

宁德时代新能源科技股份有限公司 参与湖南交通职业技术学院高等职 业教育人才培养年度报告(2023)



二〇二二年十二月

# 目录

一、	企业概况	1
二、	企业参与办学总体情况	2
Ξ、	企业资源投入	4
四、	企业参与教育教学改革	5
	1. 企校共同申报项目	5
	2. 企校共同制定人才培养方案	6
	3. 构建"平台+方向+项目实战"的模块化课程体系	7
	4. 企校共建校内外生产性实训教学基地	9
五、	助推企业发展1	0 ا
六、	问题与展望	1

## 图目录

图	1	全国新能源智能汽车关键技术产教联盟筹备大会3
图	2	湖南交通职业技术学院 CATL 宁德时代校企合作签约仪式 4
图	3	湖南交通职业技术学院新能源汽车技术高水平专业群产教融合实训基地建设思
	路	<b>\$</b> 5
图	4	湖南交通职业技术学院新能源汽车技术国家级职业教育教师创新团队立项建设5
图	5	湖南交通职业技术学院楚怡高水平高职学校和新能源汽车技术高水平专业群立
	项	〔建设6
图	6	"交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化" 新能源汽车
	技	京术专业教材建设研讨会18
图	7	"交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化" 新能源汽车
	技	京术专业教材建设研讨会 28
图	8	宁德时代在湖南交通职业技术学院设立"宁德时代人才培养培训基地"9
图	9	宁德时代新能源科技股份有限公司积极参与湖南交通职业技术学院校园招聘活
	动	J
图	10	宁德时代新能源科技股份有限公司与湖南交通职业技术学院校园共同筹建"新
	能	源汽车产教融合创新联合体"12

#### 一、企业概况

宁德时代新能源科技股份有限公司是全球领先的新能源创新科技公司,致力于为全球新能源应用提供一流解决方案和服务。2018年6月,公司于深圳证券交易所上市,股票代码300750。

宁德时代总部位于福建省宁德市。公司在全球已设立福建宁德、江苏溧阳、青海西宁、四川宜宾、广东肇庆、上海临港、福建厦门、江西宜春、贵州贵阳、山东济宁、河南洛阳、德国图林根州埃尔福特、匈牙利德布勒森十三大电池生产制造基地。其中宁德基地和宜宾基地被世界经济论坛评选为全球灯塔工厂,这是锂电行业仅有的两座灯塔工厂。宜宾基地是全球首家电池零碳工厂。公司在德国慕尼黑、法国巴黎、日本横滨、美国底特律等地设有子公司。

宁德时代的发展目标是以先进电池和风光水等可再生能源的高效电力系统,替代传统化石能源为主的固定和移动能源系统,并以电动化+智能化为核心,实现市场应用的集成创新。

宁德时代以创新为发展根本,建立了材料及材料体系、系统结构、绿色极限制造、商业模式四大创新体系。在服务超过600万辆车的广泛实践中,形成了以强大算力、先进算法、海量数据为基础,研发测试和实车反馈互相印证的研发闭环。通过在材料研发、产品研发、工程设计、测试分析、智能制造、信息系统、项目管理等全流程进行技术创新,宁德时代正引领电池向数智化加速转型。

宁德时代在宁德、溧阳、上海、厦门以及德国慕尼黑设立了五大研发中心,研发人员超过14000人,其中21C创新实验室已成为全球能源

存储转化前沿技术的研发高地。公司还拥有电化学储能技术国家工程研究中心、福建省锂离子电池企业重点实验室、中国合格评定国家认可委员会(CNAS)认证的测试验证中心,设立了"博士后科研工作站""福建省院士专家工作站"等。2022年前三季度,公司研发费用106亿元,同比增长130%,公司拥有及正在申请的国内外专利合计14040项,主导或参与制修订超过80项国内外标准。

根据 SNE Research 数据统计,宁德时代动力电池使用量连续五年全球第一,拥有全球最广泛的整车厂合作伙伴。2022 年前三季度,宁德时代营业收入 2103 亿元,同比增长 187%,净利润 176 亿元,同比增长 127%,动力电池全球市占率达 35.1%。根据 ICC 鑫椤资讯数据,2021 年宁德时代储能电池产量市占率全球第一。

宁德时代立足技术领先优势和供应链整合能力,率先在储充检智能充电站、电动船舶、电动智慧无人矿山、重卡换电等新产业生态完成布局。换电服务品牌 EVOGO 首创组合换电解决方案,现已在全国多地运营,通过打造基于车电分离模式下的电池灵活租购、便捷换电运营、闭环循环回收等新商业模式,实现电池全生命周期价值链提升。未来,宁德时代还将积极践行社会责任,为全球新能源事业发展做出卓越贡献。

## 二、企业参与办学总体情况

为推动产教融合在新型人才培养中的成效,满足产业新能源智能汽车产业新型技术技能人才的快速需求,宁德时代新能源科技股份有限公司与湖南交通职业技术学院共同发起,筹备组建全国新能源智能汽车关

键技术产教联盟,全国新能源智能汽车关键技术产教联盟由湖南交通职业技术学院、宁德时代新能源科技股份有限公司、阿波罗智联(北京)科技有限公司、广东邦普循环科技有限公司、四川交通职业技术学院、河北交通职业技术学院、南京交通职业技术学院、江西交通职业技术学院、贵州交通职业技术学院、安徽交通职业技术学院、浙江交通职业技术学院、方院共同发起,围绕新能源智能汽车产业技术技能人才培养、科研创新,按照"自愿参加、资源共享、优势互补、合作共赢"原则联盟。

#### 【产教联盟】全国新能源智能汽车关键技术产教联盟筹备大会

CATL宁德时代芯未来 2021-05-31 22:46

当前,我国新能源汽车产业飞速发展,企业人才严重紧缺,新型产业人才培养问题亟待解决。为推动产教融合在新型人才培养中的成效,满足产业新能源智能汽车关键技术新型技术技能人才的快速需求,积极推进新能源智能汽车人才培养及专业建设工作,助力职业院校汽车高水平专业建设,推动区域校企合作和产教融合的同时满足企业人才需求,我司与湖南、四川、河北、贵州、江西的交通职业技术学院计划筹办全国新能源智能汽车产教联盟。



图 1 全国新能源智能汽车关键技术产教联盟筹备大会

宁德时代新能源科技股份有限公司与湖南交通职业技术学院按照宁 德时代产业发展需要和用工计划,设置招生专业和层次,确定合作事宜, 按宁德时代职业岗位群的知识技能要求和职业资格准入相关条件制定实 施教学计划,按需施教,为企业培养高技能实用型人才。



图 2 湖南交通职业技术学院 CATL 宁德时代校企合作签约仪式

## 三、企业资源投入

为了进一步深化校企合作,促进资源优势互补,宁德时代拟对湖南交通职业技术学院汽车工程学院实训教学西楼 B 栋五楼进行企业文化设计和装修,作为新能源汽车技术专业"宁德时代班"教学场所。拟捐赠价值人民币 160 万元机械模切机一台。湖南交通职业技术学院入选"湖南省楚怡高水平高职学校"及汽车工程学院新能源汽车技术专业入选"高水平专业群"建设单位后将深度参与建设集新能源电池制造、测试、维护、回收全产业链校内外实训基地,开展动力电池制造及维修的师资培训及员工入职培训,以此推进校企合作的协同发展。

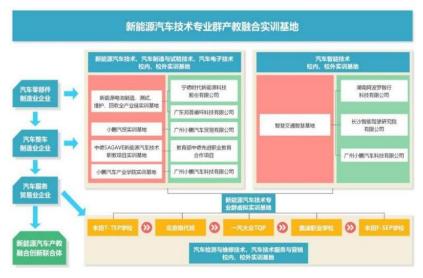


图 3 湖南交通职业技术学院新能源汽车技术高水平专业群产教融合实训基地建设思路

## 四、企业参与教育教学改革

## 1. 企校共同申报项目

宁德时代新能源科技股份有限公司与湖南交通职业技术学院深化校 企合作,企校共同申报第二批国家级职业教育教师教学创新团队、湖南 省楚怡高水平高职学校和高水平专业群建设单位、智能和新能源汽车职 业教育教学指导委员会等项目。汽车工程学院新能源汽车技术专业成功 入选第二批国家级职业教育教师教学创新团队建设单位,新能源汽车专 业群成功入选湖南省楚怡高水平专业群建设。

附件 1

第二批国家级职业教育 教师教学创新团队立项建设单位名单

序号	学校名称	专业领域	专业名称	省份
68	湖南交通职业技术学院	现代交通运输	新能源汽车技术	湖南

图 4 湖南交通职业技术学院新能源汽车技术国家级职业教育教师创新团队立项建设

#### 附件 1

# 湖南省楚怡高水平高职学校和高水平专业群 建设单位拟立项名单

(同一档次内按组织机构代码排序)

#### 一、湖南省楚怡高水平高职学校建设单位 A 档(共 15 所)

学校名称	专业群名称
	道路桥梁工程技术专业群(国家级)
湖南交通职业技术学院	新能源汽车技术专业群
	智能交通技术专业群

图 5 湖南交通职业技术学院楚怡高水平高职学校和新能源汽车技术高水平专业群立项建设

## 2. 企校共同制定人才培养方案

新能源汽车技术专业采取"校企双主体共同互动培养"模式。即"校企互动、工学结合、产教融合"的人才培养模式。第一、二学年在校内专业理论知识的学习,校内技能训练,在校内管理。第五学期部分实践性较强的课程去企业课程置换学习、技能强化训练提高,第六学期去岗位实习,校外工学结合,这样校企互动,工学结合,双管齐下,实现学校与企业共同管理,理实一体化人才培养架构,蕴含了"工程教育理念和行业丰富工程实践经验相结合、人才培养标准与产业前沿应用人才需求相结合"。

汽车工程学院多次来宁德时代进行人才培养方案调研,宁德时代也积极向校方提供岗位需求信息、岗描、岗前培训课程及校招生专业课程建议。企校共同设定人才培养目标,共同确定专业平台课、专业方向课。宁德时代还向在"宁德时代班"开放线上培训课程。

## 3. 构建"平台+方向+项目实战"的模块化课程体系

宁德时代根据湖南交通职业技术学院向人民交通出版社提交的"交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化"合作申请,结合牵头成立的"新能源汽车产教融合创新联合体",组织成员院校及企业,根据试点任务建设内容和工作要求,编写一套新能源汽车检测与维修技术专业的高职教材。并受邀参加新能源汽车技术专业教材建设研讨会。

试点任务参与单位的建设成果将被认定为试点任务建设成果并被推广,宁德时代也将根据保障性、先进性、创新性等原则,进一步遴选确定建设内容。使之符合"创新型课程教材"建设基本要求,并按照人民交通出版社教材建设全过程质量管理要求开展工作。

#### 湖南省职业教育与成人教育学会高职交通运输类专业委员会

关于召开新能源汽车技术专业教材建设研讨会的通知

#### 各会员单位:

为贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》《职业教育提质培优行动计划(2020-2023年)》文件精神,全面推进"三教"改革,促进教师综合素质、专业化水平和创新能力的全面提升,结合人民交通出版社股份有限公司"交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化"项目,我会拟与人民交通出版社股份有限公司合作,邀请相关高职院校、新能源汽车制造与零部件配套企业,编写一套具有"新形态"教材特征的新能源汽车技术专业教材,特此通知如下:

- 一、会议时间: 2022年11月11日9:00~17:30,会期一天。
- 二、会议地点:湖南长沙市高铁南站戴斯酒店(长沙市雨花区东山街道花候路218号,长沙高铁站西广场斜对面。住宿参考价:雅尊标双299含双早,雅尊大床房329含双早,豪尊标双359含双早,豪尊大床房369含双早)。

#### 三、与会人员

- 1、专委会副主任单位委员及骨干教师;
- 2、专委会会员高职院校骨干教师;
- 3、人民交通出版社代表;
- 4、职业教育教材开发专家(特邀);
- 5、宁德时代新能源科技股份有限公司专家 (特邀);
- 6、小鹏汽车华中(武汉)有限公司专家(特邀)。

#### 四、主要议程

- 1、专委会秘书处单位(湖南交通职业技术学院)领导致辞;
- 2、交通出版社讲解交通强国试点任务及教材出版要求;
- 3、专家讲座("新形态"教材建设思路与案例);

图 6 "交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化"新能源汽车技术专业教材建设研讨会 1



图 7 "交通强国建设试点任务:交通职业教育核心课程教学资源优化"新能源汽车技术专业教材建设研讨会 2

## 4. 企校共建校内外生产性实训教学基地

企校共建集实践教学、社会培训、企业真实生产和社会技术服务于一体的开放共享型湖南交通职业技术学院"宁德时代人才培养培训基地"校内生产性实训基地1个,学校在宁德时代建立"湖南交通职业技术学院新能源汽车实习、实训基地"校外实训基地1个,企业投入先进的实训平台及实验设备,以提升学生实训、实习的环境和条件。校内实训基地以实验室为载体,构建"学做一体、教培同步、研创并举、产教合一"的实践教学体系。规范组织机构,营造"匠人文化"氛围,智能制造职业文化氛围;借鉴先进企业管理模式,规范实训标准、章程和实训基地管理体系,探索创新实训基地建设与运行模式,形成良好的实训基地运行机制,构建开放、共享、共建、共管、可持续发展的实训基地。



图 8 宁德时代在湖南交通职业技术学院设立"宁德时代人才培养培训基地"

## 五、助推企业发展

高校毕业生就业工作,关系千家万户切身利益,影响经济发展与社会稳定。受疫情影响,经济下行压力较大,做好高校毕业生就业创业工作至关重要,而由于新能源汽车市场渗透率快速提升,动力电池供不应求,宁德时代急需大量新型技术技能人才。

今年湖南交通职业技术学院汽车工程学院在校求职高校毕业生 550 余人,为贯彻学校"工学交替、双主体育人"的人才培养模式,结合行业企业实际需要,更好地满足学生对优质实习岗位的需求,根据学校总体要求,汽车工程学院结合自身实际选取新能源汽车技术、汽车装配与试验技术两个专业在 2022-2023-1 学期开展岗位实习,第五学期理论及实验教学拟采用在线教学。宁德时代新能源科技股份有限公司积极参与6月9日校园招聘活动,面向两个专业共计 230 余学生提供 100 余个招聘岗位,现场录用 36 人。"今年预计校招 3000 余人,学校一般在下半年才有学生出来实习,汽车工程学院的教学计划调整对我们的帮助很大,一定程度缓解了我们的招聘压力。之前的岗位实习学生不仅虚心好学,而且吃苦耐劳,留存率很高。"公司人力资源曾经理满意的说到。

#### 汽车工程学院成功举办汽车专业专场招聘会

日期: 2022-06-10 编辑: 宣传统战部 来源: 汽车工程学院 操作>>

6月9日下午,汽车工程学院在实训西楼一楼奥迪车间举办了汽车专业校园专场招聘会。学院党委书记鲁雁飞、院长姚利群、副院长樊正斌等领导先后莅临招聘现场。2020级新能源汽车技术、汽车制造与试验技术专业230余名学生及2019级十余名学生参加了本次参加了本次招聘会。

本次招聘会共有四家新能源企业前来招聘,分别是宁德时代新能源科技股份有限公司、广州小鹏汽车科技有限公司、 蜂巢能源科技股份有限公司、宁德邦普循环科技有限公司。四家企业均为新能源汽车行业的领先企业,主要招聘新能源汽车整车制造和智能汽车开发、新能源动力电池制造、储能、新能源汽车动力电池梯次利用等岗位的员工。

四家企业分别召开宣讲会,详细介绍了公司的发展状况、公司职工的薪酬待遇、工作环境以及专业需求、招录需求等。同学们手持精心准备的简历,积极主动与招聘单位沟通交流。

姚利群表示,我院学生综合素质比较强,希望就业单位能大胆聘用我院学生,与我院保持长期合作,双方共同构建更 好的人才传输平台。

图 9 宁德时代新能源科技股份有限公司积极参与湖南交通职业技术学院校园招聘活动

## 六、问题与展望

由于疫情防控及出行限制等导致"新能源汽车产教融合创新联合体" 筹建受阻,校企合作推进迟缓。

当前新能源汽车动力电池产业发展方兴未艾,宁德时代人才需求旺盛,与湖南交通职业技术学院共同牵头筹建的"全国新能源智能汽车关键技术产教联盟"在中国汽车工程学会的指导下正以"新能源汽车产教融合创新联合体"的新形态向湖南省教育厅备案。

为推动产教融合在新型人才培养中的成效,满足产业新能源智能汽车关键零部件生产制造新型技术技能人才的快速需求,以相关政策为引领,以产业需求为导向,采用灵活创新的联合机制,"政、产、学、研"共同参与,打造新能源汽车关键技术产业技术技能人才培养新模式,为我国智能新能源汽车产业由大转强、升级转型高效输送技术技能型人才,促进国内院校汽车专业建设和人才培养的内涵发展。"新能源汽车产教

融合创新联合体"为推进产教融合创新实践走向高维跃迁提供了战略平台,为打造行业创新生态体系构建了关键节点平台。同时也深度促进了联合体内成员校企合作、产教融合。

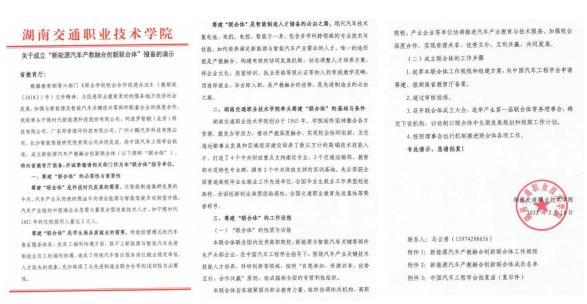


图 10 宁德时代新能源科技股份有限公司与湖南交通职业技术学院校园共同筹建"新能源汽车产教融合创新联合体"