

蜂巢能源科技（无锡）有限公司
“蜂巢能源无锡技术中心项目（第一阶段，除理化试验室、
性能实验室、安全实验室、太阳能实验室外）”
竣工环保验收意见

根据国务院《建设项目环境管理条例》（国务院令[2017]第 682 号）、环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）、第二十四号主席令（2018 年 12 月 29 号）、2020 年 4 月 29 日第十三届全国人大常委会第十七次会议通过的第二次修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，2020 年 11 月 6 日，蜂巢能源科技（无锡）有限公司(以下简称该公司)在公司内组织召开了“蜂巢能源无锡技术中心项目（第一阶段，除理化试验室、性能实验室、安全实验室、太阳能实验室外）”(以下简称本项目)环保验收工作会议。参加会议的有建设单位、监测单位（无锡精纬计量检验检测有限公司）等单位代表共 6 人，会议邀请 2 名专家组成专家组。与会代表和专家查阅了项目环评报告表及批复，踏勘了工程现场，听取了建设单位关于项目基本情况介绍，监测单位对于竣工验收监测报告内容的介绍，经认真讨论形成如下意见：

一、项目基本情况

蜂巢能源科技（无锡）有限公司成立于 2019 年 1 月，原名无锡市精普机械有限公司，位于无锡市锡山经济技术开发区大成路 1098 号，自有厂房拟建“蜂巢能源无锡技术中心项目”，此项目环评表于 2020 年 3 月 23 日通过锡山经济技术开发区安全环保局的审批（锡开安环复〔2020〕32 号）。此项目建成后，全厂试制产品及规模为：CF02-310*103*11.5 软包电池 0.1GWh/a、CE07-33.2*220*101.5 铝壳电池 0.4GWh/a。主体工程有：电池研发试制车间、理化试验室、性能实验室、安全实验室、太阳能实验室。

根据实际建设情况，此项目只建成了部分，即为本项目，本项目建成后，全厂试制产品及规模为：CF02-310*103*11.5 软包电池 0.1GWh/a、CE07-33.2*220*101.5 铝壳电池 0.4GWh/a。主体工程有：电池研发试制车间，其余未建设。

本项目于 2020 年 7 月进行生产调试。2020 年 10 月 9 日~10 日、2020 年 10 月 15 日~16 日进行了现场监测和环境管理检查，验收监测单位为无锡精纬计量检验检测有限公司。项目实际投资 30000 万元，其中环保投资 267 万元，环保投资占总投资额的 0.89%。

本次验收范围、内容与环评、批复对应的范围、内容一致。

二、工程变动情况

1、排气筒编号文字的变化：环评申报排气筒编号文字“FQ-1、FQ-2、FQ-10、FQ-11”，实际建设中，排气筒编号文字相应改为：“DA001、DA002、DA010、DA011”。此变化对环境无影响。

2、危险固体废弃物种类的变化及其环境影响分析：环评报告中已申报有“匀浆、制胶、涂布”工序，但未分析“擦拭设备残留 NMP 浆料的废抹布、沾有 NMP 浆料的废过滤滤芯、沾有 NMP 浆料的废塑料管”危险固体废弃物。以上危险固体废弃物均属于《国家危险废物名录》(2016 版)附表中“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废代码为“HW49 900-041-49”。其中：擦拭设备残留 NMP 浆料的废抹布，产生量 2t/a 左右；沾有 NMP 浆料的废过滤滤芯、沾有 NMP 浆料的废塑料管，产生量 0.5t/a 左右。以上变化，为环评报告遗漏；另外，以上危废均已委

托有资质单位淮安华昌固废处置有限公司处置，不会对环境产生影响。

3、部分废气处理设施变化：环评中申报：投料工序产生的粉尘经“设备自带布袋除尘+洁净车间的中央滤筒除尘”二级处理。实际建设中，投料粉尘经“移动式滤筒除尘+洁净车间的中央滤筒除尘”二级处理，因产生浓度和产生量较小，环评和批复对此未作要求。

综上所述，根据苏环办[2015]256号文《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》中的内容，以上变化不属于重大变动。

经核对，项目建设性质、建设地点、生产规模、生产工艺、环境保护措施与环评、批复要求均一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目产生的废水及去向如下：（1）设备清洗废水、废气处理设施水吸收装置废水最终均作为危废处置。（2）本项目只有生活污水经化粪池预处理后，通过厂区污水接管口排入安镇污水处理厂集中处理。（3）制纯废水、间接冷却废水，均进入雨水管网。全厂只有1个污水接管口和4个雨水接管口。

2、废气

本项目有组织废气来源及污染物如下：（1）匀浆、制胶、烘干工序产生NMP（N-甲基吡咯烷酮）挥发产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经密闭管道收集后，由1套“冷凝回收+三级水吸收装置”处理后，由1根15米高DA001排气筒排放。（2）一次注液（包括高温静置）、预化成抽真空、二次注液、真空泵抽气封口工序电解液挥发产生有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计，其经密闭管道收集后，由1套“活性炭吸附装置”处理后，由1根15米高DA002排气筒排放。（3）2台锅炉的天然气燃烧废气，污染物以“颗粒物、二氧化硫、氮氧化物”计，经2根20米高DA010、DA011排气筒排放。

本项目无组织废气来源及污染物如下：（1）匀浆、制胶、烘干、一次注液（包括高温静置）、预化成抽真空、二次注液、真空泵抽气封口，以上工序中未完全收集的有机废气，污染物以“非甲烷总烃”计。（2）投料产生的粉尘经“移动式滤筒除尘+洁净车间的中央滤筒除尘”二级处理；分切、模切、叠片工序产生的粉尘经“设备自带布袋除尘+洁净车间的中央滤筒除尘”二级处理。对于以上粉尘废气，环评和批复对此未作要求。以上废气通过车间通风方式排入环境中，呈无组织状态排放。

3、噪声

本项目噪声源主要来自制冷机组、冷却塔、废气处理设施风机、真空泵等。该公司通过选用低噪声设备、合理布局、距离衰减、厂房隔声等措施降噪。

4、固体废弃物

4.1 固体废弃物种类、处置去向

本项目危险固体废弃物有：NMP废液、废阴极电极浆，以上委托金为环保科技（常州）有限公司处置。蒸馏残渣、废活性炭、包装桶（含化学品）、废树脂、沾染NMP浆料废抹布、沾染NMP浆料滤芯及塑料管，以上委托淮安华昌固废处置有限公司处置。设备维护产生的含油废抹布手套混入生活垃圾，由环卫部门统一清运。

本项目一般固体废物有：阴极片、铝箔、阳极片、废阳极电极浆、铜箔、电极边角料、隔膜废料、不合格品、废滤筒、废布袋、粉尘，以上由物资部门回收利用。生活垃圾由环卫部门统一清运。

4.2 环评和批复要求及落实情况

危险固体废物已交由有资质单位处置。建立了规范的危险固体废物管理台账（内容包括危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器、日期等）。须及时进行危险固体废物申报登记。危险固体废物委托处置须履行报批和转移联单等手续。

危险固体废物和一般固体废物已分开贮存，并设有危险固体废物标志牌和一般固体废物标志牌。危险固体废物暂存场所具备防雨、防渗、防漏设施（含挥发性物质的废物需密闭），并具有规范的危险废物识别标志、视频监控、照明设施和消防设施。已根据危险固体废物的种类和特性进行分区、分类贮存。

5、其他有关情况

本项目电池研发试制车间周边50米范围内，未新建居民住宅区、学校、医院等环境敏感保护目标。

本项目废气排放口、雨水接管口、污水接管口、噪声源、固体废物均已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）要求设置了标志牌。

四、环保设施监测结果

根据无锡精纬计量检验检测有限公司2020年11月出具的《蜂巢能源无锡技术中心项目（第一阶段，除理化试验室、性能实验室、安全实验室、太阳能实验室外）竣工环境保护验收监测报告》，监测结果如下。

1、监测期间的生产工况

验收监测期间的生产负荷大于75%，符合验收监测技术规范要求。

2、废水

污水接管口监测结果表明：废水中化学需氧量、悬浮物排放浓度和pH值均满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4中三级标准限值要求，氨氮、总磷、总氮排放浓度低于《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中A级标准限值。

雨水接管口无水未测。

3、废气

有组织废气验收监测结果：非甲烷总烃排放浓度低于《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表5中“锂离子/锂电池”对应的标准限值。天然气燃烧废气中烟尘（颗粒物）、二氧化硫、氮氧化物排放浓度低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3中燃气锅炉大气污染物特别排放限值。

无组织废气验收监测结果：非甲烷总烃厂界浓度低于《电池工业污染物排放标准》（GB30484-2013）表6中企业边界大气污染物浓度限值。

4、噪声

根据验收监测结果：厂界昼夜噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区排放标准。

5、总量控制结论

根据验收监测期间工况和污染物排放情况核算，本项目水、气污染物排放总量符合环评、批复要求。

五、验收结论

通过现场踏勘和对验收监测报告的审查，项目环保审批手续及环保档案资料齐全，建立了环境管理制度。项目环保设施及环境管理措施已按环评及批复要求落实，各环保设施运行正常，验收监测期间排放的污染物满足验收标准要求，符合竣工环保验收条件。本项目水、气、声、固体废弃物污染防治设施通过竣工环保自主验收。

蜂巢能源科技（无锡）有限公司
2020/11/6



蜂巢能源科技（无锡）有限公司