

广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目 竣工环境保护验收意见

2019年1月29日，建设单位广东华能达电器有限公司组织环保工程设计施工单位揭阳市源生态环保工程有限公司，验收报告编制机构广东华科检测技术服务有限公司等单位及专业技术专家组成了验收工作组，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、环境影响评价报告书及审批部门审批文件等要求，对广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目（以下简称本项目）的污染治理设施进行验收，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目位于揭阳空港经济区东三直路西侧（中心地理坐标：东经 116°26'6.68"，北纬 23°31'16.88"），项目占地面积为 140000 平方米，总建筑面积 58000 平方米，主要设备有注塑机 49 台、机械手 34 台、搅拌机 5 台、粉碎机 12 台，装配流水线 4 条，年产节能负离子电吹风、节能定型专业电吹风、节能负离子电发夹、电水壶、豆浆机等电器产品 2000 万台。项目总投资约 15000 万元，环保投资 350 万元。

（二）建设过程及环保审批情况

广东华能达电器有限公司于 2011 年 4 月委托揭阳市环境科学研究所编制了《广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目环境影响报告表》，于 2011 年 7 月 7 日取得揭阳市环境保护局“关于粤东华能达电器研发及制造项目环境影响报告表的审批意见”（揭市环审【2011】54 号）。本项目于 2015 年 8 月开工建设，2018 年 12 月全部建设完成并配套完善环保设施，主体工程设施及配套环保设施运行正常。

（三）投资情况

广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目总投资 15000 万元，其中环保投资 350 万元。

（四）验收范围

验收组：

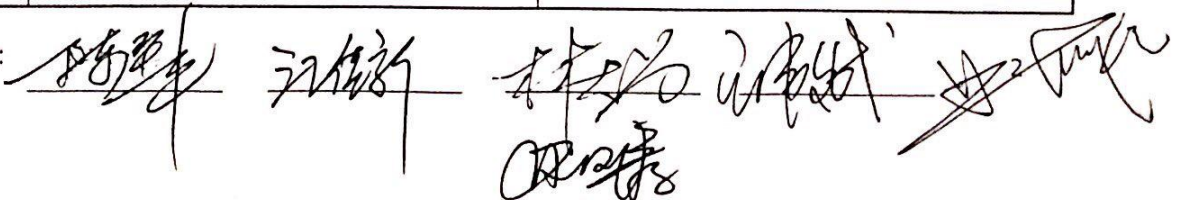


本次验收的范围为项目建设内容及配套建设的环境保护设施等，具体验收内容见下表。

表 项目验收内容情况

	环评及其批复情况	实际落实情况
建设内容 (地点、规模、性质等)	粤东华能达电器研发及制造项目位于揭阳空港经济区东三直路西侧(中心地理坐标:东经116°26'6.68",北纬23°31'16.88"),项目占地面积为140000平方米,总建筑面积58000平方米,主要设备有注塑机49台、机械手34台、搅拌机5台、粉碎机12台,装配流水线4条,年产节能负离子电吹风、节能定型专业电吹风、节能负离子电发夹、电水壶、豆浆机等电器产品2000万台。项目总投资约15000万元,环保投资350万元。	本项目位于揭阳空港经济区东三直路西侧(中心地理坐标:东经116°26'6.68",北纬23°31'16.88"),项目占地面积为140000平方米,总建筑面积58000平方米,主要设备有注塑机49台、机械手34台、搅拌机5台、粉碎机12台,装配流水线4条,年产节能负离子电吹风、节能定型专业电吹风、节能负离子电发夹、电水壶、豆浆机等电器产品2000万台。项目总投资约15000万元,环保投资350万元。
污染防治设施和措施	1、做好废水污染防治工作。厂区生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政管网,进入市区污水处理厂进一步处理,车间冷却水应处理后循环使用。	1、本项目现场已落实了水污染防治措施。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入市政管网,然后进入揭阳市区污水处理厂集中处理。项目车间冷却水采用冷却塔循环系统处理后循环利用不外排。
	2、落实大气污染防治措施。有机废气及粉尘应采用有效处理措施,废气处理达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值后高空排放,排气筒高度应高于15米。职工食堂须采用清洁能源,厨房油烟应采用高效油烟净化装置处理后高空排放,油烟废气执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。	2、项目废气主要为粉碎、搅拌工序产生的粉尘、注塑工序产生的有机废气及食堂油烟废气。项目粉碎、搅拌工序产生的粉尘废气采用水喷淋+活性炭吸附装置进行处理,注塑工序产生的有机废气采用集气罩+低温等离子装置处理,处理后颗粒物及非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值,由15米高排气筒高空排放。项目办公楼厨房及宿舍楼厨房油烟废气分别经油烟净化装置处理后油烟符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放浓度限值,通过烟道引至楼顶高空排放。 厂区已做好无组织排放废气的控制和管理,在车间产尘点适当密封及设置防尘设施,同时在车间周边设置绿化带,有效减少无组织排放对环境的影响,无组织废气颗粒物、非甲烷总烃均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控点浓度限值。

验收组:



	<p>3、强化噪声治理措施。进行合理布局，采用先进生产设备，并采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施，营运期厂界噪声排放执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准中的标准值要求。</p>	<p>3、项目营运期噪声源主要为设备运行过程产生的噪声，其噪声声级从75~90dB（A）不等。项目通过对生产车间的门、窗增设隔声材料（或做吸声处理）及选用低噪声设备，并设置减振垫等措施降噪减噪。项目产生的噪声满足《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周围的声环境不会有明显影响。</p>
	<p>4、加强固体废物污染防治工作。按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的综合利用和处理处置工作。废活性炭等危险废物污染防治须严格执行国家和省废物管理的有关规定，交由有资质的单位处理处置，并按规范建设危险废物的临时贮存场所、设置收集装置，暂存的一般工业固废和危险废物应分别符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB185992001）及其2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单的有关要求。</p>	<p>4、项目已按照“减量化、资源化、再利用”的原则做好固体废物的处理处置工作，本项目产生的固废主要为塑料边角料、除尘装置收集粉尘、废活性炭（HW49）、员工生活垃圾。本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》对固体废物进行分类收集，不混放。项目产生的塑料边角料、除尘装置收集粉尘由本项目回收综合利用；生活垃圾统一收集后交由环卫部门逐日清运；项目产生的危废主要为废活性炭，建设单位于2018年12月25日与惠州市东江环保技术有限公司签订了废活性炭转移处置合同，截至2018年12月，暂未产生废活性炭，产生的危险废物暂存于危废暂存间，计划废活性炭于2019年12月交由惠州市东江环保技术有限公司处置。</p>
其他	<p>1、项目主要污染物排放总量控制指标：化学需氧量0.71t/a、氨氮0.14t/a，纳入揭阳市区污水处理厂的总量控制指标，不另核拨。</p>	<p>1、项目主要污染物排放总量为化学需氧量、氨氮均为零，符合揭阳市环境保护局总量控制要求。</p>
	<p>2、加强环境风险防范，确保环境安全。</p>	<p>2、项目制定了突发环境事件应急预案，项目配备了必要的事事故防范和应急设备。</p>
	<p>3、加强厂区内外及周边的绿化建设，保护生态环境。</p>	<p>3、项目厂区内外栽种多种植物，树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用，在空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。</p>

二、工程变动情况

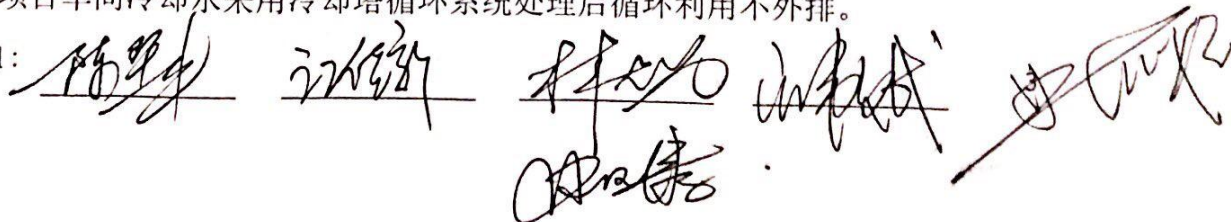
项目实际建设内容及规模与环评报告表及批复的要求基本一致，无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目车间冷却水采用冷却塔循环系统处理后循环利用不外排。

验收组：



项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入市政管网,然后进入揭阳市区污水处理厂集中处理。

(二) 废气

项目废气主要为注塑工序产生的有机废气、粉碎与搅拌工序产生的粉尘废气及食堂油烟废气。

① 注塑有机废气

项目注塑工序会产生有机废气,项目在废气产生点设置集气罩对有机废气进行收集,经低温等离子装置处理后由15米高排气筒排放,非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)标准。

② 粉碎、搅拌粉尘废气

本项目粉碎、搅拌过程中会产生粉尘,项目在废气产生点设置集气罩对粉尘进行收集,经水喷淋+活性炭装置处理后,通过15米排气筒排放,能达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中工艺废气大气污染物排放限值(第二时段)标准。

项目在注塑过程会产生少量未收集的有机废气及搅拌、粉碎过程无组织粉尘废气,大部分均在设备附近落地,少量通过车间门窗外逸,颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)二时段无组织排放监控浓度限值。

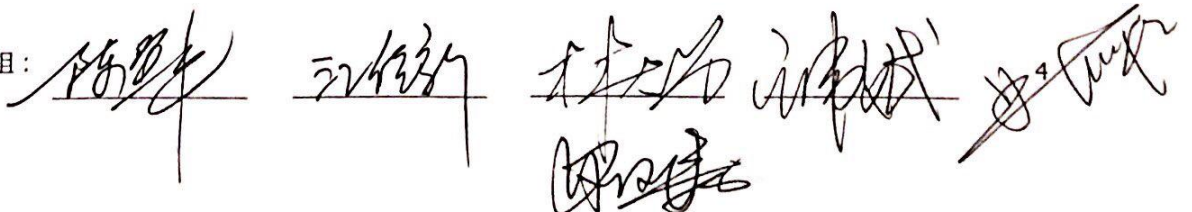
③ 食堂油烟废气

本项目厂内设有2个食堂,分别位于办公楼及宿舍楼,食堂废气主要为少量的油烟废气,建设单位已分别安装净化效率为80%的油烟净化装置,处理后油烟达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放浓度限值,通过专用烟道引至楼顶排放。

(三) 噪声

项目营运期噪声源主要为设备运行过程产生的噪声,其噪声声级从75~90dB(A)不等。项目通过对生产车间的门、窗加设隔声材料(或做吸声处理)及选用低噪声设备,并设置减振垫等措施降噪减噪。项目产生的噪声满足《工业

验收组:



企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，对周围的声环境不会有明显影响。

（四）固体废物

本项目产生的固废主要为塑料边角料、除尘装置收集粉尘、废活性炭（HW49），员工生活垃圾。本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》对固体废物进行分类收集，不混放。项目产生的塑料边角料、除尘装置收集粉尘由本项目回收综合利用；生活垃圾统一收集后交由环卫部门逐日清运；项目产生的危废主要为废活性炭，建设单位于2018年12月25日与惠州市东江环保技术有限公司签订了废活性炭转移处置合同，截至2018年12月，暂未产生废活性炭，产生的危险废物暂存于危废暂存间，计划废活性炭于2019年12月交由惠州市东江环保技术有限公司处置。

（五）污染物排放总量

项目主要污染物排放总量为化学需氧量、氨氮均为零，符合揭阳市环境保护局总量控制要求。

（六）其他环境保护设施

1、环境风险防范

项目制定了突发环境事件应急预案，项目配备了必要的事故防范和应急设备；同时做好废气处理系统、车间等地面硬化、防渗、防漏工作，可以有效地防止对地下水造成污染。

2、生态保护措施

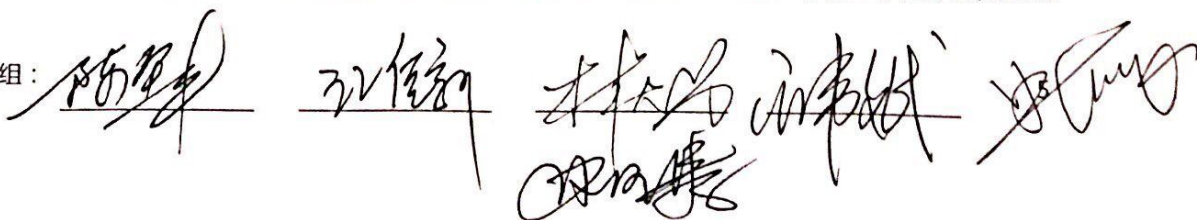
项目厂区内外栽种多种植物，树木和草坪不仅对粉尘有吸附作用，而且对噪声也有一定的吸收和阻碍作用，在空地和边界附近种植树木花草，既可美化环境，又可吸尘降噪。

四、环境保护设施调试效果

广东华科检测技术服务有限公司于2019年1月8日至1月9日连续两日对该项目进行了现场监测，验收期间，项目正常生产，主要设备均处于正常工作状态，工况负荷达到75%以上，根据验收监测报告，主要结果如下：

1、项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政管网，进入揭阳市区污水处理

验收组：



厂集中处理。

2、项目粉碎、搅拌工序产生的粉尘废气采用水喷淋+活性炭吸附装置进行处理，注塑工序产生的有机废气采用低温等离子装置处理，处理后颗粒物及非甲烷总烃可达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准限值，由15米高排气筒高空排放。

项目厨房油烟废气经油烟净化装置处理后油烟符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)排放浓度限值，通过专用烟道引至楼顶排放。

无组织废气颗粒物、非甲烷总烃符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控点浓度限值。

3、噪声：项目噪声监测结果表明，项目东面、南面、西面、北面厂界噪声连两天的昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准要求。

4、固废和危废：项目对固体废物进行分类收集，并对其进行合理的处置，生活垃圾统一收集后由环卫部门定期上门清，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)等国家污染物控制标准修改单中的有关规定。危险废物交由有资质单位回收处理，符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规范要求。

5、污染物排放总量

项目主要污染物排放总量为化学需氧量、氨氮均为零，符合揭阳市环境保护局总量控制要求。

综上，本项目废水、废气环境保护设施调试效果良好。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果，项目废水、废气、噪声、固体废物，在采取相应措施后均能满足相应执行标准，各污染物对环境的影响相对较小。

六、验收结论

验收组：

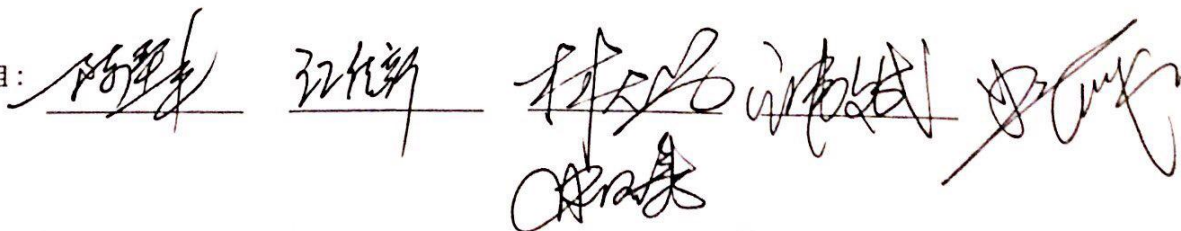


根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收组经现场检查并审阅有关资料，经认真讨论，认为广东华能达电器有限公司粤东华能达电器研发及制造项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

切实做好项目环境保护管理工作，加强环保设施日常维护及管理，确保项目生产过程中产生的废气、噪声和生活污水持续稳定达标排放。

验收组：



八、验收人员信息

验收组成员名单

	单位	职务/职称	电话	签名
组长	广东华能达电器有限公司			
验收报告编制机构	广东华科检测技术服务有限公司	经理		
环保工程施工单位	揭阳市源生态环保工程有限公司	工程师		
专家	揭阳市区污水处理厂	文工		
专家	揭阳市废物污染控制中心	文工		
专家	揭阳市环境监测站	江		

广东华能达电器有限公司
2019年1月29日

