

附件 2

教学成果鉴定书

成果名称：行业特色高校一流本科“三融合”人才培养
模式创新与实践

成果完成单位：中国地质大学（武汉）

成果类别：教学研究成果

鉴定形式：会议评审

组织鉴定单位：中国地质大学（武汉）

鉴定日期：2022年2月16日

中国地质大学（武汉）

一、成果介绍

新中国成立 70 多年来，行业特色高校是服务行业发展、建设创新型国家的重要力量。国家第一轮建设的“双一流”高校中，76 所是行业特色高校，约占 78%。开展高水平行业特色高校一流本科人才培养模式的创新研究与实践探索，具有重要的战略意义，直接关系到我国的高等教育质量和国际竞争力。中国地质大学（武汉）（以下简称“地大”）1952 年建校，自 2000 年划转教育部直属管理以来，学校为扎实推进高水平大学建设，破解行业特色高校人才培养遇到的各类难题与瓶颈，深入探索并系统实践了跨学科专业交叉融合、教学与科研实践融合、创新创业教育与专业教育融合的系列改革，构建并创新了一流本科“三融合”人才培养模式。对该模式的梳理既是学校多年办学实践经验的总结与升华，也是学校对我国高等教育人才培养规律的求索和创新。

地大一流本科“三融合”人才培养模式高度重视行业特色高校人才培养体系的系统性、协同性和先进性。通过强化顶层设计和理论研究，以增强内生动力和建设质量文化保障人才培养改革创新s的系统推进；基于“知识融合、技术集成、专业互补、资源共享”，实施跨学科专业交叉融合新举措，培养学生的基本专业素养和一专多能；建立教学与科研实践融合新机制，培养学生创新精神和实践能力；基于“一联盟引领、两计划培育、三大赛提升、四平台转化”，打造创新创业教育与专业教育融合全链条，增强学生创新创业能力。20 年来，通过一流本科“三融合”人才培养模式改革实践，取得了系列具有重要影响的创新性成果：

(1) 系统构建了“全方位、菁英化”的人才培养框架体系和实施路径。本科人才培养逐步形成了“品学兼修”的大教学体系、“知行合一”的大实践体系、“勇攀高峰”的大体育体系、“润物无声”的大文化体系和“同心同向”的大思政体系（具有地大特色的实践教学课程思政体系充分践行了“把论文写在祖国大地上”）。

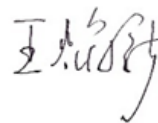
(2) 总结完善了“厚基础、递进式”的人才培养保障体系和关键举措。从教育教学模式改革和保障体系建设方面高度着眼、全面布局，对基础课教学实行全面分层分级，大力推进通识教育和全员辅修，建立了北戴河-周口店-秭归环环相扣的野外实践教学保障体系，使之成为国际地学界知名的人才培养基地，被誉为地学类专业“千人一院士”的“摇篮”（温家宝题）。

(3) 全面支撑了“强特色、入主流”的特色高校转型升级和学科发展。逐步形成了“地球科学引领，各学科关联生长”的发展新局面，地质学、地质资源与地质工程 2 个一级学科特色鲜明，学科评估持续排名全国第一；环境、材料、管理、经济、信息、化学等学科突飞猛进，协同入主流；体育户外、珠宝设计等学科专业特色突出，学科专业发

展整体水平不断提升。

总体上，地大构建并创新实践的具有辐射带动作用的本科人才培养模式对于包括行业特色高校在内的高等院校具有借鉴性、参考性和推广应用性。

填写人（签名）

Handwritten signature in black ink, appearing to read '王辉' (Wang Hui).

2022年2月16日

二、鉴定意见

（提示：1、该成果的突出特色，主要建树及学术与实践价值；2、尚存在的不足，完善、提高的意见和建议；3、是否通过鉴定）

2022年2月16日，中国地质大学（武汉）组织专家对《行业特色高校一流本科“三融合”人才培养模式创新与实践》教学成果进行鉴定。专家组认真听取了项目组对成果主要内容、创新点以及推广应用情况的详细介绍，认真审阅了相关支撑材料，经质询、讨论和评议，形成鉴定意见如下：

1. 成果丰富了人才培养模式的教育理论，基于跨学科专业交叉融合、教学与科研实践融合、创新创业教育与专业教育融合三个维度，构建了行业特色高校“三融合”人才培养模式，形成了一系列具有代表性的理论创新成果，解决了行业特色高校一流本科人才培养面临的关键问题。

2. 成果紧密围绕立德树人根本任务，系统地提出了行业特色高校“三融合”人才培养模式改革的实施路径和关键举措，完善了一流本科人才培养的保障体系和长效机制。

3. 成果全面提升了人才培养质量，在行业特色高校推进三全育人方面取得了示范性成果，产生了一流人才培养与一流学科建设的协同成效，显著增强了毕业生服务国家目标和社会需求的专业能力，成功地探索出一条行业特色高校培养一流本科人才的改革路径。

鉴定委员会认为，成果在行业特色高校推进一流本科人才培养模式改革方面取得了重要的创新和突破，经过长期实践取得了显著成效，对新时代行业特色高校一流本科人才培养具有重要的理论价值和借鉴意义，整体达到国际先进水平。一致同意该成果通过鉴定。

鉴定委员会主任委员（签名）



2022年2月16日

三、该成果的主要文献目录（注明何时在何处出版、发表、宣读、应用等情况）

（一）学术著作

表 1 代表性理论研究著作一览表

序号	作者	书名	出版社	出版时间
1	王焰新 王林清 易明	高校“三融合”人才培养模式的理论与实践	科学出版社	2020
2	李素矿 姚玉鹏 王焰新	我国地质学基础研究人才创新能力提升路径研究	中国地质大学出版社	2015
3	王林清 等	大学生创新创业教育蓝皮书——英才成长之路	中国地质大学出版社	2017
4	傅安洲 王林清 张建和	科学化视野下高校服务型学生工作实践创新	光明日报出版社	2016
5	傅安洲 王林清 张建和	大德育体系的实践与创新	中国书籍出版社	2015
6	王林清 马彦周 张建和	高校学生事务管理规范与服务标准	中国文史出版社	2014
7	蒋洪池 李文燕	大学教师学术评价制度创新：基于学科文化的视角	科学出版社	2017
8	储祖旺 蒋洪池 李祖超	高校学生事务管理质量与评估	中国地质大学出版社	2017
9	蒋洪池 等	中国公立大学自主发展理论与实践	科学出版社	2013
10	蒋洪池	大学学科文化研究	光明日报出版社	2011

（二）代表性教学研究论文

表 2 代表性教学研究论文一览表

序号	作者	题目	期刊名称	发表时间
1	王焰新	构建“三融合”人才培养模式 推进创新创业教育改革	中国改革报	2016-10-24
2	王焰新	构建高水平行业特色大学——一流本科教育体系的思考与实践	教育研究	2012, 33 (10)
3	王焰新	高水平行业特色大学 创建世界一流学科的“三个坚持”	中国高等教育	2015 (22)

4	王焰新	跨学科教育：我国大学创建一流本科教学的必由之路——以环境类本科教学为例	中国高教研究	2016（6）
5	王焰新	完善科教融合校企融合机制 提升研究生创新能力	中国高等教育	2018（Z3）
6	王焰新	大力推进协同创新 加快高水平行业特色大学建设	中国高等教育	2014（2）
7	王焰新	高校创新创业教育的反思与模式构建	中国大学教学	2015（4）
8	王焰新	特色文化推动大学发展	教育与职业	2012（19）
9	王焰新	加强思政课教师队伍建设 打好提高思政课质量和水平攻坚战	中国大学教学	2019（4）
10	王焰新	“一带一路”战略引领高等教育国际化	光明日报	2015-5-26
11	王焰新	生态型大学是生态文明建设的基石	光明日报	2014-04-15
12	王 华	科研成果转化为教学资源是发挥国家级教学团队作用的重要途径	中国地质教育	2010， 1（4）
13	王 华	强化教学团队和品牌专业 全面提高办学水平	人力资源管理	2011（4）
14	罗林波 王华 等	基于新型研发机构的技术创新体系研究	中国高校科技	2019（12）
15	罗林波 王华 等	高校科技成果转移转化模式思考与实践	中国高校科技	2019（10）
16	罗林波 王华 等	加强高校知识产权运营的思考与建议	中国高校科技	2019（11）
17	孙劲松 王华 等	经济发展新常态下的高校产业创新	现代教育管理	2016（4）
18	王林清	强化服务意识 推进学生工作方式转变	中国高等教育	2010（23）
19	王林清	高校校园政治文化培育的必要性及其途径	学校党建与 思想教育	2010（1）
20	王林清	构建高校思想政治工作体系必须做到“三个坚持”	光明网	2020-06-12
21	王林清	深化“三全育人”综合改革 构建高质量思想政治工作体系	光明网	2019-11-01
22	王林清	男儿何不带吴钩？——优良国防生的培养	光明日报	2016-2-23
23	柴 波 周建伟	跨学科大类专业实践教学改革的探索与实践	中国地质教育	2020（3）
24	庞 岚 等	新工科建设背景下的地质类专业跨学科人才培养模式探析	高等工程教育 研究	2020（1）
25	庞 岚	创新创业教育与专业教育相融合的探索与实践	中国地质教育	2019， 28 （3）
26	庞 岚	基于自主学习的“李四光计划”创新人才培养模式探索	中国地质教育	2014， 23 （4）
27	庞 岚	基于教师行为选择的高校教学管理制度建设思	高教学刊	2019（25）

		考		
28	庞 岚	以学生为本 探索创新人才培养	中国地质教育	2009 (2)
29	庞 岚	基于工程创新型人才培养的地质类卓越工程师本科教育方案	中国地质大学学报	2013 (S1)
30	易 明 汪再奇	发挥高等院校的人才、科技、文教优势 自觉担当服务乡村振兴的历史使命	人民日报 (理论版)	2018-3-12
31	易 明 王林清	关于创建长江国际创客学院的思考	中国地质大学学报	2018 (S1)
32	蒋洪池	高等教育治理模式及其经验观测维度的比较分析框架	比较教育研究	2012, 34 (5)
33	蒋洪池	我国一流大学建设的若干偏差及其修复	江苏高教	2019 (1)
34	蒋洪池	文化视野下大学跨学科学术组织发展的困境及治理	高教探索	2020 (11)
35	蒋洪池	基于学科文化的大学教师学术评价制度构建策略探究	高教探索	2015 (11)

(三) 成果宣传和应用

1. 成果宣传情况

(1) 2019年4月19日,地大东教A701会议室,王焰新校长向时任教育部党组书记、部长陈宝生汇报学校发展情况介绍了学校“三融合”人才培养模式。

(2) 2019年6月12日,地大东教B702会议室,王焰新校长向全国高校创新创业工作总结现场考评组汇报时介绍学校“三融合”人才培养模式。学校获全国双创50强高校。

(3) 2019年7月18日,地大东教A701会议室,王焰新校长向教育部副部长翁铁慧汇报学校党建思政和双一流建设工作时介绍了学校“三融合”人才培养模式。

(4) 2020年12月4日,南京大学环境学院,校长王焰新院士委派环境学院院长马腾在疫情影响下环境类新工科教学改革与创新研讨会上介绍了跨学科人才培养的理念和实践探索。

(5) 2020年12月05日,地大北京国际会议中心,校长王焰新院士应邀参加中国地质学会教育分会年会,在年会上介绍了以“三融合”人才培养模式为主要内容的一流本科人才培养工作。介绍内容得到中国高等教育学会副会长张大良的高度肯定并建议研究和推广。

(6) 2020年12月19日,华北水利水电大学行政楼会议室,校长王焰新院士向华北水利水电大学校长刘文锴等介绍学校“三融合”人才培养模式。

(7) 2021年9月30日,东华理工大学行政楼会议室,校长王焰新院士在与东华理工大学战略合作协议签署仪式上向东华理工大学校长孙占学等介绍了学校“三融合”人才培养模式。

(8) 王华教授主讲的《工研院：创新产学研合作模式实践以武汉地区资源环境工业技术研究为例》课程于2014年9月用于全国高等教育干部网络培训，为丰富网络课程资源做出了重要贡献。

(9) 王林清研究员的《新时代高校实践育人理论探究和模式创新》于2021年入选《高校思想政治工作研究文库》，为进一步加强和改进高校思想政治工作，指导高校育人提供了重要智力支撑作用。

表3 “三融合”人才培养模式的宣传与报道

序号	时间	标题	来源
1	2011-12-30	中国地质大学（武汉）“三个支点”探索实践育人新路径	教育部官网
2	2012-01-09	中国地质大学（武汉）全方位探索实践育人新路径	教育部官网
3	2012-04-13	中国地质大学（武汉）与中科院共建“科教战略联盟”	教育部官网
4	2013-10-14	中国地质大学（武汉）大力提升本科教育教学质量	教育部官网
5	2014-01-28	中国地质大学（武汉）积极探索“工作性实践”人才培养模式	教育部官网
6	2014-10-16	中国地质大学（武汉）多举措大力推进创业教育	教育部官网
7	2015-10-29	中国地质大学（武汉）构建创新创业教育体系	教育部官网
8	2015-12-04	中国地质大学（武汉）打造多维平台推动科技成果转化	教育部官网
9	2016-07-14	中国地质大学（武汉）积极推动科技成果转移转化	教育部官网
10	2016-10-24	构建“三融合”人才培养模式 推进创新创业教育改革	搜狐网
11	2017-02-14	中国地质大学（武汉）助力学生学业发展	教育部官网
12	2017-11-27	保卫母亲河 建设世界一流大学 “地学长江计划”启动	荆楚网
13	2017-12-08	中国地质大学（武汉）：以学术卓越引领“双一流”建设	光明网
14	2017-12-08	建设地球科学领域世界一流大学	光明网
15	2018-03-17	推动科教资源转为武汉竞争胜势	长江日报融媒体
16	2018-11-15	中国气象科学研究院 中国地质大学（武汉） 签订合作协议 全面深化人才培养	中国气象科学 研究院官网
17	2019-6-11	中国地质大学（武汉）环境学院打造新时代跨学科 育人模式，《美丽中国》锻造生态环保铁军	楚天都市报

18	2019-11-08	2019“地质+”全国大学生创新创业教育联盟年会举行	光明网
19	2020-01-03	中国地质大学（武汉）：推进地球科学领域研究型大学建设	光明网
20	2020-01-10	中国地质大学（武汉）：主题教育带题下访“三全育人”见实效	中国教育新闻网
21	2020-05-26	中国地质大学（武汉）深耕学风建设“四方田”努力提高本科人才培养质量	教育部官网
22	2020-05-27	王焰新：高校在服务国家战略中创新人才培养模式	新华网-教育
23	2020-09-14	中国地质大学（武汉）把育人课堂搬到野外	光明网
24	2020-09-16	中国地质大学（武汉）在“互联网+”创新创业大赛湖北省赛获2金5银7铜	中国教育网
25	2021-10-14	武汉再添“未来技术学院”，13位首席科学家组建豪华导师团	长江网
26	2021-11-08	中国地质大学（武汉）党委书记黄晓玫：瞄准科技前沿和关键领域 加快培养国家急需的高层次人才	新华网
27	2022-01-05	中国地质大学（武汉）携手腾讯，共建智慧地大、未来技术学院	中国青年网
28	2022-1-10	中国地质大学（武汉）建机制、重培养、搭平台持续深化创新创业教育改革	教育部官网

2. 成果应用情况

（1）改革模式得到国内外同行的认可和赞誉，取得一定的推广应用效果

一是作为教育部高等学校地质类和地质学类教指委主任单位，学校依托教指委将“三融合”人才培养模式创新经验推向了全国，同济大学、中南大学等80余所高校院所派团队来访学习交流。王焰新院士作为教育界全国政协委员，在高等教育层面的协商议政环节多次发声，呼吁科教融合，推动高等学校人才培养模式改革。相关成果还得到了潘懋元、张大良和邬大光等高教界学者的高度赞誉，被誉为“接地气、可复制，易推广”。此外，王焰新院士先后出访了欧盟教育、视听及文化执行总署等国际知名高校和教育机构，参加了相关国际教育会议，宣传推介了我校人才培养模式创新经验，极大提升了学校人才培养国际影响力。

二是学校建于1954年的周口店野外实习基地被誉为“地质工程师的摇篮”，目前已建成“全国地质实验（实践）教学示范中心”和“国家基础学科人才培养能力（野外实践）基地”。建于2003年的三峡秭归实习实践野外基地获批“国家级理科野外实践教育共享平台”。依托秭归基地建设了教育部长江三峡库区地质灾害研究中心和湖北巴东地质灾害国家野外科学观测研究站，每年有超过50所高校的近4000人在此实习实践，也有大量的国际学生前来参加野外实践与学术交流工作，其国内外的影响力在地质类实习基地中位列第一。

三是围绕优势学科强化“三融合”人才培养体系，借助于地球科学国际大学联盟，推进“国际地学大科学计划”“国际联合实习”等活动，加强了“三融合”人才培养模式的国际化推广应用。与加拿大滑铁卢大学共同建设了地下水科学与工程本科联合培养，目前已招生四届学生，滑铁卢大学还借鉴该专业培养方案，在该校新增了地下水科学与工程本科专业。与美国密歇根大学、休斯顿大学、德国弗莱贝格工业大学、比利时新鲁汶大学等高校开展教学科研合作，扩大了学校地球科学类项目的海外生源市场和教育影响力。

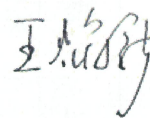
(2) 改革成效得到社会和政府管理部门的广泛认可，取得了广泛的影响

一是成果实施期间，编写相关内容专著或教材 10 余部，在《教育研究》等重要期刊发表教改论文 100 余篇，研究成果多次在相关教育研讨会上交流推广，对国内外高校推动“三融合”人才培养模式创新有较好的借鉴作用。成果还被《光明日报》等媒体和新华网、人民网等多方报道，社会影响力极大提升。

二是学校和国家体育总局联合，结合地球科学学科专业的特长，成立中国登山户外运动学院，建设我国第一个户外运动本科专业，培养了次落等一批国家登山健将。我校自组登山队成功登顶世界七大洲最高峰和徒步穿越南、北极点，成为世界上首支完成这一壮举的大学登山队，是跨学科专业交叉融合、教学与科研实践融合培养人才的有力佐证。

三是依托科教融合和双创与专业教育融合举措及其成果，利用珠宝学科专业的科研优势，帮助国家级贫困县——竹山县的绿松石产业建成了县域第一支柱产业，倾力倾心对滇西应用技术大学珠宝学院实施对口帮扶，使大量学生在产教融合过程中受益，在教育脱贫攻坚、科技扶贫等工作中取得了重要成绩，得到了教育部和云南省、湖北省等地方政府部门的广泛赞誉。

填写人（签名）



2022 年 2 月 16 日

四、组织鉴定单位意见

同意鉴定委员会意见。



2022 年 2 月 28 日

五、主要研究人员名单

序号	姓名	年龄	学历	所学专业	职称	职务	工作单位	对成果的创造性贡献
1	王焰新	59	博士研究生	水文地质	教授、 中国科学院院士	校长	中国地质大学（武汉）	创新性地提出了行业特色高校一流本科“三融合”人才培养模式改革理念，积极推动将“三融合”人才培养模式改革纳入顶层设计并提供政策保障。
2	王 华	58	博士研究生	应用沉积学	教授	副校长	中国地质大学（武汉）	协助推进“三融合”人才培养改革举措在全校范围内的落实落地，并推动相关应用宣传工作。在推动学校跨学科专业交叉融合方面做出了重要贡献。
3	王林清	56	博士研究生	资源产业 经济	研究员	校党委 副书记	中国地质大学（武汉）	组织推动成立“地质+”全国大学生创新创业教育联盟和相关国内赛事。为深入推动学校创新创业教育与专业教育融合做出了重要贡献。
4	周建伟	47	博士研究生	水文地质 工程地质	教授	本科生院 常务副院长	中国地质大学（武汉）	负责领导所在部门系统研究并具体推进“三融合”人才培养模式改革创新。在推动学校教学与科研实践融合方面做出了重要贡献。
5	庞 岚	51	博士研究生	高等教育学	研究员	院党委书记	中国地质大学（武汉）	作为主要完成人组织全校本科人才培养方案和教学计划的制订和实施。协助推进全校“三融合”本科教学改革试点并取得成效。
6	易 明	41	博士研究生	产业经济学	教授	系党支部 书记	中国地质大学（武汉）	参与编写了《高校“三融合”人才培养模式的理论与实践》。作为主要执笔人起草了推进创新创业教育改革的一系列政策文件。
7	蒋洪池	53	博士研究生	教育学	教授	副院长	中国地质大学（武汉）	对“三融合”人才培养模式进行了相关理论研究，在教学实践中积极推广“三融合”人才培养模式。
8	邬海峰	47	研究生	大学生思想 政治教育	副研究员	党委学生 工作部部长	中国地质大学（武汉）	紧密结合“三融合”人才培养模式的重点任务开展实践研究，推进学校构建辅导员卓越发展体系。

六、鉴定委员会名单

序号	鉴定会职务	姓名	工作单位	所学专业	现从事专业	职称职务	签名
1	主任	谈哲敏	南京大学	气象学	气象学	教授、中国科学院院士、常务副校长	
2	委员	葛世荣	中国矿业大学（北京）	机械工程	机械工程	教授、中国工程院院士、校长	
3	委员	邓 军	中国地质大学（北京）	矿床学	矿床学	教授、中国科学院院士	
4	委员	张来斌	中国石油大学（北京）	机械工程	机械工程	教授、中国工程院院士	
5	委员	朱 彤	北京大学	物理化学	环境健康	教授、中国科学院院士	
6	委员	郑用琏	华中农业大学	分子生物学	分子生物学	教授，首届国家教学名师	
7	委员	郝芳华	华中师范大学	环境科学	环境科学	教授、校长	
8	委员	解孝林	华中科技大学	高分子材料	高分子材料	教授、副校长	
9	委员	赖绍聪	西北大学	岩石学	岩石学	教授、副校长	

注：鉴定书中的表格如不够填写可自行增加行或续表