

五问五答 读懂移动电源新标准

□新华社记者 唐诗凝 赵怡宁

充电宝等移动电源产品与消费者的日常生活息息相关，其安全性备受关注。4月3日，强制性国家标准《移动电源安全技术规范》公开发布，针对社会关注的热点问题，记者采访了新标准主要起草人、中国电子技术标准化研究院副院长郭楠，深入解读主要技术内容。

一问：新标准对电池内部短路有哪些规定

内部短路是引起电池起火爆炸的主要原因。“这是新标准重点考虑的内容之一。”郭楠表示，造成电池内部短路的因素主要有挤压等外部应力、内部电极老化析锂、材料和生产过程中混入杂质。

据他介绍，新标准通过四方面评估移动电源内部短路相关安全问题。一是加严挤压试验条件。挤压试验是通过外力挤压导致电池正负极之间内部短路，相比之前的标准，新标准将平面挤压改为圆棒挤压，同时将最大压力由13kN统一加严到了20kN。

二是增加针刺试验，直接模拟电池内部短路以及发生内部短路后电池的反应。

三是增加循环后的析锂检测。锂电池在长期充放电使用过程中可能会析出锂金属造成隔膜刺穿，导致电池内部正负极短路。新标准新引入300次充放电循环后的析锂检测，从源头提高移动电源的产品安全。

四是增加来料检测和生产过程管理。电池内部混入的金属杂质等也是引起电池内部短路的重要原因。新标准规定了正极、负极等关键材料的杂质含量要求，以及工厂生产过程控制要求。

二问：长时间使用后，移动电源安全性是否受影响

郭楠说：“移动电源随着使用次数的增加，不仅容量会下降，析锂等问题也会导致其安全性变差。”

对此，新标准除新增循环老化后的析锂检测外，还规定移动电源在使用一定时间或次数后，主动降低充电电压，

从而降低安全风险。同时，要求标明建议安全使用年限，提醒消费者及时更换安全性下降的老旧移动电源。

此外，移动电源长期闲置会因为正常的自放电而导致欠压，欠压后会加速析锂。新标准要求移动电源有欠压禁用功能，避免具有安全隐患的移动电源被继续使用。

三问：因过充电引起的安全问题怎么防范

电池过充电极易造成温度升高、电解液分解出可燃气体，进而导致起火、爆炸。“新标准从三方面减少移动电源因过充电引起的安全问题。”郭楠介绍。

一是提升电池在过充条件下的本质安全水平，相较于此前标准，新标准将电池过充电试验电压提高到充电限制电压的1.3倍。

二是降低电池遭受大电压过充的概率，要求在现有一层保护电路的基础上额外增加一层保护电路。

三是新增过压禁用功能，要求移动电源在万一发生过充的情况下需具备“锁死”功能，无法再对其进行充放电，杜绝“带病”使用的可能性。

四问：高温情况下，如何保障移动电源安全

电池遭受过高温会引起电解液分解出可燃气体，同时也会隔膜收缩引发内部短路。郭楠表示，新标准提出多重要求减少移动电源因高温使用引起的安全问题。

原材料层面，隔膜可以起到正负极之间的绝缘作用，新标准规定了隔膜的热收缩率要求；电池层面，将热滥用测试试验温度提高至135℃，并针对户外电源产品增加了加热不允许起火的要求；保护电路层面，规定当电池温度超过制造商规定的充放电时的最高温度，移动电源应立即停止充放电。

与此同时，新标准还规定移动电源应具有对异常温度进行监测、存储的功能，消费者能够读取异常温度记录，从

而提高使用安全的透明度。

五问：新标准设置12个月的过渡期有何考虑

郭楠介绍，按惯例，强制性国家标准发布后的过渡期一般为6至12个月。新标准在移动电源电池、保护电路、电池原材料和电池生产过程等方面的要求均有较大提升，因此设置了12个月的过渡期，即2027年4月1日正式实施。

过渡期内，企业可以选择执行新标准或原有标准，但过渡期结束后，企业必须按照新标准从事产品的生产制造和销售。

设置过渡期的核心目的包括，为企业新产品研发、设计与生产线调整预留时间，确保标准正式实施后，符合新标准的产品能够及时、有序投放市场。同时，为渠道和终端经销商留出消化库存产品的时间，避免社会资源浪费和行业波动，保障市场供给稳定。

(新华社北京4月3日电)

三大指数重返扩张区间 经济景气水平回升

——透视3月PMI数据

□新华社记者 何晓 王雨萧

国家统计局服务业调查中心和中国物流与采购联合会3月31日发布数据显示，3月份，制造业采购经理指数(PMI)、非制造业商务活动指数和综合PMI产出指数均重返扩张区间，分别为50.4%、50.1%和50.5%，比上月上升1.4个、0.6个和1.0个百分点，我国经济景气水平回升。

制造业PMI升至扩张区间，产需两端同步扩张

数据显示，3月份，随着企业在春节后加快复工复产，市场活跃度提升，制造业PMI为50.4%，重返扩张区间。

“产需两端同步扩张。生产指数和新订单指数分别为51.4%和51.6%，比上月上升1.8个和3.0个百分点，均升至扩张区间，制造业企业生产活动加快，市场需求明显改善。”国家统计局服务业调查中心首席统计师霍丽慧说。

从行业看，农副食品加工、有色金属冶炼及压延加工等行业生产指数和新订单指数均高于55.0%。相关行业企业产需释放较快；纺织服装服饰、化学纤维及橡胶塑料制品等行业两个指数继续低于临界点，市场活跃度偏弱。在产需恢复的带动下，企业采购意愿增强，采购量指数为50.9%，比上月上升2.7个百分点。

中国物流信息中心分析师文韬表示，3月份，春节影响基本消退，企业工地全面复工复产，经济活力回升，制造业市场需求较好释放。

价格指数大幅回升。数据显示，受近期部分大宗商品价格持续上涨以及企业采购活动加快等因素影响，主要原材料购进价格指数和出厂价格指数分别为63.9%和55.4%，比上月上升9.1个和4.8个百分点，制造业市场价格总体水平明显回升。

“结合来看，3月份制造业市场供需回升和市场价格联动上升，体现出经济回升具有较好协同性，向好基础有所巩固。”文韬说。

商务活动指数升至扩张区间，非制造业景气水平改善

3月份，非制造业商务活动指数为50.1%，比上月上升0.6个百分点，非制造业景气水平改善。服务业商务活动指数为50.2%，比上月上升0.5个百分点。

霍丽慧介绍，从行业看，铁路运输、电信广播电视及卫星传输服务、货币金融服务、保险等行业商务活动指数均位于55.0%以上较高景气区间，业务总量较快增长。“从市场预期看，服务业商务活动预期指数为54.8%，继续位于较高运行水平，表明服务业企业对近期市场发展保持乐观。”霍丽慧说。

同时，基础设施建设投资活动启动明显。随着节后各地建筑项目逐步恢复施工，建筑业商务活动指数为49.3%，比上月上升1.1个百分点。

中国物流信息中心分析师武威表示，传统房屋建筑相关活动景气水平仍在相对低位，基础设施建设投资相关建筑活动景气水平明显提升。“六张网”和综合立体交通设施、消费、低空、“人工智能+”、教育医疗等重点领域相关基础设施建设需求将会持续释放，为充分发挥基础设施建设投资的稳增长作用奠定基础。

“3月份，综合PMI产出指数为50.5%，比上月上升1.0个百分点，高于临界点，这表明我国企业生产经营景气水平总体向好。”霍丽慧说。

(新华社北京3月31日电)

“地球彩带”孕育火热“花经济”

时下，被誉为“地球彩带”的贵州省毕节市百里杜鹃景区内外的杜鹃花进入盛花期，吸引众多游客前来观赏。

赏花游带动当地酒店民宿、特色餐饮、花卉培育、文创产业等蓬勃发展。百里杜鹃管理区通过景观全域优化、服务全域配套、治理全域覆盖，推动产业全域联动，让“花经济”持续释放活力。2025年，百里杜鹃管理区累计接待游客800余万人次，花卉培育产业产值1000余万元，发展餐饮、住宿等经营主体900余家，带动就业2.5万余人。

来源：新华社

右图：4月1日，游客在百里杜鹃管理区普底景区体验当地美食。

□新华社记者 刘续摄



4月1日，百里杜鹃管理区汇境花卉科技园的工作人员在培育杜鹃花。

□新华社记者 刘续摄



3月29日，游客在百里杜鹃管理区普底乡迎丰村一家民宿休闲游玩。

□新华社发(李华摄)



4月2日，百里杜鹃管理区普底乡迎丰村特色民宿内，工作人员在制作咖啡。

□新华社记者 刘续摄



3月29日，游客在百里杜鹃管理区普底景区赏花观光。

□新华社发(李华摄)

新华网评

用好工业遗产 独特价值

□李璐亚

近年来，越来越多沉睡的工业遗产正以崭新姿态回归城市生活。北京798艺术区、上海杨浦滨江等地，老厂房、铁路线变身文创园、特色商场、主题街区，成为城市新地标。“十五五”规划纲要明确提出，要高质量推进城市更新，为工业遗产的活化利用提供了政策支撑。保护好、利用好这些工业遗产，既是对历史的尊重，也是城市文化自信的体现。

工业遗产包括遗址、构筑物、复合体、区域和景观，以及相关的机械、物件或档案，作为过去曾经有过或正在进行的工业生产、原材料提取、商品化以及相关能源、运输等基础设施建设过程的证据。工业遗产分为有形遗产和无形遗产的维度，有形遗产包括可移动和不可移动的遗产，无形遗产包括技术工艺知识、工作组织和工人组织，以及复杂的社会和文化传统。

我国在工业化进程中积累了数量可观、类型丰富的工业遗产。作为全世界唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类齐全的国家，中国完备的工业体系为发展工业旅游提供了丰厚的基础。截至2025年11月，我国已认定国家工业遗产264项、省级工业遗产496项。同时，文旅消费需求持续增长，人们对具有历史感和文化内涵的空间场所愈发青睐。将这些独特资源保护好、利用好，需要在“保护优先、合理利用”的原则下，加强系统谋划与精准施策。

一是始终将保护放在首位。工业遗产的核心价值在于其历史真实性。改造中应最大限度保留原有建筑和典型元素。深入挖掘工业遗产背后的历史与故事，通过科普教育、主题展览等方式，使工业记忆可感可及。

二是因地制宜创新功能定位。结合产业基础与区位条件，科学确定工业遗产的改造方向，避免同质化。区位条件好、空间较大的厂区，可改建为文创园区、科创街区；设备保留完整、历史价值突出的遗址，可改建为专题博物馆或展示馆等。

三是鼓励多元主体参与。工业遗产活化利用不能完全依赖政府投入，需引入市场机制和社会力量。可探索特许经营等灵活方式，激发社会资本参与活力，形成可持续的运营模式。

工业遗产再利用不是单纯地打造“网红景点”，吸引流量，而是要服务于人。将工业遗产再利用与城市公共空间优化、社区功能完善紧密结合，其经济潜力才能持续释放。让工业遗产“活”起来、“火”起来，既是对历史的敬畏，也是对未来的担当。

来源：经济日报