批准立项年份	2015
通过验收年份	2022

# 国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日——2022年12月31日)

示范中心名称: 冶金工程国家级实验教学示范中心 (重庆科技学院)

, 示范中心主任: 万新

示范中心联系人及联系电话: 许文林/13883009076

所在学校名称: 東庆科技学院

所在学校联系人及联系电话,李伟/023-65022141

2022年 12月 26 日填报

## 第一部分 年度报告编写提纲(限 3000 字以内)

### 一、人才培养工作和成效

#### (一) 人才培养基本情况。

2022年,中心在疫情紧张时期,充分发挥实验实训资源充足,条件完备的优势,完成全校12个专业15门课程的教学任务,服务学生2522人,完成实验人时数14.1余万。同时充分发挥中心校企共建平台的资源优势,成为企业技术骨干培训、冶金材料性能检测和行业技能竞赛的重要场所。

#### (二) 人才培养成效评价等。

中心营造了仪器设备先进、资源共享、开放服务、高效运行、安全环保的实验教学环境,为学生的自主学习、研究性学习个性发展创造了条件,对全面提高学生的实践能力和创新能力成效显著。毕业生就业率已达 95%以上, 2022 年 5 月 20 日冶金工程专业邹银同学团队获得国家级大学生创新训练计划项目。

#### (1) 人才培养成效显著

2022年12月,重庆科技学院冶金工程专业完成了中国工程教育专业认证协会组织开展的学校评估报告等程序,冶金工程专业通过了工程教育认证审核。11月,我校学生刘海青获得第16届世界模拟炼钢挑战赛东亚大区冠军。12月,参加第五届全国冶金科技竞赛,我校学生荣获12项奖,特等奖1项,一等奖4项,二等奖3项.三等奖4项。

#### (2) 专业建设成果较丰硕

2022 年 8 月, 我校冶金与材料工程学院冶金工程系吕俊杰老师被评为重庆市新时代好老师。"专业综合实验"项目为 2022 年校级实验教学一流课程,同时成为重庆市级一流课程。

### 二、人才队伍建设

### (一) 队伍建设基本情况。

目前,冶金工程实验示范中心共有固定人员 31 人,其中专职实验技术人员 5 人。从年龄结构上看,师资队伍以中青年教师为主体,其中 45 岁以下教师比例达到 83%,46-60 岁教师比例为 17%。从学历层次结构上看,有博士学位的教

师 17人, 占教师总数的 58%。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

学校十分重视教师队伍的可持续性发展,加大师资的培养投入,为教师职业发展提供保障,为青年教师从事教学活动提供了教师岗前培训等。主要采取以下几方面的措施:

#### (1) 青年教师培养

对拟引进的青年教师进行严格的综合考察, 从源头上把关, 确保青年教师的引进质量。

#### (2) 教育教学能力培训

2022年10月20日吕俊杰等老师的项目"突破同质同构 推进八个转变 建设冶金工程国家"一流"专业的重科实践"获得中国有色金属学会行业学会及校级教学成果一等奖。

#### (3) 科学研究和工程项目能力培养

组织基金申报培训会、学术交流会提升教师科学研究和工程项目研究能力,专业教师 90%以上承担了国家自然科学基金项目、省/市自然科学基金项目或企业委托项目。

#### (4) 学术交流与国际合作

为了加强学术交流、开阔教师视野、提高教师学术水平,鼓励教师开展学术 交流,今年近90人次教师参加线上线下学术交流。

#### (5) 优秀教师奖励制度

每学年,学院按照相关文件进行"优秀教师"、"优秀教育工作者"评选活动,对于在教学活动中取得优异成果的教师给予表彰。通过政策引导等措施,有效提升了教师教学能力、专业水平和工程实践能力。

#### 三、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

中心成员积极申报各类教学改革项目 10 余项,获批省部级教改项目立项 2项。2022 年董季玲老师负责的"金属材料透射电子显微镜成像及衍射分析虚拟

仿真实验"获得虚拟仿真实验教学一流课程,中心秦跃林老师获得 2022 年重庆市教委巴渝学者称号,2022 年 6 月中心尹建国等老师获得 2022 年重庆市教育教学成果二等奖,朱光俊等老师获得重庆市教学成果奖三等奖。中心成功运用了 1 个虚拟实验并结合真实实验探索实验教学方法,取得了很好的实验教学效果。

#### (二) 科学研究等情况。

2022年度共获得了省部级科技奖2项,获批省部级项目10项,企业横向项目26项,科研总经费达到980余万元,公开发表论文15篇,授权专利2项。

#### 四、信息化建设、开放运行和示范辐射

- (一) 信息化资源、平台建设, 人员信息化能力提升等情况。
- (1) 信息化资源、平台建设情况

中心依托"冶金工程实验教学中心"网站、"钢铁制造虚拟仿真实验中心"网站和学校"实验室与实践教学综合管理系统"提供实验教学管理和网上教学资源。目前完成冶金传输原理在线课程。

(2) 人员信息化能力提升情况

为提高中心人员的信息化水平和能力,中心共派出线上线下 60 人次交流学习,参与校内信息化专题研讨会 14 次。

- (二) 开放运行、安全运行等情况。
- (1) 开放运行情况
- 2022 年中心共开放预约了 78 个实验,参与开放学生 2100 余人次,达到 6.4 万人机时数。
  - (2) 安全运行情况

中心配备安全规范的消防设备,采用全时视频监控等措施为实验设备和实验 教学提供了安全保障。中心自成立以来未发生过安全事故。

- (三)对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学 改革等情况。
  - (1) 对外交流合作情况

- 2022 年与贵港钢铁集团有限公司和四川德胜集团钒钛有限公司合作开展了工艺流程基础知识培训及竞赛。
  - (2) 发挥示范引领作用情况
- 2022 年中心共接待机械类国家教指委、全国高校应用联盟、首钢技术中心、重庆文理学院等来自国内企业、高校的考察队伍 150 余人次。
  - (3) 支持中西部高校实验教学改革等情况

中心接待了来自重庆、四川等兄弟院校的参观和交流活动,为支持中西部高校实验教学改革提供了经验和思路。

#### 五、示范中心大事记

- (一) 有关媒体对示范中心的重要评价, 附相应文字和图片资料。
- (1) 2022年12月22日,重庆新闻报道了冶金系撰写《张倩影:点石成金育英才 千锤百炼铸栋梁》文章,在服务国家冶金材料产业转型升级、助推冶金材料产业 链 高质量发展方面具有独特优势。(信息来自https://epaper.cqrb.cn/cqrb/2022-12/22/006/content\_rb\_310292.htm)



(2) 2022 年 8 月 1 日,由教育部高等学校材料类专业教学指导委员会主办,江苏科技大学承办,江苏永钢集团有限公司协办的第五届全国大学生冶金科技竞赛决赛落下帷幕。



本届大赛共吸引全国 25 个省 73 所高校共 1675 项作品参赛,创历届大赛参赛高校数和作品数新高。我校学生获奖数量和质量均创我校学生参加本项赛事新高。

序号	参赛项目	单位名称	参赛选手	获奖等级
1	火法炼铜	江西冶金职业技术学院	朱俊杰、刘凤宇	特等奖
2	火法炼铜	江西冶金职业技术学院	赖凯静、付裕旺	特等奖
3	火法炼铜	东北大学秦皇岛分校	王骜、杨许旭	特等奖
4	火法炼铜	东北大学	李凯璇、彭瑞洁	特等奖
5	火法炼铜	重庆科技学院	谭飞、范然	特等奖
6	火法炼铜	桂林理工大学	覃晋晟、雷宇宸	一等奖
7	火法炼铜	湖南有色金属职业技术学院	郭俊豪、王小懿	一等奖
8	火法炼铜	重庆科技学院	刘海青、张晗	一等奖
9	火法炼铜	甘肃有色冶金职业技术学院	匡阳、杨嘉敏	一等奖

26	面向低碳环保研发新型冶金炉膛绿色节能涂层材料	郑州大学	张园青	特等奖	本专	科技创新
27	铅冰铜与硫化砷渣协同处理并制备电子级用高纯白砷	中南大学	黄凌云	特等奖	本专	科技创新
28	选择性激光熔融Ti-6Al-4V在动态Hank's溶液中的腐蚀行为 及钝化膜特性	江苏科技大学	刘奕祺	特等奖	本专	科技创新
29	LS-LSTM-AE基于长短序列特征和LSTM自编码机的钒钛磁铁 矿高炉炉缸炉热预测系统	重庆科技学院	刘增吴	特等奖	硕博	创意设计
30	一种新型水磁搅拌装置设计及应用	中南大学	宋露露	特等奖	硬博	创意设计

2022年11月20日,刘海青、谭清松等5位同学获得第17届世界模拟炼钢挑战赛北亚赛区冠军及前5位。

(3) 2022 年 6 月 24 日上午, 永川区委常委、区政府副区长、永川高新区党工委书记宋文一行来校考察交流。学校党委书记黎德龙、校长赵明阶在办公楼 205 会客室会见了来宾,副校长肖大志及冶金与材料工程学院负责人参加会见。



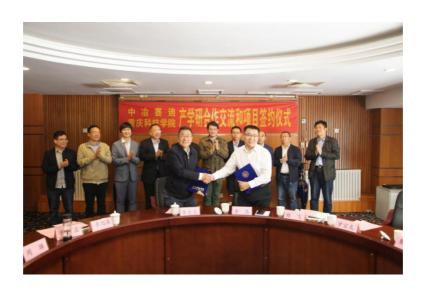
### (二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

2022年6月15日上午,中铝公司首席工程师林林、西南铝技术中心温庆红教授级高工来我校指导学生进行金相制样和显微组织观察。冶金与材料工程学院院长周雄、副院长戴庆伟和部分青年教师参加了交流。



## (三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

2022 年 4 月 20 日上午,中冶赛迪集团李志副总经理一行来我校开展产学研合作交流,并与我校签署铅锌固废资源化处置技术研发合作协议。



## 六、示范中心存在的主要问题

中心自获批后进行了持续建设并取得了长足进展,但依然存在不足,主要体现在以下方面:

- (1) 中心现有实验教学资源特别是网络资源有待进一步丰富;
- (2) 中心网站的建设与更新还有待进一步加强。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

重庆市教委通过专业建设等方式对示范中心的建设和运行给予了极大支持,学校支持中心与中冶赛迪、重钢合作共建,实行校企协同创新、资源共建共享、学校管理为主的建设模式。学校在保障实验教学运行等方面制定了一系列的制度。中心实行校、院两级管理,即受学校和冶金与材料工程学院双重领导,实行主任负责制。学校在政策上予以支持,岗位聘任、项目审批和经费保障上都给予了充分的统筹考虑。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2022年1月1日至12月31日)

## 一、示范中心基本情况

示范中心名称		冶金工	程国家级家	实验教	学示范	中心	
所在学	· 交名称	重庆科	重庆科技学院				
主管部门	门名称	重庆市	重庆市教育委员会				
示范中心的	门户网址	http://y	jgc.cqust.ed	lu.cn			
二 共 山 小	ϓ <i>ͻ</i> ͲͺͰϧͺͰͺͺ	重庆》	少坪坝区大:	学城	邮政	401221	
示范中心详细地址 		3	东路 20 号 编码 40		401331		
固定资	· 一情况	5500 余	万元				
建筑面积	6040 m²	设备	5323 余	设备台数		1245 台	
连巩曲尔	0040 III	总值	万元	以田	口奴	1243 🗗	
经费投入情况		625 万:	元				
主管部门年度经费投		187	7 所在学校年度经费投				
λ		万元		入		438 万元	
(直属高标	交不填)						

注: (1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门: 所在学校的上级主管部门, 可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

## 二、人才队伍基本情况

## (一) 本年度固定人员情况

序 号	姓名	性别	出生 年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	万 新	男	1964	教授	中心主任	管理	硕士	

2	尹立孟	男	1976	教授	中心副主任	管理	博士
3	张明远	男	1971	教授级高工	中心副主任	管理	硕士
4	朱光俊	女	1965	教授	,	管理	硕士
5	尹建国	男	1977	教授级高工		教学	博士
6	夏文堂	男	1964	教授		技术	博士
7	戴庆伟	男	1984	教授		技术	博士
8	袁晓丽	女	1981	副教授		教学	博士
9	秦跃林	男	1986	教授		技术	博士
10	张生芹	女	1974	副教授		教学	博士
11	高艳宏	女	1975	副教授		技术	博士
12	陈永利	男	1982	教授		教学	博士
13	黄青云	女	1981	副研究员		技术	博士
14	周雪娇	女	1983	副教授		教学	博士
15	柳浩	男	1983	副教授		教学	博士
16	王宏丹	女	1985	讲师		教学	博士
17	杨艳华	女	1981	讲师		教学	博士
18	许文林	男	1981	讲师		管理	硕士
19	杨青山	男	1985	副教授		教学	博士
20	蒋月月	女	1987	实验师		教学	博士
21	邓能运	男	1968	工程师		教学	学士
22	张倩影	女	1983	副教授		教学	硕士
23	高绪东	男	1984	讲师		教学	博士
24	安娟	女	1985	实验师		教学	博士
25	王青峡	男	1980	讲师		技术	硕士
26	朱礼龙	男	1988	讲师		教学	博士
27	何怡	女	1991	讲师		教学	博士
28	贺文超	男	1989	讲师		教学	博士
29	孟飞	男	1991	讲师		教学	博士
30	向俊一	男	1989	讲师		教学	博士

31	董季玲	女	1981	副教授	教学	博士	
32	周雄	男	1970	教授	技术	博士	

注: (1) 固定人员:指高等学校聘用的聘期 2 年以上的全职人员,包括教学、技术和管理人员。(2) 示范中心职务:示范中心主任、副主任。(3) 工作性质:教学、技术、管理、其他。具有多种性质的,选填其中主要工作性质即可。(4) 学位:博士、硕士、学士、其他,一般以学位证书为准。(5) 备注:是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等,获得时间。

## (二) 本年度流动人员情况

序 号	姓名	性 别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	杨治立	男	1969	教授		教学	硕士	
2	吕俊杰	男	1963	教授		教学	硕士	
3	任正德	男	1964	教授		教学	硕士	
4	施金良	男	1963	教授		技术	博士	
5	官正强	男	1966	教授		技术	硕士	
6	杨治明	男	1970	教授		技术	硕士	
7	曾红	女	1968	副教授		教学	硕士	
8	范培耕	男	1964	副教授		教学	硕士	
9	邱会东	男	1975	副教授		教学	硕士	
10	向 毅	男	1972	副教授		教学	博士	
11	周安若	男	1977	讲师		教学	硕士	
12	胡建平	男	1970	教授级 高工		其它	博士	
13	杨春楣	男	1968	教授级 高工		其它	博士	
14	赵仕清	男	1980	高级工 程师		其它	硕士	
15	胡兵	男	1969	高级工 程师		其它	学士	
16	郝晓强	男	1976	高级工 程师		其它	硕士	
17	王永贵	男	1964	高级工 程师		其它	学士	

注: (1) 流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人

员等。(2)工作期限:在示范中心工作的协议起止时间。

## (三) 本年度教学指导委员会人员情况

序 号	姓名	性 别	出生 年份	职称	职 务	国别	工作单位	类型	参会 次数
1	段书凯	男	1976.4	教授	主任委员	中国	西南大学科技 处	外校专 家	1
2	伍成波	男	1965.4	教授	委员	中国	重庆大学材料 科学与工程学 院	外校专 家	1
3	黄福祥	男	1965.7	教授	委员	中国	重庆理工大学 材料科学与工 程学院	外校专 家	1
4	杨春楣	男	1968.1	正高级工程 师	委员	中国	中冶赛迪工程 股份有限公司 先进钢铁材料 研究所	企业专	1
5	罗运清	男	1974.8	高级工程师	委员	中国	重庆钢铁股份 有限公司人力 资源部部长	企业专家	1
6	朱光俊	女	1965.10	教授	委员	中国	重庆科技学院 冶金与材料工 程学院	校内专家	1
7	万 新	男	1964.6	教授	委员	中国	重庆科技学院	校内专 家	1

注: (1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍 专家。(2) 职务:包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数:年度内参加教学 指导委员会会议的次数。

## 三、人才培养情况

## (一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

Ġ D	面向的	学生人数	I п <b>.</b> +₩.	
序号	专业名称	专业名称    年级		人时数
1	冶金工程	2018 级、2019 级、	501	24144
	, -	2020 级、2021 级		
2	│   矿物加工工程	2018 级、2019 级、	5.4	4848
2	例	2020 级	54	4048

3	金属材料工程	2018 级、2019 级、 2020 级	190	3800
4	无机非金属材料工程	2018 级、2019 级、 2020 级	179	3376
5	材料成型及控制工程	2018 级、2019 级、 2020 级、2021 级	345	7246
6	功能材料工程	2018 级、2019 级、 2020 级	128	4178
7	焊接技术与工程	2018 级、2019 级、 2020 级、2021 级	159	5088
8	复合材料与工程	2018 级、2019 级、 2020 级	133	1064
9	材料大类	2021 级	248	496
10	机械设计制造及其自动化	2021 级	192	768
11	建筑环境与能源应用工程	2021 级	35	70
12	资源与环境	研 2020	60	29840

注:面向的本校专业:实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

## (二) 实验教学资源情况

实验项目资源总数	267 个
年度开设实验项目数	181 个
年度独立设课的实验课程	15门
实验教材总数	7 种
年度新增实验教材	2 种

注: (1) 实验项目: 有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。 (2) 实验教材: 由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。 (3) 实验课程: 在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

## (三) 学生获奖情况

学生获奖人数	61 人
学生发表论文数	35 篇
学生获得专利数	24 项

注: (1) 学生获奖: 指导教师必须是中心固定人员,获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文: 必须是在正规出版物上发表,通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利: 为已批准专利,中心固定人员为专利共同持有人。

## 四、教学改革与科学研究情况

## (一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负 责 人	参加人员	起止时间	经费 (万 元)	类别
1	应用型本科 高校"三新 一融"教材 建设研究与 实践	渝教高 函 〔2021 〕42 号	朱光俊	许文林、 何红、杨 艳华、秦 跃林、尹 建国	2021-2023	1.0	a
2	新下驱教课冶践融《设计手报于#微式政程宏教合实治计为背理工学研践金》的为时,以上课例是明明的与实度与 程程	渝教高 函 〔2021 〕42号	表晓丽	夏安雪青文娟娇云建	2021-2023	1.0	a
3	双碳背景下 高质量建设 现代钢铁产 业学院的研 究	重庆市教委	吕俊杰	何红、杨 艳华、秦 跃林、尹 建国	2022	2	b

注:此表填写省部级以上教学改革项目/课题。(1)项目/课题名称:项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2)文号:项目管理部门下达文件的文号。(3)负责人:必须是示范中心人员(含固定人员和流动人员)。

(4) 参加人员:所有参加人员,其中研究生、博士后名字后标注\*,非本中心人员名字后标注#。(5) 经费:指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别:分为 a、b 两类, a 类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题; b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

#### (二) 研究成果

#### 1. 专利情况

序 号	专利名称	专利授权号	获准国 别	完成人	类 型	类 别
1	一种用于处理 冶金含油废水 的泡沫及其制 备方法	CN11196621B	中国	柳浩,秦跃 林,朱礼龙, 孟飞,张明 远,万新	发明专利	合作完成
2	一种钛合金锻 件锻造微观组 织失稳缺陷预 测方法	CN112507567B	中国	龙帅,周杰, 周玉婷,李世 山,彭鹏,戴 庆伟,喻祖建	发明专利	合作完成
3	一种可室温下 塑性加工的镁 合金材料	CN113897525B	中国	彭鹏, 佘加, 佘加, 周世, 满族, 两祖建, 杨祖建, 杨青山, 龙帅, 复生	发明专利	合作完成

注:(1)国内外同内容的专利不得重复统计。(2)专利:批准的发明专利,以证书为准。(3)完成人:必须是示范中心人员(含固定人员和流动人员),多个中心完成人只需填写靠前的一位,排名在类别中体现。(4)类型:其他等同于发明专利的成果,如新药、软件、标准、规范等,在类型栏中标明。(5)类别:分四种,独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成,第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人;第二完成人是示范中心人员则为合作完成一第一人;第二完成人是示范中心人员则为合作完成一其他。(以下类同)。

#### 2. 发表论文、专著情况

序号	论文或 专著名称	作者	刊物、出版 社名称	卷、期 (或章 节)、 页	类型	类别
----	-------------	----	--------------	------------------------	----	----

1	The effects of orientation control via tension-compression on microstructural evolution and mechanical behavior of AZ31 Mg alloy sheet	杨青山	Journal of Magnesium and Alloys	2022	SCI	期刊论文
2	The mechanisms of grain growth of Mg alloys: A review	戴庆伟	Journal of Magnesium and Alloys	2022	SCI	期刊论文
3	Effect of Return Fines Embedding on the Sintering Behaviour of Vanadium Titanium Magnetite Concentrates	柳浩	Metals	2022	SCI	期刊论文
4	The strength prediction model of iron ore sinter based on an artificial neural network	黄青云	Ironmaking Steelmaking	2022	SCI	期刊论文
5	Thermodynamic analysis of Na-S-Fe-H2O system for Bayer process	周雪娇	Transactions of Nonferrous Metals Society of China	2022	SCI	期刊论文
6	Effective Cu(II) ions adsorption from aqueous solutions using low grade oolitic hematite tailing with phosphorus: response surface methodology	袁晓丽	Desalination and Water Treatment	2022	SCI	期刊论文
7	Correction to "Coupled Typical Coke Gasificationand Sintering Ore Reduction in CO-N2-H2"	秦跃林	ACS Omega	2022	SCI	期刊论文

8	Coupled Typical Coke Gasification and Sintering Ore Reduction in CO-N2- H2	秦跃林	ACSOmega	2022	SCI	期刊论文
9	Use of Hydrogen-Rich Gas in Blast Furnace Ironmaking of V- bearing Titanomagnetite: Mass and Energy Balance Calculations	高绪东	Intermetallics	2022	SCI	期刊论文

注: (1)论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著,一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员(含固定人员和流动人员)署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物,外文专著、中文专著为序分别填报。(2)类型: SCI(E)收录论文、SSCI收录论文、A&HCL收录论文、EI Compendex收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文(CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文(CSCD)、外文专著、中文专著;国际会议论文集论文不予统计,可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报,但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3)外文专著:正式出版的学术著作。(4)中文专著:正式出版的学术著作,不包括译著、实验室年报、论文集等。(5)作者:多个作者只需填写中心成员靠前的一位,排名在类别中体现。

#### 3. 仪器设备的研制和改装情况

序 号	仪器设 备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以 内)	研究成果 (限 100 字以 内)	推广和应 用的高校
	散体材料 导热性能 测试装置	自制	测量散体材料导热性能, (1)测定范围:导热	利用率达到平均每学期本科生教学	重庆科技 学院
			系数小于 1.5W/(m·K), 热 扩散率小于10-	不低于 500 人学时,可 服务于冶金	
1			6m2/s。 (2) 散 体粒径范围: 0~2mm。 (3) 加	学院、机械 学院、化工 等学院的相	
			热球半径 5mm 和 10mm。 (4) 温 麻松测 岩羊包	关教学科研 任务。部件	
			度检测,误差仅 为±1℃。 (5) 实验数据实时动	连接灵活, 除核心部件 外其他零件	

			大日二	<b>西</b>	
			态显示。	更换容易,	
				维修成本	
				低,具有较	
				好的推广前	
	左井山口	7. 4.1	101 P - 1 10 14 F 11	景。	<b>キン</b> カル
	氢基坚炉	自制	测量球团透气性	利用率达到	重庆科技
	冷态模型		能及阻力研究	平均每学期	学院
				本科生教学	
				不低于 100	
				人学时, 可	
				服务于冶金	
				学院的相关	
2				教学科研任	
				务。部件连	
				接灵活,除	
				核心部件外	
				其他零件更	
				换容易,维	
				修成本低,	
				具有较好的	
				推广前景。	
	小型烧结	自制	研究烧结过程物	利用率达到	重庆科技
	杯实验装		料物相变化过程	平均每学期	学院
	置			本科生教学	
				不低于 100	
				人学时, 可	
				服务于冶金	
				学院的相关	
				教学科研任	
3				务。部件连	
				接灵活,除	
				核心部件外	
				其他零件更	
				换容易,维	
				修成本低,	
				具有较好的	
				推广前景。	
	烧结混合	自制	测量烧结物料过	利用率达到	重庆科技
	料透气性	. , , ,	程中透气性能测	平均每学期	学院
4	测试装置		试	本科生教学	, ,,,
			,	不低于 100	
				人学时,可	
				八丁四,了	

		服务于冶金	
		学院的相关	
		教学科研任	
		务。部件连	
		接灵活,除	
		核心部件外	
		其他零件更	
		换容易,维	
		修成本低,	
		具有较好的	
		推广前景。	

注: (1) 自制:实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装:对购置的仪器设备进行改装,赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果:用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果,列举1-2项。

#### 4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	0 篇
国际会议论文数	0 篇
国内一般刊物发表论文数	10 篇
省部委奖数	8 项
其它奖数	3 项

注: 国内一般刊物:除"(二)2"以外的其他国内刊物,只填汇总数量。

## 五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

## (一) 信息化建设情况

中心网址	http://yjgc.cqust.edu.cn
中心网址年度访问总量	12533 人次
虚拟仿真实验教学项目	99 项

## (二) 开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	高等学校材料学科国家级实 验教学示范中心学科组
参加活动的人次数	2 人次

### 2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位 名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	环境能源 材料与留 能装揭棚 究式暨 仪式暨研 讨会	重庆科技 学院	秦跃林	95	2022-05-30	区域性
2	全国高炉 工长炉长 培训班	重庆科技 学院	万新	123	2022-10-25	区域性

注:主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序,并在类型栏中标明。

### 3. 参加大型会议情况

序 号	大会报告名称	报告 人	会议名称	时间	地点
	/				

注: 大会报告: 指特邀报告。

### 4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛 级别	参赛 人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	2022 年全国模 拟炼钢—轧钢 大赛校内选拔 赛	校级	60	王青峡	讲师	2022.11.05- 2022.11.20	1
2	第 16 届世界 模拟炼钢挑战 赛校内选拔赛	校级	40	张倩影	讲师	2022.10.25- 2022.11.25	1
3	第五届全国大 学生冶金科技 竞赛	校级	40	袁晓丽	副教授	2022.07.01- 2022.07.15	1

注: 竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

### 5. 开展科普活动情况

序 号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2022-6-2	14	永川区政协、港桥工业园区领导一行来示 范中心调研交流 (https://www.cqust.edu.cn/info/1044/ 51111.htm)

#### 6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万 元)
1	贵港钢铁流程 工艺基础知识 培训	95	柳浩	副教授	2021.06.2 2- 2022.06.2 2	98
2	德胜钒钛工艺 流程基础知识 培训	30	柳浩	副教授	2021.09.2 8- 2022.09.2 8	18

注:培训项目以正式文件为准,培训人数以签到表为准。

## (三)安全工作情况

安全教育	培训情况	1352 人次		
	是否发生安	全责任事故		
伤亡人数	汝(人)	未发生		
伤	È	大 <u>久</u> 主		
0	0	V		

注:安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故,请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故,请说明伤亡人数。