|  |  |
| --- | --- |
| 批准立项年份 | 2008.10 |
| 通过验收年份 | 2012.12 |
| 上轮评估年份 |  |
| 上轮评估结果 |  |

**教育部重点实验室评估五年工作总结报告**

（2013年1月——2017年12月）

**实验室名称：非常规冶金省部共建教育部重点实验室**

**实验室主任：彭金辉**

**实验室联系人/联系电话：张利波，13888310177**

**实验室联系人E-mail地址：942072957@qq.com；lbzhang@kmust.edu.cn**

**依托单位名称（盖章）：昆明理工大学**

**依托单位联系人/联系电话：柴亚民，15398397365**

**依托单位联系人E-mail地址：kmustzdb@163.com**

2018年8月20日填报

简表填写说明

一、总结报告中各项指标只统计5年评估期限内的数据（如：2018年实验室评估材料的起止时间为2013年1月1日至2017年12月31日）。**报告中涉及的各项数据统计均需附说明或佐证材料，按要求单独装订。其中，清单列表作为附件一，佐证材料作为附件二。**

二、**“研究水平与贡献”**栏中，所有统计数据指评估期内由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.**“论文与专著”**栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。他引是指论文被除作者及合作者以外其他人的引用。篇均他引只统计web of science中的数据。

2. **“奖励”**栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为：1/实验室最靠前人员排名。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为1/2=0.5。实验室在评估期内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不得统计。

3.**“承担任务研究经费”**指评估期内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.**“发明专利与成果转化”**栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.**“标准与规范”**指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

6.**“代表性研究成果”**应是根据科学前沿和国家、行业、区域重大需求所开展的、为促进科学发展或解决关键科技问题以及为国家、行业、区域发展决策提供科技支撑等方面所取得的系列进展，而不是一些关联度不高的研究方向的成果汇总。成果形式包括：论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作、工程应用、软件系统，等等。

三、**“研究队伍建设”**栏中：

1.统计的范围包括实验室固定人员和流动人员。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，且不得兼任国家重点实验室、其他教育部重点实验室的固定人员；流动人员包括访问学者、博士后研究人员等。

2.**“40岁以下”**是指截至2017年12月31日，不超过40周岁。

3.**“科技人才”**和**“国际学术机构任职”**栏，只统计固定人员。

4.**“国际学术机构任职”**指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、**“学科发展与人才培养”**栏中，与企业/科研院所联合培养和国际联合培养的研究生需培养单位之间签订正式的相关培养协议。

五、**“开放与运行管理”**栏中：

1.**“承办学术会议”**包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.**“国际合作项目”**包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

**一、简表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **实验室名称** | | **非常规冶金省部共建教育部重点实验室** | | | | | | | | | | | |
| **研究方向**  (据实增删) | | 研究方向1 | | | 微波冶金基础理论及新工艺开发 | | | | | | | | |
| 研究方向2 | | | 超声波冶金 | | | | | | | | |
| 研究方向3 | | | 微波装备及工程化 | | | | | | | | |
| 研究方向4 | | | 微波熔炼及超硬材料制备 | | | | | | | | |
| 研究方向5 | | | 微流体技术 | | | | | | | | |
| **实验室**  **主任** | 姓名 | 彭金辉 | | | 研究方向 | | | 微波冶金基础理论及新工艺开发 | | | | | |
| 出生日期 | 1964.12 | | | 职称 | | | 教授 | | 任职时间 | | | 2008 |
| **实验室**  **副主任**  (据实增删) | 姓名 | 张利波 | | | 研究方向 | | | 超声波冶金 | | | | | |
| 出生日期 | 1977.11 | | | 职称 | | | 教授 | | 任职时间 | | | 2008 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 郭胜惠 | | | 研究方向 | | | 微波装备及工程化 | | | | | |
| 出生日期 | 1978.04 | | | 职称 | | | 教授 | | 任职时间 | | | 2008 |
| **实验室**  **副主任** | 姓名 | 周俊文 | | | 研究方向 | | | 微波装备及工程化 | | | | | |
| 出生日期 | 1967.03 | | | 职称 | | | 高级工程师 | | 任职时间 | | | 2008 |
| **学术**  **委员会主任** | 姓名 | 白晨光 | | | 研究方向 | | | 微波在材料加工中的应用 | | | | | |
| 出生日期 | 1957.12 | | | 职称 | | | 教授 | | 任职时间 | | | 2008 |
| **研究水平与贡献** | 论文与专著 | 发表论文 | | | SCI | | | 174篇 | | EI | | | 80篇 |
| 人均论文  (SCI+EI)/实验室人员数 | | | | | | 5.9篇/人 | | 篇均他引 | | | 3.98次 |
| 单篇最高他引次数 | | | 47次 |
| 科技专著 | | | 国内出版 | | | 3部 | | 国外出版 | | | 部 |
| 奖励 | 国家自然科学奖 | | | 一等奖 | | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 国家 技术发明奖 | | | 一等奖 | | | 项 | | 二等奖 | | | 1项 |
| 国家科学技术进步奖 | | | 一等奖 | | | 项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 省、部级科技奖励 | | | 一等奖 | | | 21项 | | 二等奖 | | | 项 |
| 承担任务  研究经费 | 5年项目到账总经费 | | | 12899.75万元 | | | 前25项重点任务 | | | | | 6870.8万元 |
| 纵向经费 | 11189.65万元 | | 横向经费 | | 1710.1万元 | 人均经费  (纵向+横向)/实验室人员数 | | | | | 299.99万元/人 |
| 发明专利与  成果转化 | 发明专利 | | | 申请数 | | | 290项 | | 授权数 | | | 190项 |
| 成果转化 | | | 转化数 | | | 39项 | | 转化总经费 | | | 1710.1万元 |
| 标准与规范 | 国家标准 | | | 项 | | | | | 行业/地方标准 | | | 1项 |
| 代表性  研究成果  (不超过5项) | **序号** | **成果名称** | | | | | | | | | | **成果形式** |
| 第1项 | 黄磷尾气催化净化技术与应用 | | | | | | | | | | 获奖、成果转化 |
| 第2项 | 铀化学浓缩物煅烧新技术及产业化 | | | | | | | | | | 获奖、成果转化 |
| 第3项 | 锡银铜电子焊料制备关键技术及产业化 | | | | | | | | | | 获奖、成果转化 |
| 第4项 | 复杂钛资源高效利用及特种焊接材料清洁低耗制备关键技术 | | | | | | | | | | 获奖、成果转化 |
| 第5项 | 宽幅大卷重钛带卷产业化关键技术和装备研发 | | | | | | | | | | 获奖、成果转化 |
| **研究队伍建设** | 科技人才 | 实验室固定人员 | | | | 43人 | | | 实验室流动人员 | | | | 12人 |
| 院士 | | | | 1人 | | | 千人计划 | | | | 长期人  短期1人 |
| 长江学者 | | | | 特聘人  讲座人 | | | 国家杰出青年基金 | | | | 人 |
| 青年长江 | | | | 人 | | | 国家优秀青年基金 | | | | 1人 |
| 青年千人计划 | | | | 人 | | | 新世纪人才 | | | | 1人 |
| 其他国家、省部级人才计划 | | | | 5人 | | | 国家自然科学基金委创新群体 | | | | 个 |
| 科技部创新团队 | | | | 个 | | | 教育部创新团队 | | | | 个 |
| 国际学术机构任职  (据实增删) | **姓名** | | | | **任职机构或组织** | | | | | | | **职务** |
| 彭金辉 | | | | 第六届国务院学科评议组 | | | | | | | 评议组成员 |
| 全国重有色冶金学术委员会 | | | | | | | 副主任 |
| 中国有色金属学会冶金物理化学学术委员会 | | | | | | | 副主任委员 |
| 全国贵金属学会专业委员会 | | | | | | | 副主任委员 |
| 全国微波能应用学会专业委员会 | | | | | | | 副主任 |
| 国家科技奖专家组 | | | | | | | 评审组成员 |
| 教育部国家精品课程专家组 | | | | | | | 成员 |
| 云南省自主创新产品 | | | | | | | 评审专家 |
| 教育部高等学校实验教学指导委员会 | | | | | | | 委员 |
| 云南省科学技术奖冶金与材料科学专业评审委员会 | | | | | | | 主任委员 |
| 云南省矿业协会第五届理事会 | | | | | | | 副会长 |
| 特种冶金学术委员会 | | | | | | | 主任委员 |
| 《贵金属》、《黄金技术》、《昆明理工大学学报》杂志 | | | | | | | 编委 |
| 张利波 | | | | 中国有色金属学会特种冶金专业委员会 | | | | | | | 秘书长 |
| 微波能化工应用专业委员会 | | | | | | | 副主任委员 |
| 全国重有色冶金学术委员会 | | | | | | | 委员 |
| 中国有色金属学会冶金反应工程学专业委员会 | | | | | | | 委员 |
| 郭胜惠 | | | | 微波能应用专业委员会 | | | | | | | 副主任委员 |
| 中国有色金属学会特种冶金专业委员会 | | | | | | | 副秘书长 |
| 贵金属冶金专业委员会 | | | | | | | 委员 |
| 机械工业学会工业炉分会 | | | | | | | 委员 |
| 访问学者 | 国内 | | | | 人 | | | 国外 | | | | 7人 |
| 博士后研究人员 | 进站博士后 | | | | 15人 | | | 出站博士后 | | | | 9人 |
| 40岁以下实验室人员代表性成果(不超过3项，可与代表性成果重复) | **序号** | **成果名称** | | | | | | | | | | **成果类型** |
| 第1项 | 铀化学浓缩物煅烧新技术及产业化 | | | | | | | | | | 论文、专利、获奖、成果转化 |
| 第2项 | 锡银铜电子焊料制备关键技术及产业化 | | | | | | | | | | 论文、专利、获奖、成果转化 |
| 第3项 | 复杂钛资源高效利用及特种焊接材料清洁低耗制备关键技术 | | | | | | | | | | 论文、专利、获奖、成果转化 |
| **学科发展与人才培养** | 依托学科  (据实增删) | 学科1 | 有色金属冶金 | | | 学科2 | | |  | | | 学科3 |  |
| 博士研究生 | 毕业学生数 | | | | 18人 | | | 在读学生数 | | | | 13人 |
| 硕士研究生 | 毕业学生数 | | | | 84人 | | | 在读学生数 | | | | 34人 |
| 联合培养研究生 | 校内跨院系 | 3人 | | | 与企业/科研院所 | | | 25人 | | | 国际联合培养 | 3人 |
| 承担本科课程 | 8375学时 | | | | | | | 承担研究生课程 | | | | 1050学时 |
| 大专院校教科书 | 1部 | | | | | | | 高等学校教学名师奖 | | | | 人 |
| 国家级教学成果奖 | 1项 | | | | | | | 省部级教学成果奖 | | | | 1门 |
| 国家精品课程 | 1项 | | | | | | | 省部级精品课程 | | | | 1门 |
| **开放与**  **运行管理** | 承办学术会议 | 国际 | 1次 | | | | | | 国内  （含港澳台） | | 5次 | | |
| 国际合作计划 | | 5项 | | | | | | 国际合作经费 | | 2375万元 | | |
| 实验室面积 | | 6000 m2 | | | 实验室网址 | | | http://um.kmust.edu.cn/ | | | | |
| 主管部门五年经费投入 | | 150 万元 | | | 依托单位五年经费投入 | | | | | 580.725万元 | | |
| 学术委员会人数 | 9人 | 其中外籍委员 | | | 0人 | | | 五年共计召开实验室学术委员会议 5 次 | | | | |
| 五年内是否出现学术不端行为： 是 √ 否√ | | | | | 五年内是否按期进行年度考核：是 √ 否 √ | | | | | | | |
| 实验室科普工作形式 | | | 开放日，五年累计向社会开放共计 268 天；  科普宣讲，五年累计参与公众 1416 人次；  科普文章，五年累计发表科普类文章 篇；  其他： | | | | | | | | | |