|  |  |
| --- | --- |
| 申请代码 |  |
| 受理部门 |  |
| 收件日期 |  |
| 受理编号 |  |

**国家自然科学基金**

**申请书**

（2019版）

**资助类别：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**亚类说明：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**附注说明：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**项目名称：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**申 请 人：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**依托单位: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**通讯地址:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**邮政编码:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 单位电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**电子邮箱:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**申报日期:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

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 |  | | 每年工作时间（月） | |  |
| 电 话 | |  | | 电子邮箱 | |  | | |
| 传 真 | |  | | 国别或地区 | |  | | |
| 个人通讯地址 | |  | | | | | | |
| 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 | |  | | |  | | | |
| 基地类别 | |  | | | | | | |
| 研究期限 | |  | | | | | | |
| 申请经费 | |  | | | | | | |
| 中文关键词 | | |  | | | | | | |
| 英文关键词 | | |  | | | | | | |
| 中 文 摘 要 | |  | | | | | | | |
| 英 文 摘 要 | |  | | | | | | | |

**项目主要参与者**（注：项目组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 | | 单位名称 | 电话 | 电子邮箱 | 项目分工 | | | 每年工作时间（月） |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
|  |  | |  | |  |  | |  | |  |  |  |  | | |  |
| 总人数 | | 高级 | | 中级 | | | 初级 | | 博士后 | | | | | 博士生 | 硕士生 | | |
|  | |  | |  | | |  | |  | | | | |  |  | | |

**经费申请表** （金额单位：万元）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 科目名称 | 金额 |
| （1） | （2） |
| 1 | 一、项目直接费用 |  |
| 2 | 1.设备费 |  |
| 3 | （1）设备购置费 |  |
| 4 | （2）设备试制费 |  |
| 5 | （3）设备改造与租赁费 |  |
| 6 | 2.材料费 |  |
| 7 | 3.测试化验加工费 |  |
| 8 | 4.燃料动力费 |  |
| 9 | 5.差旅/会议/国际合作与交流费 |  |
| 10 | 6.出版/文献/信息传播/知识产权事务费 |  |
| 11 | 7.劳务费 |  |
| 12 | 8.专家咨询费 |  |
| 13 | 9.其他支出 |  |
| 14 | 二自筹资金来源 |  |

**预算说明书(定额补助)**

|  |
| --- |
| **（请按《国家自然科学基金项目资金预算表编制说明》中的要求，对各项支出的主要用途和测算理由及合作研究外拨资金、单价≥10万元的设备费等内容进行详细说明，可根据需要另加附页）** |

**报告正文**

**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**（申请人和项目组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，要注明项目的名称和编号、经费来源、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结题科学基金项目（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。另附该已结题项目研究工作总结摘要（限500字）和相关成果的详细目录）。

**（三）其他需要说明的问题**

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。

**负责人简历**

**单位，二级单位，职称**

**教育经历（从大学本科开始，按时间倒序排序；请列出攻读研究生学位阶段导师姓名）：**

格式：开始年月-结束年月，机构名，院系，学历，研究生导师姓名（仅指攻读硕士和博士研究生学位阶段导师）

例：1991/09-1995/06，北京大学，医学部生物化学系，博士，导师：×××

**科研与学术工作经历（按时间倒序排序；如为在站博士后研究人员或曾有博士后研究经历，请列出合作导师姓名）：**

格式：开始年月-结束年月，机构，部门，职称，（如为在站博士后研究人员或曾有博士后研究经历，请列出合作导师姓名）

例如：

1.2003/07-至今，中山大学，高分子化学系，副教授

2.2003/07-至今，中山大学，高分子化学系，博士后，合作导师：×××

**曾使用其他证件信息（应使用唯一身份证件申请项目，曾经使用其他身份证件作为申请人或主要参与者获得过项目资助的，应当在此列明）**

格式：证件类型，证件号

例如：护照，×××××××××

**主持或参加科研项目（课题）情况（按时间倒序排序）：**

格式：项目类别，批准号，名称，研究起止年月，获资助金额，项目状态（已结题或在研等），主持或参加

例如：国家自然科学基金面上项目，21773999，×××××××××，2018/01-2021/12，30万元，已结题，主持

**代表性研究成果和学术奖励情况**

**（请注意：①投稿阶段的论文不要列出；②对期刊论文：应按照论文发表时作者顺序列出全部作者姓名、论文题目、期刊名称、发表年代、卷（期）及起止页码（摘要论文请加以说明）；③对会议论文：应按照论文发表时作者顺序列出全部作者姓名、论文题目、会议名称(或会议论文集名称及起止页码)、会议地址、会议时间；④应在论文作者姓名后注明第一/通讯作者情况：所有共同第一作者均加注上标“#”字样，通讯作者及共同通讯作者均加注上标“\*”字样，唯一第一作者且非通讯作者无需加注；⑤所有代表性研究成果和学术奖励中本人姓名加粗显示。）**

**按照以下顺序列出：**

**一、代表性论著（包括论文与专著，合计5项以内）；**

**二、论著之外的代表性研究成果和学术奖励（合计10项以内）。**

代表性研究成果和学术奖励的格式如下（**仅供规范格式示例使用，不代表排序要求，此部分标题及示例均可删除**）：

**期刊论文**

示例

(1) **冯建涛**，陈海峰，李良超\*，ZnTi0.6Fe1.4O4/膨胀石墨复合物对污染物的吸附-光催化降解活性，中国科学：化学，2015，45（10）：1075 ~ 1088

(2) **Liming Tan#**, Kelvin Xi Zhang#, Matthew Y. Pecot, Sonal Nagarkar-Jaiswal, Pei-Tseng Lee, Shin-ya Takemura, Jason M. McEwen, Aljoscha Nern, Shuwa Xu, Wael Tadros, Zhenqing Chen, Kai Zinn, Hugo J. Bellen, Marta Morey\*, S. Lawrence Zipursky\*, Ig Superfamily Ligand and Receptor Pairs Expressed in Synaptic Partners in Drosophila, Cell, 2015, 163(7): 1756-1769

**会议论文**

示例：**Lou Y.**#, Zhang H., Wu W., Hu Z., Magic view: An optimized ultra-large scientific image viewer for SAGE tiled-display environment, 9th IEEE International Conference on e-Science, e-Science 2013, Beijing, P.R. China, 2013.10.22-10.25

**专著**

格式：所有作者，专著名称（章节标题），出版社, 总字数，出版年份。

示例：许智宏，**种康**，植物细胞分化与器官发生，科学出版社，420千字，2015

**授权发明专利**

格式：发明人，专利名称，授权时间，国别，专利号

示例：**王凡**， 一种改善营养性贫血的中药组合物及其制备方法，2014.11.19，中国，ZL201210020610.9

**会议特邀学术报告**

格式：报告人，报告名称，会议名称，会议地址，会议时间

(1) **郑晓静**，风沙环境下高雷诺数壁湍流研究，第八届全国流体力学学术会议，中国，兰州，2014年9月18-21日

(2) **Jiang Zonglin**, Experiments and Development of Long-test-duration Hypervelocity Detonation-driven Shock Tunnel , 2014 AIAA Science and Technology Forum and Exposition, National Harbor, Maryland , 13 - 17 January 2014

**其他成果（请按发表或发布时的格式列出）**

**获得学术奖励**

格式：获奖人（获奖人排名/获奖人数），获奖项目名称，奖励机构，奖励类别，奖励等级，颁奖年份（所有获奖人名单附后）

示例：**李兰娟**（1/15），重症肝病诊治的理论创新与技术突破，国家科技部，国家科学技术进步奖，一等奖，2013

（**李兰娟**，郑树森，陈智，李君，王英杰，徐凯进，徐骁，陈瑜，刁宏燕，杜维波，王伟林，姚航平，吴健，曹红翠，潘小平）

**除非特殊说明，请勿删除或改动简历模板中蓝色字体的标题及相应说明文字**

**参与者 简历**

格式：目前所在机构，部门（指二级单位），职称

例：×××，北京大学，医学部生物化学系，教授

**教育经历（从大学本科开始，按时间倒序排序；请列出攻读研究生学位阶段导师姓名）：**

格式：开始年月-结束年月，机构名，院系，学历，研究生导师姓名（仅指攻读硕士和博士研究生学位阶段导师）

例：1991/09-1995/06，北京大学，医学部生物化学系，博士，导师：×××

**科研与学术工作经历（按时间倒序排序；如为在站博士后研究人员或曾有博士后研究经历，请列出合作导师姓名）：**

格式：开始年月-结束年月，机构，部门，职称，（如为在站博士后研究人员或曾有博士后研究经历，请列出合作导师姓名）

例如：

1.2003/07-至今，中山大学，高分子化学系，副教授

2.2003/07-至今，中山大学，高分子化学系，博士后，合作导师：×××

**曾使用其他证件信息（应使用唯一身份证件申请项目，曾经使用其他身份证件作为申请人或主要参与者获得过项目资助的，应当在此列明）**

格式：证件类型，证件号

例如：护照，×××××××××

**主持或参加科研项目（课题）情况（按时间倒序排序）：**

格式：项目类别，批准号，名称，研究起止年月，获资助金额，项目状态（已结题或在研等），主持或参加

例如：国家自然科学基金面上项目，21773999，×××××××××，2018/01-2021/12，30万元，已结题，主持

**代表性研究成果和学术奖励情况**

**（请注意：①投稿阶段的论文不要列出；②对期刊论文：应按照论文发表时作者顺序列出全部作者姓名、论文题目、期刊名称、发表年代、卷（期）及起止页码（摘要论文请加以说明）；③对会议论文：应按照论文发表时作者顺序列出全部作者姓名、论文题目、会议名称(或会议论文集名称及起止页码)、会议地址、会议时间；④应在论文作者姓名后注明第一/通讯作者情况：所有共同第一作者均加注上标“#”字样，通讯作者及共同通讯作者均加注上标“\*”字样，唯一第一作者且非通讯作者无需加注；⑤所有代表性研究成果和学术奖励中本人姓名加粗显示。）**

**按照以下顺序列出：**

**一、代表性论著（包括论文与专著，合计5项以内）；**

**二、论著之外的代表性研究成果和学术奖励（合计10项以内）。**

代表性研究成果和学术奖励的格式如下（**仅供规范格式示例使用，不代表排序要求，此部分标题及示例均可删除**）：

**期刊论文**

示例

(1) **冯建涛**，陈海峰，李良超\*，ZnTi0.6Fe1.4O4/膨胀石墨复合物对污染物的吸附-光催化降解活性，中国科学：化学，2015，45（10）：1075 ~ 1088

(2) **Liming Tan#**, Kelvin Xi Zhang#, Matthew Y. Pecot, Sonal Nagarkar-Jaiswal, Pei-Tseng Lee, Shin-ya Takemura, Jason M. McEwen, Aljoscha Nern, Shuwa Xu, Wael Tadros, Zhenqing Chen, Kai Zinn, Hugo J. Bellen, Marta Morey\*, S. Lawrence Zipursky\*, Ig Superfamily Ligand and Receptor Pairs Expressed in Synaptic Partners in Drosophila, Cell, 2015, 163(7): 1756-1769

**会议论文**

示例：**Lou Y.**#, Zhang H., Wu W., Hu Z., Magic view: An optimized ultra-large scientific image viewer for SAGE tiled-display environment, 9th IEEE International Conference on e-Science, e-Science 2013, Beijing, P.R. China, 2013.10.22-10.25

**专著**

格式：所有作者，专著名称（章节标题），出版社, 总字数，出版年份。

示例：许智宏，**种康**，植物细胞分化与器官发生，科学出版社，420千字，2015

**授权发明专利**

格式：发明人，专利名称，授权时间，国别，专利号

示例：**王凡**， 一种改善营养性贫血的中药组合物及其制备方法，2014.11.19，中国，ZL201210020610.9

**会议特邀学术报告**

格式：报告人，报告名称，会议名称，会议地址，会议时间

(1) **郑晓静**，风沙环境下高雷诺数壁湍流研究，第八届全国流体力学学术会议，中国，兰州，2014年9月18-21日

(2) **Jiang Zonglin**, Experiments and Development of Long-test-duration Hypervelocity Detonation-driven Shock Tunnel , 2014 AIAA Science and Technology Forum and Exposition, National Harbor, Maryland , 13 - 17 January 2014

**其他成果（请按发表或发布时的格式列出）**

**获得学术奖励**

格式：获奖人（获奖人排名/获奖人数），获奖项目名称，奖励机构，奖励类别，奖励等级，颁奖年份（所有获奖人名单附后）

示例：**李兰娟**（1/15），重症肝病诊治的理论创新与技术突破，国家科技部，国家科学技术进步奖，一等奖，2013

（**李兰娟**，郑树森，陈智，李君，王英杰，徐凯进，徐骁，陈瑜，刁宏燕，杜维波，王伟林，姚航平，吴健，曹红翠，潘小平）

**附件信息**

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

**签字和盖章页**

申 请 人： 依托单位：

项目名称：

资助类别： 亚类说明：

附注说明：

**申请人承诺：**

签字：

**项目组成员承诺：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 姓名 | 工作单位名称 | 项目分工 | 每年工作  时间（月） | 签字 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**依托单位及合作研究单位承诺：**

依托单位公章 合作研究单位公章1 合作研究单位公章2

日期： 日期： 日期：