

## 新文件让锂电池更有“理”



资讯·新能源网  
china-nengyuan.com

我国是锂离子电池最主要的生产国之一。2014年，我国锂离子电池产量达52.87亿只，占全球总产量的71.2%，已连续10年位居全球首位。2018年，我国锂离子电池产量达到121.14亿只，比2014年增长了一倍多。

面对锂离子电池行业的快速发展，为了加强管理，推动产业转型升级，工信部近日公布了《锂离子电池行业规范条件（2018年本）》和《锂离子电池行业规范公告管理暂行办法（2018年本）》，新文件已经于2019年2月15日起正式施行。

### 锂电池行业市场规模已达820亿元

手机、电动车、电动工具、数码相机、平板电脑、可穿戴设备等快速发展，需要使用锂离子电池的产品和场景也越来越多。数据显示，2018年我国锂电池行业市场规模已达到820亿元。由于锂电池生产厂家在技术上的革新，性能和安全性提升，人们对锂电池的需求仍会不断增长，预计到2024年，我国锂电池行业市场规模将超过1500亿元。

浙江天能能源科技股份有限公司技术总监孙伟博士在接受科技日报记者专访时说，当前我国锂离子电池产业承接了全球市场的转移，发展迅速；总体规模持续扩大，目前上下游联动，产业链逐渐成熟；产业结构调整助推各地积极布局，国内龙头企业加速崛起，“强者恒强”。

目前我国长三角、珠三角、京津冀等地已成为锂离子电池产业的集聚区，由于高端锂离子电池技术壁垒较高，未来以北京、江苏、上海等为代表的技术密集型区域将在现有技术领先的基础上，继续保持着高端电池材料的垄断地位，并随着新能源汽车对动力电池性能要求的提升，优势将更加明显。

尽管锂离子电池行业发展前景较好，孙伟也表示，制约锂离子电池产业发展的瓶颈不容忽视。如在安全技术瓶颈方面，忽视安全结构设计，热失控现象频发；制造工艺达不到高质量产品要求，电池组一致性问题需完善；成本居高不下，材料核心技术待突破；标准体系缺失，亟待加快制修订工作；市场秩序混乱，企业无序竞争严重；安全监管职责不到位，行业管理作用尚未得到有效发挥；绿色制造，智能制造刚刚起步，需要加快引导。

### 重技术创新和智能、绿色制造

此前的《锂离子电池行业规范条件》和《锂离子电池行业规范公告管理暂行办法》于2015年由工信部发布。本次修订是在我国锂电行业经过3年多时间发展和实践的基础上，两个规范文件的首次修正。那么，修订有哪些亮点？

其中，新文件的一大亮点是由原先的重产能转向重技术创新，删减了2015年版本中对产能的要求，如电池年产能不低于1亿瓦时，正、负极材料年产能均不低于2000吨等；新增了多条对技术创新的要求，如研发经费不低于当年企业主营业务收入的3%，鼓励企业取得高新技术企业资质或省级以上研发机构、技术中心等。

孙伟说，新文件不但对企业的生产规模和工艺技术进行了重新规范，用词也更科学准确。如“电池正负极材料中磁性异物及锌、铜等金属杂质的检测能力”，用“磁性异物”替换了2015年版本中的“铁”，符合行业对锂离子电池新材料的研发和利用。

第二大亮点是对生产企业检测能力和质量管理要求的提高。“在检测方面，新文件增加了企业应具有产品质量检测能力，并对应达到的要求进行了明确规定。”孙伟说，如规定锂离子电池制造企业应具有符合标准规定的电池循环寿命、高低温放电等电性能检测能力等，并对材料企业的检测能力进行了规范。

如文件中，对电池正负极材料中磁性异物及锌、铜等金属杂质的检测精度由“不低于1ppm”升级为“不低于10ppb”，要求提高了上百倍。这不但是对检测的要求，也强调了质量管理体系，比如要能识别生产过程中“磁性异物和金属杂质超标”等。

第三大亮点是，新文件内容更科学、具体，特别是删除了细枝末节的技术指标，取而代之的是智能制造、绿色制造的内容。

孙伟分析说，新文件鼓励企业“促进自动化装备升级”，打造绿色供应链，建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、营销、回收及物流体系，促进供应链中的利益相关方遵守行业标准与规范，落实生产者责任延伸制度，建立废弃锂离子电池回收处理体系；并鼓励企业参照《绿色工厂评价通则》（GB/T 36132）等要求，建设绿色工厂。特别对环境保护方面进行了重新规范，强化了先进设备对节能环保的作用。如不得使用国家明令淘汰的严重污染环境的、落后用能的设备；强调社会责任，鼓励“履行社会责任，到贫困地区投资兴”，这与国家的扶贫政策紧密相联系。

### 有助于行业优胜劣汰、有序竞争

我国锂离子电池行业一直处于“优质产能不足”的状态，如在动力电池领域，前十强之外的动力电池企业共计拥有约13%的市场需求量，但却占据行业总产能的约55%，其中大部分属于低端产能，其产能利用率仅约为10%，拉低了行业整体产能利用率指标。尽管本次出台的《锂离子电池行业规范公告管理暂行办法》中，适用企业从事范围中删除了“新能源汽车用动力电池”，但是在2016年，动力电池在锂离子电池产量中占比为45.08%。

上海交通大学汽车工程研究院副院长殷承良认为，继铅酸、镍氢等技术更迭之后，目前锂离子电池正在蓬勃发展，但我国近200家的动力电池企业规模也太过庞大，非常需要并购和整合。

2018年前三季度业绩报显示，我国中小电池企业出现了大幅度的亏损。新文件尽管没有把新能源汽车使用的动力电池包括在内，但业内人士均认为，这必将会对车用动力电池行业的发展和规范产生影响。

“对于锂离子电池行业来说，新文件对安全、智能制造等问题做了明确规范，这有助于锂电池企业从无序竞争到有序竞争，健康发展。”孙伟说，由于规定的内容更具体，更具有可操作性，智能、绿色制造的概念更明确，这也明确了企业的发展方向，并在发展过程中“有章可循”。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/135379.html>