

回收利用新规明确新能源汽车「车电一体报废」

## 废旧动力电池综合利用红线划定

动力电池是新能源汽车的核心部件，经使用容量衰减至一定程度时，将退役进行回收处理。

近年来，我国新能源汽车产业快速发展。2025年，新能源汽车产销量均超1600万辆，在国内新车销量中占比近半。随着此前销售使用的新能源汽车动力电池容量衰减，我国将进入动力电池规模化退役阶段。1月16日，工业和信息化部等六部门发布《新能源汽车废旧动力电池回收和综合利用管理暂行办法》，自今年4月1日起施行，为实现动力电池回收利用全渠道、全链条、全生命周期管理明确指南。

废旧动力电池将如何回收利用？记者采访了相关部门和业内人士。

### 明确报废新能源汽车时带有动力电池

新能源汽车报废环节会同步产生废旧动力电池。此前，报废车辆进厂拆解前电池已拆卸处理的情况并不鲜见，即“车企分离报废”。

“这些被提前拆卸处理的废旧动力电池，部分被高价收购后转卖，流向复杂、难以追溯，存在不规范处理的潜在风险。”业内人士表示，从产业链条来看，废旧动力电池回收利用涉及企业多、流程长、渠道复杂，监管难度大。

对此，办法重点设计“车电一体报废”制度，要求报废机动车回收拆解企业应当依法回收、拆解新能源汽车。报废新能源汽车、动力电池缺失的，应当认定为车辆缺失。

“需要说明的是，此项规定不适用于换电车型等情况，相关部门正在研究制定适用于换电等新模式的具体管理办法。”工业和信息化部节能与综合利用司司长王鹏说，全渠道抓好电池生产、车辆报废、换电运营、维修更换等各类废旧动力电池产生

源头的规范管理，才能防止出现废旧动力电池流向难以掌握的情况。

此外，办法还明确提出，任何组织或个人不得将废旧动力电池直接或者加工后用于电动自行车以及法律、行政法规和强制性标准禁止使用的其他领域。“消费者在选购电动自行车用锂电池或其他锂电池产品时，也不应购买不满足强制性标准要求、来源渠道不明的产品。”王鹏说。

家中新能源汽车的动力电池报废了，应当如何处理？工业和信息化部表示，消费者应将报废车辆及动力电池交由报废机动车回收拆解企业，依法依规办理报废手续，不应将废旧动力电池交售给不规范回收渠道。

### 每个动力电池包将有唯一数字身份证件

“办法提出建立新能源汽车动力电池数字身份证管理制度，进一步发挥数字技术对全链条监督管理的作用。”王鹏说，将会同有关部门建立信息平台，为每个动力电池包生成唯一、动态的数字身份证件。

数字身份证件以动力电池编码为信息载体，关联生产、装车销售、换电、维修更换、车辆报废、电池回收、综合利用等环节信息，将实现全生命周期流向监控和信息化追溯。

针对相关信息的管理，办法也作出规定——

明确信息报送要求。对于新能源汽车生产企业、动力电池企业、电池换电服务企业、机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业、综合利用企业等主体，详细规定采集溯源信息内容、拆卸及拆解技术支持信息、上传时间节点等要求。

规范数据查询应用。机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业、综合利用企业可以通过信息平台查询新能源汽车动力电池拆卸、拆解等技术信息，并应当确保查询的相关技术信息仅用于本企业拆卸、拆解相应废旧动力电池。

强化数据安全保护。要求信息平台开展数据处理活动的，应当依据相关法律法规，建立健全相关管理制度，采取技术措施和其他必要措施，履行网络安全、数据安全保护义务。

“动力电池数字身份证是一个综合性的信息载体，未来还将根据产业发展和行业管理需要进一步拓展范围及具体内容。”王鹏表示。

### 明确综合利用企业从业条件

废旧动力电池综合利用是指对废旧动力电池进行拆解、破碎、分选、冶炼等处理，资源化利用的活动。办法对综合利用企业从业条件等明确要求，划定了综合利用“红线”。

动力电池既含有镍、钴、锰、锂等金属资源，也有含氟化合物等有毒有害物质。根据办法，对废旧动力电池进行综合利用，应符合资源综合利用、环境保护、安全生产等法律、行政法规和强制性标准的规定；未依法办理废旧动力电池综合利用建设项目投资核准或备案手续，完成环境影响评价、建设配套的环境保护、安全等设施，取得排污许可或办理排污登记手续的，不得从事废旧动力电池综合利用。

“一些企业将废旧动力电池检测、分类、拆分、重组后，制造出新的电池产品。”王鹏说，目前市场上的“梯次利用”电池产品，有符合质量标准要求的，也有不符合的，因此办法不再采用“梯次利用”概念。

王鹏介绍，办法要求动力电池企业、新能源汽车企业应承担回收“兜底”等生产者延伸责任。其他相关企业在各环节也应当履行相应责任，例如电池换电服务企业、机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业，应当将本企业拆卸的废旧动力电池交由综合利用企业进行规范综合利用，或交由动力电池和新能源汽车生产企业依法设立的回收服务网点回收。

## 护航动力电池“循环新生”

刘温馨

据相关机构测算，2025年国内废旧动力电池产生量近40万吨，2030年将超过100万吨。在这一背景下，六部门出台新规加强管理正逢其时，将成为行业法治化、规范化发展的“风向标”。

“车电一体报废”直击源头痛点，明确报废车辆必须带动力电池交售，从根本上遏制了废旧电池非法流失乱象；动力电池数字身份证件与全国新能源汽车动力电池溯源信息平台的搭建，让每块电池全生命周期可查；行政处罚措施和实施主体的明确，通过“硬手段”让“谁生产、谁回收”的责任落到实处。

做好废旧动力电池回收利用工作，关系到我国新能源汽车和动力电池产业高质量发展，关系到生态环境保护和重要资源供给，更关系到人民群众生命财产安全。随着办法施行，相信废旧动力电池将真正变废为宝，更好实现“循环新生”。

### 记者手记

## R政策解读

动力电池是新能源汽车的核心部件，经使用容量衰减至一定程度时，将退役进行回收处理。

近年来，我国新能源汽车产业快速发展。2025年，新能源汽车产销量均超1600万辆，在国内新车销量中占比近半。随着此前销售使用的新能源汽车动力电池容量衰减，我国将进入动力电池规模化退役阶段。1月16日，工业和信息化部等六部门发布《新能源汽车废旧动力电池回收和综合利用管理暂行办法》，自今年4月1日起施行，为实现动力电池回收利用全渠道、全链条、全生命周期管理明确指南。

废旧动力电池将如何回收利用？记者采访了相关部门和业内人士。

### 明确报废新能源汽车时带有动力电池

新能源汽车报废环节会同步产生废旧动力电池。此前，报废车辆进厂拆解前电池已拆卸处理的情况并不鲜见，即“车企分离报废”。

“这些被提前拆卸处理的废旧动力电池，部分被高价收购后转卖，流向复杂、难以追溯，存在不规范处理的潜在风险。”业内人士表示，从产业链条来看，废旧动力电池回收利用涉及企业多、流程长、渠道复杂，监管难度大。

对此，办法重点设计“车电一体报废”制度，要求报废机动车回收拆解企业应当依法回收、拆解新能源汽车。报废新能源汽车、动力电池缺失的，应当认定为车辆缺失。

“需要说明的是，此项规定不适用于换电车型等情况，相关部门正在研究制定适用于换电等新模式的具体管理办法。”工业和信息化部节能与综合利用司司长王鹏说，全渠道抓好电池生产、车辆报废、换电运营、维修更换等各类废旧动力电池产生

源头的规范管理，才能防止出现废旧动力电池流向难以掌握的情况。

此外，办法还明确提出，任何组织或个人不得将废旧动力电池直接或者加工后用于电动自行车以及法律、行政法规和强制性标准禁止使用的其他领域。“消费者在选购电动自行车用锂电池或其他锂电池产品时，也不应购买不满足强制性标准要求、来源渠道不明的产品。”王鹏说。

家中新能源汽车的动力电池报废了，应当如何处理？工业和信息化部表示，消费者应将报废车辆及动力电池交由报废机动车回收拆解企业，依法依规办理报废手续，不应将废旧动力电池交售给不规范回收渠道。

### 每个动力电池包将有唯一数字身份证件

“办法提出建立新能源汽车动力电池数字身份证管理制度，进一步发挥数字技术对全链条监督管理的作用。”王鹏说，将会同有关部门建立信息平台，为每个动力电池包生成唯一、动态的数字身份证件。

数字身份证件以动力电池编码为信息载体，关联生产、装车销售、换电、维修更换、车辆报废、电池回收、综合利用等环节信息，将实现全生命周期流向监控和信息化追溯。

针对相关信息的管理，办法也作出规定——

明确信息报送要求。对于新能源汽车生产企业、动力电池企业、电池换电服务企业、机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业、综合利用企业等主体，详细规定采集溯源信息内容、拆卸及拆解技术支持信息、上传时间节点等要求。

规范数据查询应用。机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业、综合利用企业可以通过信息平台查询新能源汽车动力电池拆卸、拆解等技术信息，并应当确保查询的相关技术信息仅用于本企业拆卸、拆解相应废旧动力电池。

强化数据安全保护。要求信息平台开展数据处理活动的，应当依据相关法律法规，建立健全相关管理制度，采取技术措施和其他必要措施，履行网络安全、数据安全保护义务。

“动力电池数字身份证是一个综合性的信息载体，未来还将根据产业发展和行业管理需要进一步拓展范围及具体内容。”王鹏表示。

### 明确综合利用企业从业条件

废旧动力电池综合利用是指对废旧动力电池进行拆解、破碎、分选、冶炼等处理，资源化利用的活动。办法对综合利用企业从业条件等明确要求，划定了综合利用“红线”。

动力电池既含有镍、钴、锰、锂等金属资源，也有含氟化合物等有毒有害物质。根据办法，对废旧动力电池进行综合利用，应符合资源综合利用、环境保护、安全生产等法律、行政法规和强制性标准的规定；未依法办理废旧动力电池综合利用建设项目投资核准或备案手续，完成环境影响评价、建设配套的环境保护、安全等设施，取得排污许可或办理排污登记手续的，不得从事废旧动力电池综合利用。

“一些企业将废旧动力电池检测、分类、拆分、重组后，制造出新的电池产品。”王鹏说，目前市场上的“梯次利用”电池产品，有符合质量标准要求的，也有不符合的，因此办法不再采用“梯次利用”概念。

王鹏介绍，办法要求动力电池企业、新能源汽车企业应承担回收“兜底”等生产者延伸责任。其他相关企业在各环节也应当履行相应责任，例如电池换电服务企业、机动车维修企业、报废机动车回收拆解企业，应当将本企业拆卸的废旧动力电池交由综合利用企业进行规范综合利用，或交由动力电池和新能源汽车生产企业依法设立的回收服务网点回收。

## 护航动力电池“循环新生”

刘温馨

据相关机构测算，2025年国内废旧动力电池产生量近40万吨，2030年将超过100万吨。在这一背景下，六部门出台新规加强管理正逢其时，将成为行业法治化、规范化发展的“风向标”。

“车电一体报废”直击源头痛点，明确报废车辆必须带动力电池交售，从根本上遏制了废旧电池非法流失乱象；动力电池数字身份证件与全国新能源汽车动力电池溯源信息平台的搭建，让每块电池全生命周期可查；行政处罚措施和实施主体的明确，通过“硬手段”让“谁生产、谁回收”的责任落到实处。

做好废旧动力电池回收利用工作，关系到我国新能源汽车和动力电池产业高质量发展，关系到生态环境保护和重要资源供给，更关系到人民群众生命财产安全。随着办法施行，相信废旧动力电池将真正变废为宝，更好实现“循环新生”。

### 记者手记

## R政策解读

# 张升民在出席中央军委纪委扩大会议时强调 持续深化政治整训 纵深推进正风反腐 为实现建军一百年奋斗目标提供坚强作风和纪律保障

新华社北京1月16日电（记者梅常伟）中央军委纪委扩大会议16日在京召开。中央军委副主席张升民出席会议并讲话。他强调，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习主席关于全面从严治党、全面从严治军一系列重要讲话精神，深刻领悟“两个确立”的决

定性意义，坚决做到“两个维护”，贯彻军委主席负责制，以彻底的自我革命精神深化政治整训，以永远在路上的坚韧执着推进正风反腐，为实现建军一百年奋斗目标提供坚强作风和纪律保障。

张升民指出，过去一年军队党风廉政建设和反腐败斗争取得显著成效。

今年要以更高标准、更实举措推进全面从严治党，持续深化政治整训，不断健全政治监督体系，强化政治监督，紧扣战建任务加强监督检查，严抓政治纪律和政治规矩刚性执行，以铁的纪律确保部队高度集中统一和纯洁巩固。要一体推进不敢腐不能腐不想腐，保持惩治腐败高压态势，健全管权治权制度机制，坚决铲除腐败滋生的土壤和条件。各级党委领导要坚决扛起管党治党政治责任，严于律己、严负其责、严管所辖，以上率下纯正部队风气、推动建设发展。

军委纪委监委成员、各部门各单位有关领导参加会议。

## 从存到算，百人团队“算”出近2亿营收

本报记者 徐元锋 焦思雨

### 奋进“十五五”一线见闻

加快人工智能等数智技术创新，突破基础理论和核心技术，强化算力、算法、数据等高效供给。

——摘自“十五五”规划建议

对于宁夏西云算力科技有限公司而言，2020年末的那个冬天格外寒冷。偌大的数据机房里，指示灯稀疏寥落，曾经轰鸣运转的服务器机柜，近乎半数空置着。“机柜上架率直线下滑，营收也大幅缩水。”西云算力首席执行官庄宁回忆。

西云算力位于宁夏中卫市，是第二批在当地建设数据中心的企业之一。中卫年均气温只有8.8摄氏度，利用自然风冷大幅降低能耗的自然条件以及较好的区位优势，公司建起“数字仓库”，主营数据存储和托管。因移动互联网快速发展，这项业务的市场需求大，可随着各地越来越多的数据中心建成，竞争日趋白热化，西云算力遭遇客户不断流失的困境。

是继续在传统业务里，用更低的价格去争夺存量客户，还是另辟蹊径，寻

找一片新“蓝海”？庄宁和团队面临艰难选择。

“东数西算”工程启动实施后，中卫抓住全国一体化算力网络国家枢纽节点建设机遇。与此同时，人工智能加速发展，大模型训练、自动驾驶模拟、科学计算等领域对“智算”产生了海量而迫切的需求。“我们逐渐认识到，数据中心的价值绝不能止步于‘存’，而必须迈向更高维度的‘算’。”庄宁说。自此，西云算力开始深入研究智算产业，谋划转型。

“刚开始转型那几年最艰难，可以说是‘壮士断腕’。”庄宁坦言，“要投入巨资购买昂贵的设备，建设全新的智能算力平台。为了给自建的算力集群腾出空间和资源，还不得不清退原有的数据存储客户，2022年营收一下子从3000万元跌落到不足千元。”

“放弃尚且稳定的收入，去拼一个不确定的未来，值吗？”面对质疑，庄宁和同事们认真分析趋势、义无反顾。

基于对人工智能产业的观察，他们发现算力需求正从单一的模型训练，快速向推理应用延伸。于是，企业不仅布局训练集群，更提前抢跑，建设面向推

动数智化浪潮的算力基础设施。

“十五五”时期，数字经济发展应从“规模建设”转向“生态繁荣”，政策与市场力量应更聚焦于构建开放共赢的合作关系。首先，要强化“东西协同”，鼓励东部人工智能、互联网龙头企业不仅将算力需求西迁，更将算法研发、数据标注、模型测试等产业链环节以及部分研发功能向西部地区布局。其次，要推进教育、科技、人才与产业深度融合。大力支持地方与高校、科研机构、领军企业合作，针对智能计算应用、

理场景的专用算力池。在基础设施上，跳出传统数据中心框架，针对人工智能计算高密度、高功耗的特点，定制化设计了新一代人工智能数据中心。

为向开发者提供灵活便捷的算力云服务，2024年，西云算力推出自主研发的“丹摩”智算云平台。中小企业、科研机构甚至个人开发者，都可以通过该平台按需租赁智算服务。谈及取这个名字的原因，庄宁说，“‘丹’意为人工智能‘炼丹’，‘摩’谐音‘漠’，‘丹摩’寓意从西部大漠中淬炼出普惠算力。”

“我们已经与人工智能大模型企业，还有金融、医疗、自动驾驶、数据标注等人工智能产业链上下游企业形成紧密的业务合作关系，2025年营收达到近2亿元。”庄宁说，“对于一个不足百人的团队来说，这样的成绩是对敢于转型、坚持创新的最好回报。”

“‘十五五’规划建议提出，深入推进建设数字中国建设。”中卫市委书记刘国强说，“我们将高标准建设数据中心集群，高质量建设国家数据产业集聚区，因地制宜发展新质生产力，塑造发展新优势。”

“我们会继续秉持共建算力繁荣生态的理念，深化与各方的合作，当好宁夏数字信息产业链的‘链主’，助力构建产业新优势。”庄宁说。

本期统筹：祁嘉润

数据要素开发、商业航天应用、低空经济探索等前沿领域开展定向研发和订单式人才培养。此外，要创新“价值共享”的长效激励。超越简单的租金、电价等禀赋优势，探索基于算力规模、数据流量、产业带动效应的综合贡献评价与收益分享机制，积极吸引和培育本地数据服务商、算法开发商和行业解决方案提供商，让更多经营主体成为数字经济高质量发展的“合伙人”，共享产业增值的长期红利。

（作者为宁夏大学经济管理学院副教授，本报记者焦思雨采访整理）

### R专家点评



## 维修风雨桥

1月16日，贵州省铜仁市玉屏侗族自治县全面启动城区风雨桥维修保养工作。这座风雨桥横跨舞阳河，是玉屏老城区连接新区的重要通道和旅游景点，桥长184米、宽13米，桥面上修建有全木结构的桥栏、塔和亭。

上图：1月16日，工人在维修保养风雨桥。

左图：横跨舞阳河的风雨桥。

以上图片均为胡攀学摄（影像中国）

本报北京1月16日电（记者邱超奕）近日，人力资源社会保障部办公厅、住房城乡建设部办公厅、应急管理部办公厅、市场监管总局办公厅印发《关于推进职业技能证书互通互认的通知》，部署推进职业技能证书互通互认，减轻劳动者技能评价取证负担，促进技能人才合理流动。

随着我国经济结构调整和产业升级步伐加快，技能人才流动日趋频繁。由于不同的职业技能证书所依据的法律法规、管理实施部门和评价标准规范不同，部分技能人才在跨区域、跨行业就业时，所持的职业技能证书存在互通互认障碍。通知的实施有利于加快全国统一大市场建设，破除技能人才流动壁垒，促进技能人才资源合理流动、有效配置。

通知明确，推进重点领域职业资格证书互通互认。对已取得住房城乡建设、应急管理或市场监管等其中一个部门颁发的电工、焊工等相关职业资格证书的从业人员，在申请其他两个部门相应证书时，如无特别