

|  |  |
| --- | --- |
| 申请代码 |  |
| 接收部门 |  |
| 收件日期 |  |
| 接收编号 |  |

**国家自然科学基金**

申请书

***(2 0 2 3 版)***

|  |  |
| --- | --- |
| 资助类别： | 面上项目 |
| 亚类说明： |   |
| 附注说明： |  |
| 项目名称： |  |
| 申请人： |   | 办公电话：  |  |  |
| 依托单位： | 西安电子科技大学 |
| 通讯地址： | 陕西省西安市雁塔区太白南路2号西安电子科技大学 |
| 邮政编码： |  | 单位电话： |  |
| 电子邮箱： |  |

国家自然科学基金委员会

基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **申****请****人****信****息** | 姓名 |  | 性别 |  | 出生年月 |  | 民族 |  |
| 学位 |  | 职称 |  |
| 是否在站博士后 |  | 电子邮箱 |  |
| 办公电话 |  | 国别或地区 |  |
| 申请人类别 |  |
| 工作单位 |  |
| 主要研究领域 |  |
| 依托单位信息 | 名称 |  |
| 联系人 |  | 电子邮箱 |  |
| 电话 |  | 网站地址 |  |
| 合作研究单位信息 | 单位名称 |
|  |
| **项 目 基 本 信 息** | 项目名称 |  |
| 英文名称 |  |
| 资助类别 |  | 亚类说明 |
| 附注说明 |  |
| 申请代码 |  |  |
| 研究期限 |  |  |
| 申请直接费用 |  |
| **中文关键词** |  |
| **英文关键词** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **中****文****摘****要** |  |
| **英****文** |  |
| **摘** |  |
| **要** |  |
|  |

科学问题属性

🌕 “鼓励探索，突出原创”：科学问题源于科研人员的灵感和新思想，且具有鲜明的首创性特征，旨在 通过自由探索产出从无到有的原创性成果。

🌕 “聚焦前沿，独辟蹊径”：科学问题源于世界科技前沿的热点、难点和新兴领域，且具有鲜明的引领 性或开创性特征，旨在通过独辟蹊径取得开拓性成果，引领或拓展科学前沿。

○“需求牵引，突破瓶颈”：科学问题源于国家重大需求和经济主战场，且具有鲜明的需求导向、问题 导向和目标导向特征，旨在通过解决技术瓶颈背后的核心科学问题，促使基础研究成果走向应用。丁

🖸“共性导向，交叉融通”：科学问题源于多学科领域交叉的共性难题，具有鲜明的学科交叉特征，旨 在通过交叉研究产出重大科学突破，促进分科知识融通发展为知识体系。 G/k k

请阐明选择该科学问题属性的理由(800字以内)：

主要参与者（注：主要参与者不包括项目申请人）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 姓名 | 出生年月 | 性别 | 职称 | 学位 | 工作单位 | 项目分工 | 办公电话 | 证件号码 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

总人数统计（注：包括项目申请人、主要参与者及其他参与人员；勿重复计数）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 总人数 | 高级职称 | 中级职称 | 初级职称 | 博士后 | 博士生 | 硕士生 | 本科生及其他学生 | 其他 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

版本：23010221141647688

国家自然科学基金项目资金预算表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **项目申请号：** | **项目负责人：** | **金额单位：万元** |
| 序号 | 科目名称 | 金额 |
| 1 | 一、项目直接费用合计 |  |
| 2 | 1、设备费 |  |
| 3 | 其中：设备购置费 |  |
| 4 | 2、业务费 |  |
| 5 | 3、劳务费 |  |
| 6 | 二、其他来源资金 |  |
| 7 | 三、合计 |  |
|  |  |

注：请按照项目 研究实际需要合理填写各科目预算金额。

**预算说明书**

（请按照《国家自然科学基金项目申请书预算表编制说明》等的有关要求，按照政策相符性、目标相关性和经济合 理性原则，实事求是编制项目预算。填报时，直接费用应按设备费、业务费、劳务费三个类别填报，每个类别结合 科研任务按支出用途进行说明。对单价N50万元的设备详细说明，对单价＜50万元的设备费用分类说明，**对合作研究 单位资质及资金外拨情况、自筹资金进行必要说明。**）

/

**报告正文**

参照以下提纲撰写，要求内容翔实、清晰，层次分明，标题突出。**请勿删除或改动下述提纲标题及括号中的文字。**

**（一）立项依据与研究内容**（**建议8000字以下**）：

1．**项目的立项依据**（研究意义、国内外研究现状及发展动态分析，需结合科学研究发展趋势来论述科学意义；或结合国民经济和社会发展中迫切需要解决的关键科技问题来论述其应用前景。附主要参考文献目录）；

2．**项目的研究内容、研究目标，以及拟解决的关键科学问题**（此部分为重点阐述内容）**；**

3．**拟采取的研究方案及可行性分析**（包括研究方法、技术路线、实验手段、关键技术等说明）；

4．**本项目的特色与创新之处；**

5．**年度研究计划及预期研究结果**（包括拟组织的重要学术交流活动、国际合作与交流计划等）。

**（二）研究基础与工作条件**

1．**研究基础**（与本项目相关的研究工作积累和已取得的研究工作成绩）；

2．**工作条件**（包括已具备的实验条件，尚缺少的实验条件和拟解决的途径，包括利用国家实验室、国家重点实验室和部门重点实验室等研究基地的计划与落实情况）；

3．**正在承担的与本项目相关的科研项目情况**（申请人和主要参与者正在承担的与本项目相关的科研项目情况，包括国家自然科学基金的项目和国家其他科技计划项目，要注明项目的资助机构、项目类别、批准号、项目名称、获资助金额、起止年月、与本项目的关系及负责的内容等）；

4．**完成国家自然科学基金项目情况**（对申请人负责的前一个已资助期满的科学基金项目（项目名称及批准号）完成情况、后续研究进展及与本申请项目的关系加以详细说明。另附该项目的研究工作总结摘要（限500字）和相关成果详细目录）。

**（三）其他需要说明的情况**

1. 申请人同年申请不同类型的国家自然科学基金项目情况（列明同年申请的其他项目的项目类型、项目名称信息，并说明与本项目之间的区别与联系）。

2. 具有高级专业技术职务（职称）的申请人或者主要参与者是否存在同年申请或者参与申请国家自然科学基金项目的单位不一致的情况；如存在上述情况，列明所涉及人员的姓名，申请或参与申请的其他项目的项目类型、项目名称、单位名称、上述人员在该项目中是申请人还是参与者，并说明单位不一致原因。

3. 具有高级专业技术职务（职称）的申请人或者主要参与者是否存在与正在承担的国家自然科学基金项目的单位不一致的情况；如存在上述情况，列明所涉及人员的姓名，正在承担项目的批准号、项目类型、项目名称、单位名称、起止年月，并说明单位不一致原因。

4. 其他。

2023 版

\*\*\*简历

西安电子科技大学，\*\*\*学院，副教授

1. 2014-07 至 2018-08, \*\*\*大学, 化学, 博士
2. 2012-08 至 2014-07, \*\*\*大学, 化学, 其他
3. 2009-09 至 2012-07, \*\*\*大学, 有机化学, 硕士
4. 2005-09 至 2009-07, \*\*\*大学, 化学, 学士

科研与学术工作经历(博士后工作经历除外)： **(Q—**

1. 2021-08至今，西安电子科技大学，\*\*\*学院，副教授JjY
2. 2019-08至2021-06,美国密歇根大学-安娜堡，化学系，副研究员防

曾使用其他证件信息： '，分♦

无

近五年主持或参加的国家自然科学基金项目/课题：

无

近五年主持或参加的其他科研项目/课题(国家自然科学基金项目除外)：

1. 陕西省科学技术厅，面上，2023-JC-YB-127,智能协同的钻基均相电催化析氢反应研究，2023-01至 2024-12, 5.0万元，在研，主持
2. 美国国家科学基金会(National Science Foundation), PFI-TT, 1827686, Optimizing Next­Generation Materials for Organic Light Emitting Diode (OLED) Applications, 2018-09 至 2022-02, 19.9万元,结题，参与

代表性研究成果和学术奖励情况(填写代表性论文时应根据其发表时的真实情况如实规范列 出所有作者署名，不再标注第一作者或通讯作者)：

一、 代表性论著(请在“申请书详情”界面，点开“人员信息”-“代表性成果”卡片查看对应的全文)：

1. **\*\*\***; Nathan J. DeYonker; Xuan Zhao; Charles Edwin Webster ; Prediction of the

reduction potential in transition - metal containing complexes: How expensive? For what accuracy?, *Journal of Computational Chemistry,* 2017, 38(28): 2430-2438 (**期刊论文**) /(

1. **\*\*\***; Charles Edwin Webster ; Phosphoramidate hydrolysis catalyzed by human —

histidine triad nucleotide binding protein 1 (hHintl): a cluster-model DFT computational study, *Organic & Biomolecular Chemistry,* 2017, 15 (40) : 8661-8668 (**期刊论文**) \ /

1. **\*\*\***; T. Keith Hollis; Charles Edwin Webster ; Computational Analysis of the

Intramolecular Oxidative Amination of an Alkene Catalyzed by the Extreme n-Loading N- Heterocyclic Carbene Pincer Tantalum(V) Bis(imido) Complex, *Organometallics,* 2018. 37 (11): 1671- 1681 (**期刊论文**)

1. Ping Wang; **\*\*\***; M. Ramana Reddy; Melissa Long; Kandria. Driskill; Christian

Lyons; Bruno Donnadieu; John C. Bollinger; Charles Edwin Webster; Xuan Zhao ; Electronic and Steric Tuning of Catalytic H2 Evolution by Cobalt Complexes with Pentadentate Polypyridyl-Amine Ligands, *Journal of the Ameri can Chemi cal Society,* 2018, 140(29): 9219-9229 (**期刊论文**)

1. Min Zhang; **\*\*\*** ; Understanding the sigmatropic shifts of cyclopenta-2, 4-dien-

1-yltrimethylsilane in its Diels - Alder addition, *Organic & Biomolecular Chemistry,* 2021, 19: 1732-1737 (**期刊论文**)

二、 论著之外的代表性研究成果和学术奖励：分"

1. **\*\*\*** (1/1); 2018 The Award o f Travel Assistance Grant for Graduate Students (TAGGS), The Graduate School, Mississippi State University,*校级研究奖励,*其他，2017(**\*\*\***)(**科研奖励**)
2. **\*\*\*** (1/1); 2018 The Award of College of Arts & Sciences Graduate Student

Travel Support, College of Arts & Sciences, Mississippi State University, *校级研究奖励,* 其他， 2017(**\*\*\***) (**科研奖励**)

1. **\*\*\***; Charles Edwin Webster ; Phosphoramidate hydrolysis catalyzed by hHINT1:

A cluster-model DFT computational study, 2015 Joint 71st Southeastern / 67th Southwest Regional Meeting of the American Chemical Society, Memphis, TN, 2015-11-04至2015T1-07(**会议报告**)

1. **\*\*\***; Charles Edwin Webster ; Missing agostomer in the fluxionality of

cyclohexenylmanganese tricarbonyl [(C6H9)Mn(CO)3], 2017 69th Southeast Regional Meeting of the American Chemical Society (SERMACS), Charlotte, NC, 2017-11-07至2017-11-11 (**会议报告**)

附件信息

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 附件名称 | 备注 | 附件类型 |
|  |  |  |  |

项目名称：

资助类型：面上项目

申请代码：

**国家自然科学基金项目申请人和参与者承诺书**

为了维护国家自然科学基金项目评审公平、公正，共同营造风清气正的科研生态，本人**在此郑重 承诺：**严格遵守《中华人民共和国科学技术进步法》《国家自然科学基金条例》《关于进一步加强科 研诚信建设的若干意见》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》《关于加强科技 伦理治理的意见》以及科技部、自然科学基金委关于科研诚信建设有关规定和要求；申请材料信息真 实准确，不含任何涉密信息或敏感信息，不含任何违反法律法规或违反科研伦理规范的内容；在国家 自然科学基金项目申请、评审和执行全过程中，恪守职业规范和科学道德，遵守评审规则和工作纪 律，杜绝以下行为：

（一） 抄袭、剽窃他人申请书、论文等科研成果或者伪造、篡改研究数据、研究结论；

（二） 购买、代写申请书；购买、代写、代投论文，虚构同行评议专家及评议意见；购买实验数 据；

（三） 违反成果发表规范、署名规范、引用规范，擅自标注或虚假标注获得科技计划等资助；

（四） 在项目申请书中以高指标通过评审，在项目计划书中故意篡改降低相应指标；

（五） 以任何形式探听或散布尚未公布的评审专家名单及其他评审过程中的保密信息；

（六） 本人或委托他人通过各种方式和途径联系有关专家进行请托、游说、“打招呼”，违规到 评审会议驻地窥探、游说、询问等干扰评审或可能影响评审公正性的行为；

（七） 向工作人员、评审专家等提供任何形式的礼品、礼金、有价证券、支付凭证、商业预付 卡、电子红包，或提供宴请、旅游、娱乐健身等任何可能影响评审公正性的活动；

（八） 违反财经纪律和相关管理规定的行为；

（九） 其他弄虚作假行为。

如违背上述承诺，本人愿接受国家自然科学基金委员会和相关部门做出的各项处理决定，包括但 不限于撤销科学基金资助项目，追回项目资助经费，向社会通报违规情况，取消一定期限国家自然科 学基金项目申请资格，记入科研诚信严重失信行为数据库以及接受相应的党纪政务处分等。

申请人签字:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 | 参与者姓名/工作单位名称（应与加盖公章一致）/证件号码 | 签字 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |

项目名称：

资助类型：面上项目

申请代码：

**国家自然科学基金项目申请单位承诺书**

为了维护国家自然科学基金项目评审公平、公正，共同营造风清气正的科研生态，**本单位郑重承 诺：**申请材料中不存在违背《中华人民共和国科学技术进步法》《国家自然科学基金条例》《关于进 一步加强科研诚信建设的若干意见》《关于进一步弘扬科学家精神加强作风和学风建设的意见》《关 于加强科技伦理治理的意见》以及科技部、自然科学基金委关于科研诚信建设有关规定和要求的情 况；申请材料符合《中华人民共和国保守国家秘密法》和《科学技术保密规定》等有关法律法规和规 章制度要求，不含任何涉密信息或敏感信息；申请材料不含任何违反法律法规或违反科研伦理规范的 内容；申请人符合相应项目的申请资格；依托单位、合作研究单位、申请人及主要参与者不在限制申 报、承担或参与财政性资金支持的科技活动的期限内；在项目申请和评审活动全过程中，遵守有关评 审规则和工作纪律，杜绝以下行为：

（一） 以任何形式探听或公布未公开的项目评审信息、评审专家信息及其他评审过程中的保密信 息，干扰评审专家的评审工作；

（二） 组织或协助申请人/参与者向工作人员、评审专家等给予任何形式的礼品、礼金、有价证 券、支付凭证、商业预付卡、电子红包等；宴请工作人员、评审专家，或组织任何可能影响科学基金 评审公正性的活动；

（三） 支持、放任或对申请人/参与者抄袭、剽窃、重复申报、提供虚假信息（含身份和学术信 息）等不当手段申报国家自然科学基金项目疏于管理；

（四） 支持或协助申请人/参与者采取“打招呼” “围会”等方式影响科学基金项目评审；

（五） 其他违反财经纪律和相关管理规定的行为。

如违背上述承诺，本单位愿接受自然科学基金委和相关部门做出的各项处理决定，包括但不限于 停拨或核减经费、追回项目已拨经费、取消本单位一定期限国家自然科学基金项目申请资格、记入科 研诚信严重失信行为数据库以及主要责任人接受相应党纪政务处分等。

依托单位公章：

日期： 年 月 日

合作研究单位公章： 合作研究单位公章：

日期： 年 月 日 日期： 年 月 日