

附表 1:

湖南有色金属职业技术学院
现代学徒制储能材料技术专业校企合作教学资源统计

教学系部：冶金材料系

教研室： 储能材料技术

表 1 校企核心课程标准研制情况汇总表

合作 项目	现代学徒制合 作企业	校企课程名称	合作方式	编制人	审核人
校企 核心 课程 标准 研制	湖南邦普循环 科技有限公司	储能材料生产质量控制与管 理	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	罗燕、余少珍（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）
		储能材料生产技术	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	吕连灏、余少珍（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）
		电池梯次利用与循环	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	谢圣中、余少珍（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）
		电池组件及生产工艺	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	王梦蕾、王锦（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）
		湿法冶金技术	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	吕连灏、王锦（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）
		应用电化学技术	学院和企业共同研制、学院领导 和企业领导审核	王梦蕾、王锦（企业）	邱智海 唐守层 谭支军（企业）

	浙江华友钴业股份有限公司	储能材料生产过程控制	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	罗燕、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
		电池梯级利用与循环	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	谢圣中、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
		湿法冶金技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
		先进锂离子电池	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
		先进锂离子电池材料	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
		应用电化学技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、张振宇（企业）	邱智海 唐守层 杨峰（企业）
	宁德时代新能源科技股份有限公司	储能材料生产过程控制	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	罗燕、曾林峰（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）
		电池梯次利用与循环	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	谢圣中、史婷婷（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）
		湿法冶金技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、宋宜涵（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）
		先进锂离子电池	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、曾林峰（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）
		先进锂离子电池材料	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、张普军（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）
		应用电化学技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、曾林峰（企业）	邱智海 唐守层 刘倩（企业）

	湖南中伟新能源科技有限公司	储能材料生产质量控制与管理	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	罗燕、杨斌（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）
		储能材料制备技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、杨斌（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）
		电池梯次利用与循环	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	江名喜、谢雄伟（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）
		电池组件及生产工艺	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、谢雄伟（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）
		湿法冶金技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	吕连灏、杨斌（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）
		应用电化学技术	学院和企业共同研制、学院领导和企业领导审核	王梦蕾、谢雄伟（企业）	邱智海 唐守层 邹晓莉（企业）

表 2 校企专业技能考核标准与题库研制情况汇总表

合作项目	现代学徒制合作企业	文件名称	合作方式	编制人
技能抽考标准和题库研制	湖南中伟新能源科技有限公司；	储能材料技术专业 2019 级学生专业技能考核标准	学院制定、企业提供修改意见	江名喜、郑斌、谢圣中、王梦蕾、吕连灏、罗燕、易文洁 （企业人员：谭支军、邹晓莉）
	湖南邦普循环科技有限公司；	储能材料技术专业 2019 级学生专业技能考核题库	学院制定、企业提供修改意见	江名喜、郑斌、谢圣中、王梦蕾、吕连灏、罗燕、易文洁 （企业人员：谭支军、邹晓莉）

表 3 校企合作制定核心课程教学设计情况统计汇总表

合作项目	校企课程名称	合作方式	编制人	校企合作整体设计模块名称	校企合作单元设计名称
校企核心课程 标准 研制	储能材料生产技术	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	吕连灏、杨斌（企业）	氢氧化镍钴锰酸锂的制备	氢氧化镍钴锰的生产
	先进锂离子电池材料	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	吕连灏、张振宇（企业）	镍钴锰酸锂的制备	镍钴锰酸锂的生产
	储能材料生产过程控制	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	罗燕、曾林峰（企业）	FMEA 文件的撰写	PFMEA 报告的撰写
	储能材料生产质量控制与管理	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	罗燕、余少珍（企业）	FMEA 文件的撰写	PFMEA 报告的撰写
	电池梯次利用与循环	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	谢圣中、史婷婷（企业）	锂离子动力电池预处理技术	锂离子动力电池组拆解技术
	先进锂离子电池	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	王梦蕾、谢雄伟（企业）	课程定位、岗位面向、教学目标	绪论、化学电池基础常识（基本概念、电池符号、电化学系统）
	电池组件及生产工艺	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	王梦蕾、曾林峰（企业）	课程定位、岗位面向、教学目标	论、化学电池基础常识（基本概念、电池符号、电化学系统）
	湿法冶金技术	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	吕连灏、杨斌（企业）	浸出	浸出-概述
	应用电化学技术	参与部分教学整体设计与部分单元设计的制定	王梦蕾、王锦（企业）	实用化学电池的应用。	电池结构、电池性能参数

表 4 校企线上教学资源建设情况统计汇总表

合作项目	课程名称	任课 年级	开课平台及课程资源链接或班级邀请码等	合作方式	教师团队
校企 线上 教学 资源 建设	电化学性能检测	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=207018229&clazzid=23985750&edit=true&v=0&cpi=44799560	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	罗燕
	应用电化学技术	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 https://mooc1.chaoxing.com/course/207123517.html	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	王梦蕾、
	电池组件及生产工艺	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 https://mooc1-1.chaoxing.com/course/214583001.html	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	林涛、曾林峰（宁德时代）
	动力电池及电源管理	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=214305248&clazzid=32056357&edit=true&v=0&cpi=116638525&pageHeader=0	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	林涛、曾林峰（宁德时代）
	储能材料生产过程控制	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 http://i.mooc.chaoxing.com/settings/info?t=1577494381091	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	林涛（有色职院）、张振宇（华友）
	湿法冶金技术	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 https://mooc1-1.chaoxing.com/mycourse/teachercourse?moocId=207453266&clazzid=14952506	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	吕连灏（有色职院）、谢雄伟（中伟）
	先进锂离子电池材料	储能 19 级现代 学徒制班	超星学习通 mooc1-1.chaoxing.com/course/214880952.html	企业提供教学资源辅助网络课程资源建设	罗燕、谢雄伟（中伟）、张振宇（华友）

教学系部主任签字（盖章）



教研室主任

填报日期：2021.8.10