种类和附件序号， 第一创新点所属学科应与首页“学 科分类名称”所选第一学科相同。

创新点主要内容： 围绕创新性、先进性及技术价值， 对各创新点的内容进行 阐述， 包括项目在技术原理、关键技术或者系统集成上取得的突破， 论证及实验 结果，客观、详实地对比国内外同类技术的主要参数(可列表说明) 等。(限5 页，字号不小于五号，上传Word文档，大小限2M)

五、直接经济效益、推广应用情况和社会效益

**5.1** 直接经济效益

仅技术开发类项目填写此表。

直接经济效益汇总：由系统自动汇总生成，不需要候选单位填写。

候选单位直接经济效益：填写项目候选单位近三年在项目整体技术应用过程 中通过直接应用、技术开发、技术转让(实施许可)、技术咨询、技术服务等所 产生的经济效益， 填写的数字应以候选单位财务部门核准的当年度实际到账金额 为基本依据， 填报数据必须有相应的合同、发票等材料作为支撑， 并加盖效益产 生单位财务专用章。

创收外汇额：“项目基本情况”中选择“出口”的项目，需填写本项目产品 或技术出口取得的外汇额，以美元计算。

节支总额：填写应用本项目技术后，与原技术方案相比较节约的成本总额， 与此项无关的和无法计算的不能填写。

各栏目的计算依据(限800字)：具体说明本表所填各项效益额的计算方法和 计算依据，并注明计算依据对应的支撑材料种类及附件序号。

如果项目技术创新仅对相关产品、工程或服务产生部分影响， 需考虑技术创 新在项目收入中的贡献率(技术分成率)，并在“各栏目的计算依据”中对技术 贡献率的测算依据和完整的计算过程进行详细说明。

**5.2** 推广应用情况(限**2000**字)

概述项目技术应用、转化推广情况， 包括应用及推广的范围、规模、效果等， 可以举实例说明。 涉及国防、国家安全秘密的应用情况，未提交相关单位出具的 不涉密说明，不得在本栏目填写。

**5.3** 社会效益(限**1000**字)

概述项目在解决产业发展的重点、难点和关键问题，提高产品市场竞争能力， 推动产业技术进步，打破技术封锁，实现产业升级换代以及保障和改善民生、保 护自然资源或生态环境、提升城市运营管理水平等方面发挥的作用， 以及对北京 建设具有全球影响力的科技创新中心的贡献， 如解决北京经济社会发展中面临的

重大问题， 支撑高精尖产业发展，产生税收， 吸纳就业， 培养人才， 促进经济结 构优化升级等。

六、主要知识产权支撑材料目录

填写直接支持本项目“四、主要科技创新”成立且已授权的知识产权(包括 发明专利、计算机软件著作权、集成电路布图设计权、植物新品种权等)、已发 布的标准规范、已发表的代表作 (不得超过 5 篇)，其中填写的知识产权和标准 规范必须已实施应用。应按与主要创新点的密切和重要程度排序，不得超过 15 件，不得以任何形式(含列表) 提供超出目录范围的其他知识产权(含代表作) 和标准规范。

具体填写要求如下：

(1)本部分包含内容，应未在国家科学技术奖、其他省、自治区、直辖市 科学技术奖、国务院各部委科学技术奖获奖项目或者当年度被提名项目中使用过。 一经查实有上述重复报奖的情况，即视为形式审查不合格，取消当年提名资格。

(2)知识产权发明人、代表作作者均不是项目候选人的支撑材料， 不得列 入本表。

(3) 所列知识产权 (含代表作)必须以国内为主完成，知识产权归国内所 有或与国外共有，代表作第一署名单位必须为国内单位。

(4)所列标准规范的前三起草人至少有一人在候选人之列， 或前三起草单 位至少有一家单位在候选单位之列，否则不能提交。

(5)权利人、发明人、作者、署名单位、起草单位、起草人等，均应基于 支撑材料的全部署名者进行填写， 不得只填写项目候选单位、候选人或少填漏填， 且应与支撑材料署名顺序保持一致，“国内署名者”填写中文姓名。

七、国家法律法规要求的行业批准文件目录

按照国家法律法规要求审批或许可的相关行业的项目， 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、电力设备、压力容器等， 必须填写该目录。对延续审批的情况， 审批时间填写首次审批时间(必须在2022 年3月31日之前)，批准有效期填写末次审批的有效期。

不涉及行政审批的项目， 不需要填写此表。

八、直接经济效益(应用情况)支撑材料目录

技术开发类项目填写支撑“5.1.2 候选单位直接经济效益”数据的材料。

直接经济效益支撑材料可提供有代表性的、金额较大的合同或者发票等，“项 目收入”处应填写近三年实际到账金额， 未拨付的款项不得列入， 存在到账金额 与合同或发票金额不符、涉及技术应用的贡献率(技术分成率) 的支撑材料需在 备注栏中加以说明。候选单位出具的项目收入明细表可以作为支撑材料， 必须加 盖候选单位财务专用章提交。(项目收入明细表格式可以参照“北京市科学技术 奖规范性表格”表1)

社会公益类项目填写支撑“5.2 推广应用情况”的材料。

应用情况支撑材料可提供工程验收报告、用户报告、应用情况说明等， 产生 经济效益的还可填写合同等。(应用情况说明格式可以参照“北京市科学技术奖 规范性表格”表2，要求加盖应用单位公章，涉及经济效益的还需加盖单位财务 专用章)

本栏目须至少提交一份能支撑项目整体技术应用1年以上(2022年3月31日之 前)的材料。

九、候选单位情况

候选单位情况是评价候选单位是否具备获奖资格的重要依据， 填写应准确无 误。

所列候选单位应为法人单位， 第一候选单位必须在京注册。

候选单位按贡献大小排序， 授奖单位数按照最终获奖等级自动截取，特等奖 单项授奖单位不超过20个； 一等奖单项授奖单位不超过10个； 二等奖单项授奖单 位不超过7个。

**1.**单位名称：应与单位公章完全一致， 不得填写非法人单位名称或单位简称。

**2.**对本项目实质性贡献：不超过300字。 应如实写明该候选单位对项目技术 发明和应用推广的具体贡献，以及该候选单位与其他候选单位的合作经历或者合 作关系。并注明主要贡献及合作情况支撑材料的附件编号。

**3.**声明： 各候选单位应认真阅读“声明”所述内容， 由法定代表人签名(可 为签字章，特殊情况下，可由法定代表人委托指定人签名并出具书面委托书)， 并加盖候选单位公章。

十、候选人情况

候选人情况是评价候选人是否具备获奖资格的重要依据，填写应准确无误。

**1.**排名： 应按照贡献大小排序， 授奖人数按照最终获奖等级自动截取。 特等 奖单项授奖人数不超过30人， 一等奖单项授奖人数不超过15人， 二等奖单项授奖 人数不超过10人。

**2.**身份证号： 大陆居民填写国内居民身份证号(18 位)；港澳居民填写香港 或澳门居民身份证号； 台湾居民不必填写该栏目， 但应提供台湾居民来往大陆通 行证或中华人民共和国台湾居民居住证复印件， 没有上述证件的， 可提供台湾居 民身份证复印件；外籍人员填写护照号。

**3.**工作单位： 根据人事关系填写候选人现工作的单位， 应与工作单位公章完 全一致， 已退休的填写退休前的工作单位， 在国外工作的， 填写国外单位。如果 工作单位为候选单位，可在系统中直接选择，否则按照要求选择或填写。

**4.**参加本项目的起止时间：起始时间应在本项目起始时间之后， 结束时间根 据实际情况填写，不限于本项目完成时间之前。

**5.**曾获科技奖励情况： 不超过 200 字。填写候选人曾获国家科学技术奖、省 部级科学技术奖的获奖项目名称、年度、奖种、等级、排名及证书编号等 (没有 内容填写“无”)。

**6.**对本项目实质性贡献： 不超过 200 字。 应具体写明候选人对本项目做出的 实质性贡献并注明对应“四、主要科技创新”所列第几项创新点， 并注明主要贡 献支撑材料的附件编号。

**7.**声明： 候选人在认真阅读声明内容后， 在“本人签名”处亲笔签名， 要求 使用签字笔或钢笔， 字迹清晰可辨认， 不得涂改，不可为签名章。 如因特殊情况 而无法签名， 应由提名者出具书面说明， 并加盖提名单位公章， 作为附件材料提 交。

候选人工作单位阅读相关声明后，加盖单位公章，工作单位是国外单位的， 可以不盖章。

十一、诚信承诺书

在认真阅读承诺内容后， 项目第一候选人本人签名确认， 项目第一候选单位 盖公章确认，并承担相应责任。

十二、附件目录

提名材料中不能含有不宜公开的内容， 不能对相关文字内容进行遮掩和隐藏。

电子版附件

电子版附件限40个，总大小不超过15M。

**1.**主要知识产权和标准规范等支撑材料

(1)专利： 发明专利提交专利证书页、摘要页和权利要求书全文；实用新 型专利、外观设计专利、计算机软件著作权、集成电路布图设计权、植物新品种 权等提交证书页。

(2)代表作： 论文提交全文； 著作提交首页、版权页、文献页及核心内容 页。

(3)标准规范：提交封面页、前言页以及包含候选单位或候选人信息的内 容页。

每个内容 1 个 PDF 文件，合计不超过 15 个 PDF 文件， 除本部分外， 不得以 任何形式(含列表) 提供超出目录范围的其他知识产权(含代表作著作) 和标准 规范。

**2.**国家法律法规要求的行业批准文件

提交全文扫描件， 每个内容 1 个 PDF 文件，合计不超过 5 个 PDF 文件。

**3.**直接经济效益支撑材料

仅技术开发类项目提交， 合同提交首页、金额页、盖章页。其他提交关键页 的扫描件，每个内容 1 个 PDF 文件，限 3 页， 合计不超过 10 个 PDF 文件。

**4.**主要应用情况支撑材料

仅社会公益类项目提交， 不得超出“八、应用情况支撑材料目录”范围， 提

交体现应用情况和效果的关键页扫描件，每个内容1个PDF文件，限3页，合计不 超过10个PDF文件。

**5.**其他

其他附件包括支撑项目创新水平的其他相关材料， 如： 课题验收意见、第三 方评价、检测报告、获奖证书等。每个内容1个JPG文件(不允许提交长图)。

书面版附件

书面版附件应与电子版附件内容及排序一致， 不得遗漏， 也不得超出电子版 附件范围。

**1.**主要知识产权和标准规范等支撑材料

发明专利提交摘要页，著作提交版权页， 其他提交证书复印件或首页。

**2.**国家法律法规要求的行业批准文件

提交盖章页的复印件。

**3.**直接经济效益支撑材料

合同提交首页、金额页、盖章页，其他提交关键页复印件。

**4.**主要应用情况支撑材料

合同提交首页、金额页、盖章页，其他提交关键页复印件。

**5.**疫情防控应用情况说明

提交盖章页的复印件。

**6.**其他： 应与电子版一致，不需提交原件。

北京市科学技术奖专业评审组设置及评审范围

为科学合理组织评审工作， 依据《北京市科学技术奖励办法》和《北京市科 学技术奖励办法实施细则》的相关规定，设置不同的专业评审组。

一、设置原则：

1.以学科为基础： 以一级、二级学科为基础， 相关、相近学科组成一个专业 评审组。

2.参照国家科学技术奖：在奖种及专业评审组设置上参照国家科学技术奖。 3.支撑国际科技创新中心建设的重点目标和任务。

二、专业评审组基本设置架构：

(一) 自然科学奖

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业 评审组 | | 评审范围 | |
| 一级学科 | 二级学科 |
| 1 | 数 理 科 学 组 | 110 数学 | 数理逻辑与数学基础， 数论，代数学，代数几何学，几何 学，拓扑学，数学分析，非标准分析，函数论， 常微分方 程，偏微分方程，动力系统，积分方程，泛函分析，计算 数学， 概率论，数理统计学，应用统计数学，运筹学， 组 合数学，离散数学，模糊数学， 计算机数学，应用数学， 数学其他学科 |
| 130 力学 | 基础力学，固体力学， 振动与波，流体力学，流变学， 爆 炸力学，物理力学，生物力学， 统计力学，应用力学， 力 学其他学科 |
| 140 物理学 | 理论物理学，声学，热学，光学，电磁学，无线电物理， 电子物理学，凝聚态物理学，等离子体物理学， 原子分子 物理学，原子核物理学，高能物理学，计算物理学，应用 物理学，物理学其他学科 |
| 160 天文学 | 天体力学，天体物理学，宇宙化学，天体测量学，射电天 文学， 空间天文学，天体演化学，星系与宇宙学，恒星与 银河系，太阳与太阳系，天体生物学，天文地球动力学， 时间测量学，天文学其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 信 息 科 学 组 | 120 信息科学与系 统科学 | 信息科学与系统科学基础学科， 系统学，控制理论，系统 评估与可行性分析，系统工程方法论，信息科学与系统科 学其他学科 |
| 510 电子与通信技 术 | 电子技术，光电子学与激光技术，半导体技术，信息处理 技术 |
| 520 计算机科学技 术 | 计算机科学技术基础学科 |
| 3 | 化 学 与 材 料 组 | 150 化学 | 无机化学，有机化学，分析化学， 物理化学，化学物理学， 高分子物理，高分子化学，核化学，应用化学， 化学生物 学，材料化学， 化学其他学科 |
| 430 材料科学 | 材料科学基础学科，材料表面与界面，材料失效与保护， 材料检测与分析技术， 材料实验，材料合成与加工工艺， 金属材料， 无机非金属材料， 有机高分子材料， 复合材料， 生物材料， 纳米材料，专用材料，材料科学其他学科 |
| 530 化学工程 | 化学工程基础学科 |
| 4 | 生 命 科 学 组 | 180 生物学 | 生物数学，生物物理学， 生物化学，细胞生物学， 免疫学， 生理学，发育生物学， 古生物学，遗传学，放射生物学， 分子生物学，专题生物学研究， 生物进化论，生态学， 神 经生物学， 植物学， 昆虫学， 动物学，微生物学， 病毒学， 人类学，生物学其他学科 |
| 190 心理学 | 认知心理学，社会心理学，实验心理学，发展心理学， 医 学心理学，人格心理学，临床与咨询心理学，心理测量， 心理统计，生理心理学，工业心理学，管理心理学，应用 心理学，教育心理学，法制心理学， 心理学其他学科 |
| 210 农学 | 农业基础学科 |
| 220 林学 | 林业基础学科 |
| 230 畜牧、兽医科学 | 畜牧、兽医科学基础学科 |
| 240 水产学 | 水产学基础学科 |
| 310 基础医学 | 基础医学， 医学生物化学，人体解剖学，医学细胞生物学， 人体生理学，人体组织胚胎学， 医学遗传学，放射医学， 人体免疫学， 医学寄生虫学， 医学微生物学， 医学病毒学， 病理学，药理学，医学实验动物学，医学心理学，医学统 计学， 基础医学其他学科 |
| 360 中医学与中药 学 | 中医学，民族医学，中西医结合医学，中药学， 中医学与 中药学其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 环 境 资 源 与 工 程 技 术 组 | 170 地球科学 | 大气科学，固体地球物理学，空间物理学，地球化学， 大 地测量学，地图学，地理学，地质学，水文学，海洋科学， 地球科学其他学科 |
| 410 工程与技术科 学基础学科 | 工程与技术科学基础学科，工程数学，工程控制论，工程 力学， 工程物理学，工程地质学，工程水文学， 工程仿生 学，工程心理学，标准科学技术，计量学，工程图学， 勘 查技术，工程通用技术，工业工程学，工程与技术科学基 础学科其他学科 |
| 560 土木建筑工程 | 土木建筑工程基础学科 |
| 570 水利工程 | 水利工程基础学科 |
| 610 环境科学技术 及资源科学技术 | 环境科学技术基础学科 |

(二) 技术发明奖

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业 评审组 | | 评审范围 | |
| 一级学科 | 二级学科 |
| 1 | 电 子 通 信 与 信 息 技 术 组 | 413 信息与系统科 学相关工程与技术 | 控制科学与技术，仿真科学技术，信息安全技术，信息技 术系统性应用， 信息与系统科学相关工程与技术其他学科 |
| 416 自然科学相关 工程与技术 | 光学工程 |
| 510 电子与通信技 术 | 电子技术，光电子学与激光技术，半导体技术，信息处理 技术，通信技术，广播与电视工程技术，雷达工程，电子 与通信技术其他学科 |
| 520 计算机科学技 术 | 人工智能，计算机系统结构，计算机软件，计算机工程， 计算机应用，计算机科学技术其他学科 |
| 535 产品应用相关 工程与技术 | 仪器仪表技术，产品应用专用性技术，产品应用相关工程 与技术其他学科 |
| 870 图书馆、情报 与文献学 | 图书馆学，文献学， 情报学，档案学，博物馆学， 图书馆、 情报与文献学其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 2 | 能 源 技 术 组 | 470 动力与电气工 程 | 工程热物理，热工学，动力机械工程，制冷与低温工程， 电气工程， 动力与电气工程其他学科 |
| 480 能源科学技术 | 能源化学，能源地理学，能源计算与测量，储能技术， 节 能技术，一次能源，二次能源，能源系统工程，能源经济 学，能源科学技术其他学科 |
| 490 核科学技术 | 辐射物理与技术，核探测技术与核电子学，放射性计量学， 核仪器、仪表，核材料与工艺技术，粒子加速器，裂变堆 工程技术，核聚变工程技术，核动力工程技术，同位素技 术，核爆炸工程，核安全，乏燃料后处理技术，辐射防护 技术，核设施退役技术，放射性三废处理、处置技术， 核 科学技术其他学科 |
| 3 | 先 进 制 造 与 工 业 技 术 组 | 416 自然科学相关 工程与技术 | 物理学相关工程与技术 |
| 430 材料科学 | 材料表面与界面，材料失效与保护， 材料检测与分析技术， 材料实验，材料合成与加工工艺，金属材料，无机非金属 材料， 有机高分子材料， 复合材料， 生物材料，纳米材料， 专用材料， 材料科学其他学科 |
| 450 冶金工程技术 | 冶金物理化学，冶金反应工程，冶金原料与预处理，冶金 热能工程，冶金技术，钢铁冶金，有色金属冶金，轧制， 冶金机械及自动化， 冶金工程技术其他学科 |
| 460 机械工程 | 机械史，机械学，机械设计，机械制造工艺与设备，刀具 技术，机床技术，流体传动与控制，机械制造自动化， 机 械工程其他学科 |
| 530 化学工程 | 化工测量技术与仪器仪表，化工传递过程， 化学分离工程， 化学反应工程，化工系统工程，化工机械与设备，无机化 学工程，有机化学工程，电化学工程，高聚物工程，煤化 学工程， 石油化学工程， 天然气化学工程，精细化学工程， 造纸技术， 毛皮与制革工程，化学工程其他学科 |
| 540 纺织科学技术 | 纺织科学技术基础学科，纺织材料，纤维制造技术，纺织 技术，染整技术，服装技术，纺织机械与设备，纺织科学 技术其他学科 |
| 620 安全科学技术 | 安全科学技术基础学科，安全社会科学，安全物质学， 安 全人体学，安全系统学，安全工程技术科学，安全卫生工 程技术，安全社会工程， 部门安全工程理论，公共安全， 安全科学技术其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | 交 通 运 输 与 工 程 建 筑 组 | 560 土木建筑工程 | 土木建筑工程测量，建筑材料，工程结构， 土木建筑结构， 土木建筑工程设计，土木建筑工程施工，土木工程机械与 设备，园林学，市政工程，建筑经济学，土木建筑工程其 他学科 |
| 570 水利工程 | 水利工程测量，水工材料，水工结构，水力机械，水利工 程施工，水处理，河流泥沙工程学，农田水利，水土保持 学，环境水利，水利管理，防洪工程，水利经济学，水利 工程其他学科 |
| 580 交通运输工程 | 道路工程，公路运输，铁路运输，水路运输，船舶、舰船 工程， 航空运输， 交通运输系统工程，交通运输安全工程， 交通运输经济学，交通运输工程其他学科 |
| 590 航空、航天科学 技术 | 航空、航天科学技术基础学科，航空器结构与设计，航天 器结构与设计， 航空、航天推进系统，飞行器仪表、设备， 飞行器控制、导航技术，航空、航天材料，飞行器制造技 术，飞行器试验技术，飞行器发射与回收、飞行技术， 航 空航天地面设施、技术保障， 航空、航天系统工程，航空、 航天科学技术其他学科 |
| 5 | 医 药 健 康 组 | 320 临床医学 | 临床诊断学，保健医学，理疗学，麻醉学，内科学，外科 学，妇产科学，儿科学，眼科学，耳鼻咽喉科学，口腔医 学，皮肤病学， 性医学， 神经病学，精神病学，重症医学， 急诊医学，核医学，全科医学，肿瘤学，护理学，临床医 学其他学科 |
| 330 预防医学与公 共卫生学 | 预防医学与公共卫生学，营养学，毒理学，消毒学，流行 病学， 媒介生物控制学， 环境医学， 职业病学，地方病学， 热带医学，社会医学，卫生检验学，食品卫生学，少儿与 学校卫生学，妇幼卫生学，环境卫生学，劳动卫生学， 放 射卫生学，卫生工程学，卫生经济学，卫生统计学，计划 生育学，优生学，健康促进与健康教育学，卫生管理学， 预防医学与公共卫生学其他学科 |
| 350 药学 | 药物化学，生物药物学，微生物药物学，放射性药物学， 药剂学，药效学，医药工程，药物管理学，药物统计学， 药学其他学科 |
| 360 中医学与中药 学 | 中医学，民族医学，中西医结合医学，中药学，中医学与 中药学其他学科 |
| 416 自然科学相关 工程与技术 | 生物工程， 生物医学工程学 |
| 530 化学工程 | 制药工程， 生物化学工程 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6 | 农 林 资 源 与 环 境 组 | 210 农学 | 农业基础学科，农艺学，园艺学，农产品贮藏与加工， 土 壤学， 植物保护学， 农学其他学科 |
| 220 林学 | 林业基础学科，林木遗传育种学，森林培育学，森林经理 学，森林保护学，野生动物保护与管理，防护林学，经济 林学，园林学，林业工程，森林统计学，林业经济学， 林 学其他学科 |
| 230 畜牧、兽医科学 | 兽医科学基础学科，畜牧，兽医科学，畜牧，畜牧学， 兽 医学， 畜牧、兽医科学其他学科 |
| 240 水产学 | 水产学基础学科， 水产增殖学， 水产养殖学，水产饲料学， 水产保护学，捕捞学，水产品贮藏与加工，水产工程学， 水产资源学，水产经济学，水产学其他学科 |
| 416 自然科学相关 工程与技术 | 农业工程， 海洋工程与技术 |
| 420 测绘科学技术 | 大地测量技术，摄影测量与遥感技术，地图制图技术， 工 程测量技术，海洋测绘，测绘仪器，测绘科学技术其他学 科 |
| 440 矿山工程技术 | 矿山地质学，矿山测量，矿山设计，矿山地面工程，井巷 工程，采矿工程，选矿工程，钻井工程，油气田井开发工 程，石油、天然气储存与运输工程，矿山机械工程，矿山 电气工程，采矿环境工程， 矿山安全， 矿山综合利用工程， 矿山工程技术其他学科 |
| 550 食品科学技术 | 食品科学技术基础学科， 食品加工技术， 食品包装与储藏， 食品机械，食品加工的副产品加工与利用，食品工业企业 管理学，食品工程与粮油工程， 食品科学技术其他学科 |
| 610 环境科学技术 及资源科学技术 | 环境学，环境工程学，资源科学技术，环境科学技术及资 源科学技术其他学科 |
| 780 考古学 | 考古技术 |

(三) 科学技术进步奖

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业 评审组 | | 评审范围 | |
| 一级学科 | 二级学科 |
| 1 | 电 子 通 讯 与 仪 器 仪 表 组 | 416 自然科学相关 工程与技术 | 光学工程 |
| 510 电子与通信技 术 | 电子技术，光电子学与激光技术， 半导体技术，信息处理 技术，通信技术，广播与电视工程技术，雷达工程，电子 与通信技术其他学科 |
| 535 产品应用相关 工程与技术 | 仪器仪表技术，产品应用专用性技术，产品应用相关工程 与技术其他学科 |
| 2 | 计 算 机 与 信 息 技 术 组 | 413 信息与系统科 学相关工程与技术 | 控制科学与技术，仿真科学技术， 信息安全技术，信息技 术系统性应用， 信息与系统科学相关工程与技术其他学科 |
| 520 计算机科学技 术 | 人工智能，计算机系统结构，计算机软件，计算机工程， 计算机应用，计算机科学技术其他学科 |
| 870 图书馆、情报与 文献学 | 图书馆学，文献学，情报学，档案学，博物馆学， 图书馆、 情报与文献学其他学科 |
| 3 | 材 料 科 学 组 | 430 材料科学 | 材料表面与界面，材料失效与保护， 材料检测与分析技术， 材料实验，材料合成与加工工艺， 金属材料，无机非金属 材料，有机高分子材料， 复合材料，生物材料，纳米材料， 专用材料， 材料科学其他学科 |
| 450 冶金工程技术 | 冶金物理化学，冶金反应工程，冶金原料与预处理，冶金 热能工程，冶金技术，钢铁冶金， 有色金属冶金，轧制， 冶金机械及自动化， 冶金工程技术其他学科 |
| 4 | 环 境 与 资 源 组 | 416 自然科学相关 工程与技术 | 海洋工程与技术 |
| 420 测绘科学技术 | 大地测量技术，摄影测量与遥感技术，地图制图技术， 工 程测量技术，海洋测绘，测绘仪器，测绘科学技术其他学 科 |
| 440 矿山工程技术 | 矿山地质学，矿山测量，矿山设计，矿山地面工程，井巷 工程，采矿工程，选矿工程，钻井工程，油气田井开发工 程，石油、天然气储存与运输工程，矿山机械工程，矿山 电气工程， 采矿环境工程，矿山安全，矿山综合利用工程， 矿山工程技术其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 610 环境科学技术 及资源科学技术 | 环境学， 环境工程学，资源科学技术，环境科学技术及资 源科学技术其他学科 |
| 780 考古学 | 考古技术 |
| 5 | 先 进 制 造 与 工 业 技 术 组 | 416 自然科学相关 工程与技术 | 物理学相关工程与技术 |
| 460 机械工程 | 机械史， 机械学，机械设计，机械制造工艺与设备，刀具 技术，机床技术，流体传动与控制，机械制造自动化， 机 械工程其他学科 |
| 530 化学工程 | 化工测量技术与仪器仪表，化工传递过程， 化学分离工程， 化学反应工程，化工系统工程，化工机械与设备，无机化 学工程， 有机化学工程，电化学工程，高聚物工程，煤化 学工程，石油化学工程， 天然气化学工程，精细化学工程， 造纸技术， 毛皮与制革工程，化学工程其他学科 |
| 540 纺织科学技术 | 纺织科学技术基础学科，纺织材料，纤维制造技术，纺织 技术，染整技术，服装技术，纺织机械与设备，纺织科学 技术其他学科 |
| 620 安全科学技术 | 安全科学技术基础学科，安全社会科学，安全物质学， 安 全人体学，安全系统学，安全工程技术科学，安全卫生工 程技术， 安全社会工程， 部门安全工程理论，公共安全， 安全科学技术其他学科 |
| 6 | 医 疗 卫 生 组 | 320 临床医学 | 临床诊断学，保健医学，理疗学， 麻醉学，内科学，外科 学，妇产科学，儿科学，眼科学， 耳鼻咽喉科学，口腔医 学，皮肤病学，性医学， 神经病学，精神病学，重症医学， 急诊医学，核医学，全科医学，肿瘤学，护理学，临床医 学其他学科 |
| 330 预防医学与公 共卫生学 | 预防医学与公共卫生学，营养学， 毒理学，消毒学，流行 病学，媒介生物控制学， 环境医学，职业病学，地方病学， 热带医学，社会医学，卫生检验学，食品卫生学，少儿与 学校卫生学，妇幼卫生学，环境卫生学，劳动卫生学， 放 射卫生学，卫生工程学，卫生经济学，卫生统计学，计划 生育学， 优生学，健康促进与健康教育学，卫生管理学， 预防医学与公共卫生学其他学科 |
| 7 | 药 物 与 生 物 | 350 药学 | 药物化学，生物药物学，微生物药物学，放射性药物学， 药剂学， 药效学，医药工程，药物管理学，药物统计学， 药学其他学科 |
| 416 自然科学相关 工程与技术 | 生物工程， 生物医学工程学 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 医 学 工 程 组 | 530 化学工程 | 制药工程， 生物化学工程， |
| 8 | 中 医 中 药 组 | 360 中医学与中药 学 | 中医学， 民族医学，中西医结合医学，中药学，中医学与 中药学其他学科 |
| 9 | 能 源 技 术 组 | 470 动力与电气工 程 | 工程热物理，热工学，动力机械工程，制冷与低温工程， 电气工程， 动力与电气工程其他学科 |
| 480 能源科学技术 | 能源化学，能源地理学，能源计算与测量，储能技术， 节 能技术， 一次能源，二次能源，能源系统工程，能源经济 学，能源科学技术其他学科 |
| 490 核科学技术 | 辐射物理与技术，核探测技术与核电子学，放射性计量学， 核仪器、仪表，核材料与工艺技术，粒子加速器，裂变堆 工程技术，核聚变工程技术，核动力工程技术，同位素技 术，核爆炸工程，核安全，乏燃料后处理技术，辐射防护 技术，核设施退役技术，放射性三废处理、处置技术， 核 科学技术其他学科 |
| 10 | 工 程 建 筑 组 | 560 土木建筑工程 | 土木建筑工程测量， 建筑材料， 工程结构，土木建筑结构， 土木建筑工程设计，土木建筑工程施工，土木工程机械与 设备，园林学，市政工程，建筑经济学，土木建筑工程其 他学科 |
| 570 水利工程 | 水利工程测量，水工材料，水工结构，水力机械，水利工 程施工， 水处理，河流泥沙工程学，农田水利，水土保持 学，环境水利，水利管理，防洪工程，水利经济学，水利 工程其他学科 |
| 11 | 交 通 运 输 组 | 580 交通运输工程 | 道路工程，公路运输，铁路运输， 水路运输，船舶、舰船 工程， 航空运输，交通运输系统工程，交通运输安全工程， 交通运输经济学，交通运输工程其他学科 |
| 590 航空、航天科学 技术 | 航空、航天科学技术基础学科，航空器结构与设计，航天 器结构与设计，航空、航天推进系统， 飞行器仪表、设备， 飞行器控制、导航技术，航空、航天材料，飞行器制造技 术，飞行器试验技术，飞行器发射与回收、飞行技术， 航 空航天地面设施、技术保障，航空、航天系统工程，航空、 航天科学技术其他学科 |
| 12 | 农 业 | 210 农学 | 农业基础学科，农艺学，园艺学， 农产品贮藏与加工， 土 壤学， 植物保护学， 农学其他学科 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 与 林 业 组 | 220 林学 | 林业基础学科，林木遗传育种学， 森林培育学，森林经理 学，森林保护学，野生动物保护与管理，防护林学，经济 林学，园林学，林业工程，森林统计学，林业经济学， 林 学其他学科 |
| 230 畜牧、兽医科学 | 兽医科学基础学科，畜牧，兽医科学，畜牧，畜牧学， 兽 医学， 畜牧、兽医科学其他学科 |
| 240 水产学 | 水产学基础学科，水产增殖学， 水产养殖学， 水产饲料学， 水产保护学，捕捞学，水产品贮藏与加工，水产工程学， 水产资源学，水产经济学，水产学其他学科 |
| 416 自然科学相关 工程与技术 | 农业工程 |
| 550 食品科学技术 | 食品科学技术基础学科， 食品加工技术， 食品包装与储藏， 食品机械，食品加工的副产品加工与利用，食品工业企业 管理学，食品工程与粮油工程， 食品科学技术其他学科 |
| 13 | 科 普 组 |  |  |

三、人物奖评审组基本设置架构：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专业领域 | | 拆分专业领域 | 学科范围 |
| 1 | 物 质 科 学 与 技 术 | 物理及相关领 域 | 物理学(140)、力学(130)、天文学(160)、地 球科学(170)、工程与技术科学基础学科(410) |
| 化学及相关领 域 | 化学(150) 、材料科学(430)、核科学技术(490) |
| 2 | 新 一 代 信 息 技 术 | 信息科学 | 计算机科学技术(520)、数学(110) 、信息与系统 科学(120) 、仿真科学技术(41315) |
| 通信技术 | 电子通信(510) 、信息与系统科学相关工程与技术 (413) |
| 3 | 生 命 科 学 与 医 药健康 | 生命科学 | 生物学(180) 、生物医学工程学(41660) 、生物工 程(41640) |
| 医药健康 | 基础医学(310)、临床医学(320) 、预防医学与公 共卫生学(330)、军事医学与特种医学(340)、药学(350)、 中医学与中药学(360)、制药工程(53064) |
| 4 | 资 源 环 境 科 学 与技术 | 环境与食品 | 环境科学技术及资源科学技术(610) 、安全科学技 术(620)、食品科学技术(550) |
| 农林畜牧 | 农学(210) 、林学(220)、畜牧、兽医科学(230)、 水产学(240) |
| 5 | 先 进 制 造技术 | 智能制造 | 航空、航天科学技术(590)、动力与电气工程(470)、 能源科学技术(480)、化学工程(530 除 53064 制药工程)、 自然科学相关工程与技术(416)、控制科学与技术(41310) |
| 工业制造 | 矿山工程技术(440) 、冶金工程技术(450)、机械 工程(460)、纺织科学技术(540) 、产品应用相关工程 与技术(535) |
| 6 | 智 慧 城 市建设 | 交通运输 | 交通运输工程(580) |
| 土建水利 | 土木建筑工程(560) 、测绘科学技术(420)、水利 工程(570) |

北京市科学技术奖规范性表格

表 1

项目收入明细表

(项目收入明细表无格式要求，此表只供参考)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序 号 | 支撑材 料种类 | 名称 | 支付方 | 效益产生日期 | 金额 (万元) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 合计 | | | | |  |

效益产生单位财务专用章 年 月 日

注：表格不够可以添加。该表中的“支撑材料种类”包括合同、发票、其他等； “名称”是指合同中的合同名称、发票中销售产品的名称等； “支付方”是指合 同的候选单位之外的一方、 发票的付款方 (购买单位) 等。 “效益产生日期”是 指合同的签订日期、发票开具日期等； “金额”是指合同的合同额、发票的票面 金额等。

表 2

应用情况说明

(应用情况说明无格式要求，此表只供参考)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 应用成果名称 | |  | | |
| 应用单位名称 | |  | | |
| 应用单位联系人 | |  | 联系电话 |  |
| 成果应用起始时间 | |  | | |
| 应用情况 | 成果的具体应用情况以及取得经济效益和社会(环境、生态)效益情 况： | | | |
| 声 明 | 我单位保证上述提供的应用情况真实无误。如有不符，本单位愿 意承担相关责任并接受相应的处理。 | | | |
| 单位财务专用章： | | 法人单位公章： | |
| 年 月 日 年 月 日 | | | |

注：如表中所填内容不涉及经济效益情况，只需加盖应用单位法人公章。

表 3

推荐意见

(适用于院士推荐)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 推荐人姓名 |  | □中国科学院院士 □中国工程院院士 | | |
| 工作单位 |  | | | |
| 学科专业 |  | | | |
| 电子邮箱 |  | | 联系电话 |  |
| 联系人 |  | | 联系人电话 |  |
| 推荐意见：  推荐该项目为 2022 年度北京市科学技术奖\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_特等奖。 | | | | |
| 专家签名：  日期： | | | | |

表 4

推荐意见

(适用于机构推荐)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | |
| 推荐机构 |  | | | |
| 联 系 人 |  | | 联系电话 |  |
| 电子邮箱 |  | | 传 真 |  |
| 推荐意见：  推荐该项目为 2022 年度北京市科学技术奖\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_特等奖。 | | | | |
| 理事长签名：  年 月 日 | | 单位(盖章)  年 月 日 | | |

注： 本领域全国学会、行业协会可作为推荐机构。