广东朗硕健身器材有限公司新建项目
竣工环境保护验收意见

于2019年2月20日，就广东朗硕健身器材有限公司新建项目根据《广东朗硕健身器材有限公司新建项目竣工环境保护验收检测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

广东朗硕健身器材有限公司地址为佛山市顺德区伦教世龙工业区 3B-10 地块；项目所在地中心地理位置为北纬 22° 52’53.67″，东经 113° 10’47.31″。本项目投资总额30000万元，环保投资100万元。占地面积56943.76平方米，经营面积90750.68平方米，项目建成设研发车间 1 座；综合楼 1 座；生产车间4个（车间一～四）。

主要从事跑步机，健身机等健身器材；年产跑步机19万台，健身车9万台。主要设备：切管机5台、剪板机1台、激光切板机2台、激光切管机3台、冲床15台、钻铣床6台、攻牙机6台、弯管机5台、油压机4台、折弯机3台、自动焊机30台、手动焊机15台、喷粉线1条、喷漆线2条、喷枪11支、前处理线2台、总装流水线8条、油压机8台、打包机16台、钉箱机8台、加工中心2台、焊机3台、车床3台、磨床2台、钻铣床5台、刨床1台、切割机2台、带锯床1台。

从业员工人数为 500 人；年工作日 300 天，每天工作 16 小时。项目设有宿舍和饭堂，均位于综合楼里。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于2016年2月委托广东顺德环境科学研究院有限公司编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目环境影响报告表》，该项目环评报告于2016年9月26日通过佛山市顺德区环境运输和城市管理局审批，审批文号为顺管（伦）环审[2016]116

验收人员签名（不分先后）

号，并取得顺德区建设项目环境影响报告批准证。项目于 2018 年 9 月完成了突发环境事件应急预案的备案，备案编号：440606-2018-00733-L。于 2019 年 02 月 27 日取得排污许可证；编号：4406062019000154。公司委托东莞市华溯检测技术有限公司于 2018 年 12 月 25 日、12 月 26 日对本项目进行竣工验收监测。并根据验收监测结果和现场核查情况编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》。作为项目竣工环境保护验收依据。项目运行至今无任何环境违法和处罚记录。

（三）投资情况

项目总投资 30000 万元，环保设备投资 100 万元，占总投资的 0.333%。

（四）验收范围

根据项目环评及批复对项目进行整体验收。

二、工程变动情况

该项目环评及批复阶段生产设备与实际生产设备数量发生变化，详细见表 1-1；本项目工程按照环评审批文件内容建设和正常运行。未作出重大的变动和改造。

表 1-1 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

序号	生产设备		环评数量	实际数量	是否与环评一致	备注
1	机加工车间	切管机	5 台	5 台	相符	--
2		剪板机	1 条	1 条	相符	--
3		激光切板机	2 支	2 支	相符	--
4		激光切管机	3 条	3 条	相符	--
5		冲床	15 条	15 条	相符	--
6		钻铣床	6 台	6 台	相符	--
7		攻牙机	6 台	6 台	相符	--
8		弯管机	5 台	5 台	相符	--
9		油压机	4 台	4 台	相符	--
10		折弯机	3 条	3 条	相符	--
11	焊接车间	自动焊	30 台	30 台	相符	--
12		手动焊	15 台	15 台	相符	--

验收人员签名（不分先后）

13	涂装车间	喷粉线		2 条	1 条	-1 条	--
14		喷漆线		2 条	2 条	相符	共含水帘机 2 个（每个水池尺寸 2.5*1.5*0.3m 3）、天然气烘炉 1 个
15		前处理线		2 条	2 条	相符	--
16		包括	脱脂池	2 个	2 个	相符	--
			酸洗池	2 个	2 个	相符	--
			中和池	1 个	1 个	相符	--
			表调池	1 个	1 个	相符	--
			磷化池	1 个	1 个	相符	--
			水洗池	5 个	5 个	相符	--
17		喷枪		15 支	11 支	-4 支	--
18	总装车间	总装流水线		8 条	8 条	相符	--
19		油压机		8 台	8 台	相符	--
20		打包机		16 台	16 台	相符	--
21		钉箱机		8 台	8 台	相符	--
22	模具车间	加工中心		10 台	2 台	-8 台	--
23		焊机		3 台	3 台	相符	--
24		车床		3 台	3 台	相符	--
25		磨床		2 台	2 台	相符	--
26		钻铣床		5 台	5 台	相符	--
27		刨床		1 台	1 台	相符	--
28		切割机		2 台	2 台	相符	--
29		带锯床		1 台	1 台	相符	--

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

该项目已实施雨污分流，废水主要是生活污水、前处理清洗废水、水帘机废水和酸雾喷淋废水。

验收人员签名（不分先后）

前处理清洗废水和酸雾喷淋废水经物化处理后，与生活污水和水帘机废水一起进入一体化生化处理系统处理，排至内河涌。（注：废酸、废磷化母液、废脱脂液、废中和液、废表调液经过独立水池收集定量与清洗废水混合物化处理后一起进入一体化生化处理系统处理）

（二）废气

该项目生产过程中产生的大气污染物主要为喷漆及烘干工序废气、喷粉后固化工序废气、喷粉工序废气、酸洗工序废气、焊接工序废气、烘炉燃烧废气和厨房油烟。（注：喷粉后固化工序废气与烘炉燃烧废气为同一排放口。）

1、喷漆及烘干工序废气：该项目喷漆和烘干过程中会产生一定量的废气，污染因子为漆雾、总VOCs。喷漆及烘干工序废气经收集低温等离子+活性炭处理后，通过25米排气筒（FQ-09252）高空排放。喷漆及烘干工序废气不能100%被集气罩收集，逸散部分无组织排放。

2、烘炉燃烧废气：项目喷漆线的烘炉以及喷粉线的固化炉均使用天然气作为燃料，主要污染因子为 CO、NO_X、SO_2。

3、喷粉后固化工序废气：该项目在固化工序过程中有废气产生，主要污染因子为总 VOC_S。

喷粉后固化、烘炉燃烧废气经收集后，通过 22 米排气筒（FQ-09251）高空排放。

4、喷粉工序废气：该项目在喷粉工序过程中有粉尘产生，主要污染因子为颗粒物，喷粉工序废气经滤筒收集后，通过 22 米排气筒（FQ-09250）高空排放。喷粉工序废气不能 100%被集气罩收集，逸散部分无组织排放。

5、酸洗工序废气：该项目前处理工序的酸洗池使用硫酸作为药剂。硫酸是一种高沸点难挥发的强酸，其挥发产生少量的酸雾。酸洗工序废气经收集碱液喷淋处理后，通过22米排气筒（FQ-09249）高空排放。酸洗工序废气不能100%被集气罩收集，逸散部分无组织排放。

6、焊接工序废气：该项目在焊接工序过程中有焊接烟尘产生，主要污染因子为颗粒物，焊接工序废气经收集后，分别通过3根15米排气筒（FQ-09261、FQ-09257、

验收人员签名（不分先后）

FQ-09260）高空排放。焊接工序废气不能100%被集气罩收集，逸散部分无组织排放。

7、厨房油烟：厨房油烟经收集静电油烟净化器处理后，分别通过25米排气筒（FQ-09253）、15米排气筒（FQ-09255）高空排放。

（三）噪声

根据声环境现状监测结果，项目所在地各监测点均达标，项目所在地声环境质量良好。

本项目主要噪声源为生产设备机等运行时产生的机械噪声，源强为75~90dB(A)。建议项目做好设备隔音、减震处理，生产噪声通过建筑物的阻隔、距离衰减，不会改变项目所在地的声环境质量，对周围环境及敏感点影响不大。

①合理布局，重视总平面布置

将高噪声设备布置在厂房的中间，远离厂界的同时选择距离项目附近敏感点最远的位置；对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对设备基础进行隔振、减振，减少噪声。

采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁避免打开门窗；厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

③加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期生产噪声对周围环境影响不大根据现场调查，经车间墙体的隔声处理及距离衰减后，可确保各边界外 1m 处噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值的要求，对周围声环境及附近敏感点不会产生影响。

验收人员签名（不分先后）

（四）固体废物

项目运营期固体废物主要来源于员工生活垃圾、餐厨垃圾、金属边角料。员工生活垃圾定点收集，定期交由环卫部门处理；餐厨垃圾属于严控废物，须交到有严控废物处理资质的单位处理；金属边角料外卖给回收商。固体废物没有对环境造成明显影响。

项目的设备维护产生的废矿物油；含油废物；染料、涂料废物（水帘机漆渣）；表面处理废物（废水处理产生的污泥）；废活性炭；废弃包装物（化工原料包装桶）属于危险废物。

建议在厂区内设置危险废物存放点；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

（五）其他环境保护设施

1.环境风险防范设施

为防止突发事件后的环境风险，企业已建立突发环境事件应急预案，配备相应应急器材。

公司应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（（GB18597-2001）及 2013 年修改单）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

为了及时了解和掌握建设项目主要污染源的污染物排放状况，建设单位必须定期委托有资质的环境监测部门对项目所在区域质量及各污染源主要污染物的排放源进行监测。

2、其他

本项目废水、废气排放口按规定设有监测平台和采样口，并做好安全防护。废水、废气排放口悬挂了标识牌。

验收人员签名（不分先后）

项目严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，公司按照有关规定申请领取排污许可证。

四、环境保护设施调试效果

1、检测工况

检测（试运行）期间，各种设备运转良好；2018年07月09日、07月10日对广东朗硕健身器材有限公司的废水、废气、噪声进行竣工验收检测，工作时间为每天8小时，检测期间各工序处于正常开工状态，产生达到设计生产能力的80%，满足75%以上的验收检测工况要求。

2、废水

根据广东顺德环境科学研究院有限公司编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目环境影响报告表》以及东莞市华溯检测技术有限公司出具的《广东朗硕健身器材有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告表》（报告编号：HSJC（验字）20190115001）。根据由监测结果可知，综合废水执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2珠三角标准。前处理清洗、酸雾废水参照执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表2珠三角标准。

3、废气

根据广东顺德环境科学研究院有限公司编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目环境影响报告表》以及东莞市华溯检测技术有限公司出具的《广东朗硕健身器材有限公司新建项目验收检测报告》（报告编号：HSJC（验字）20190115001），由监测结果可知：

喷漆及烘干工序废气中总VOCS、苯、甲苯、二甲苯执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段排放限值。

颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

喷粉后固化、烘炉燃烧废气中总VOCS执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第II时段排放限值。

验收人员签名（不分先后）

喷粉工序废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

焊接工序废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

酸洗工序废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）最高允许排放浓度。

喷漆及烘干、喷粉、焊接、酸洗工序无组织废气中执行总 VOCS、苯、甲苯、二甲苯执行广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值。

颗粒物、硫酸雾无组织排执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

4、噪声

根据广东顺德环境科学研究院有限公司编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目环境影响报告表》以及东莞市华溯检测技术有限公司出具的《广东朗硕健身器材有限公司新建项目验收检测报告》（报告编号：HSJC（验字）20190115001），由监测结果可知，项目厂界四周检测点昼间噪声范围 57.6dB(A)~59.2dB(A)，夜间噪声范围 48.2dB(A)~49.6dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

5、固体废物

根据广东顺德环境科学研究院有限公司编制《广东朗硕健身器材有限公司新建项目环境影响报告表》本项目所产生的员工产生的生活垃圾经集中收集后交由环卫部门统一处理；生产过程中产生的废矿物油；含油废物；染料、涂料废物（水帘机漆渣）；表面处理废物（污泥）；废活性炭；废弃包装物（化工原料包装桶）等危险废物统一收集后交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理。

五、工程建设对环境的影响

验收人员签名（不分先后）

根据东莞市华溯检测技术有限公司出具的项目监测数据，监测结果表明，本项目废水、废气、噪声经处理措施处理后均达标排放，对周围声环境没有造成明显影响。

六、验收结论

广东朗硕健身器材有限公司地址为佛山市顺德区伦教世龙工业区 3B-10 地块；项目所在地中心地理位置为北纬 22° 52’53.67″，东经 113° 10’47.31″。本项目投资总额 30000 万元，环保投资 100 万元。占地面积 56943.76 平方米，经营面积 90750.68 平方米，项目建成设研发车间 1 座；综合楼 1 座；生产车间 4 个（车间一～四）。

主要从事跑步机，健身机等健身器材；年产跑步机 19 万台，健身车 9 万台。主要设备：切管机 5 台、剪板机 1 台、激光切板机 2 台、激光切管机 3 台、冲床 15 台、钻铣床 6 台、攻牙机 6 台、弯管机 5 台、油压机 4 台、折弯机 3 台、自动焊机 30 台、手动焊机 15 台、喷粉线 1 条、喷漆线 2 条、喷枪 11 支、前处理线 2 台、总装流水线 8 条、油压机 8 台、打包机 16 台、钉箱机 8 台、加工中心 2 台、焊机 3 台、车床 3 台、磨床 2 台、钻铣床 5 台、刨床 1 台、切割机 2 台、带锯床 1 台。

从业员工人数为 500 人；年工作日 300 天，每天工作 16 小时。项目设有宿舍和饭堂，均位于综合楼里。

广东朗硕健身器材有限公司新建项目的主要环境污染因素为废水、废气、噪声和固体废物。

1、废水

（1）综合废水达到《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角标准。

（2）前处理清洗、酸雾废水达到《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）表 2 珠三角标准。（注：废酸、废磷化母液、废脱脂液、废中和液、废表调液经过独立水池收集定量与清洗废水混合物化处理后一起进入一体化生化处理系统处理）

2、废气

验收人员签名（不分先后）：

（1）喷漆及烘干工序废气中总 VOC_S、苯、甲苯、二甲苯达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放限值，颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（2）喷粉后固化、烘炉燃烧废气中总 VOC_S 达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）第 II 时段排放限值。

（3）喷粉工序废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（4）焊接工序废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（5）酸洗工序废气达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（6）厨房油烟废气达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）最高允许排放浓度。

（7）喷漆及烘干、喷粉、焊接、酸洗工序无组织废气中的总 VOC_S、苯、甲苯、二甲苯达到广东省《表面涂装（汽车制造业）挥发性有机化合物排放标准》（DB44/816-2010）无组织排放监控点浓度限值。

（8）颗粒物、硫酸雾无组织排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

3、噪声环境

根据声环境现状监测结果，项目所在地各监测点均达达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。项目所在地声环境质量良好。本项目主要噪声源为生产设备机等运行时产生的机械噪声，源强为 75~90dB(A)。建议项目做好设备隔音、减震处理，生产噪声通过建筑物的阻隔、距离衰减，不会改变项目所在地的声环境质量，对周围环境及敏感点影响不大。

4、固体废物对环境的影响分析

项目运营期固体废物主要来源于员工生活垃圾、餐厨垃圾、金属边角料。员工生活垃圾定点收集，定期交由环卫部门处理；餐厨垃圾属于严控废物，交到有严控

验收人员签名（不分先后）

废物处理资质的单位处理；金属边角料外卖给回收商。固体废物没有对环境造成明显影响。

5 、危险废物的环境影响分析

项目的设备维护产生的废矿物油；含油废物；染料、涂料废物（水帘机漆渣）；表面处理废物（废水处理产生的污泥）；废活性炭；废弃包装物（化工原料包装桶）属于危险废物。

厂区内设置危险废物存放点；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

根据项目在工程运营中严格遵守并认真执行各项环保法律法规，加强环境管理，认真落实环评报告所提出的环保措施，严格执行“三同时”制度，在建设过程中基本执行了各项环境保护规章制度，运营过程中采取的污染防治措施基本有效，项目建成运行对周边环境未有明显的影响。

验收人员签名（不分先后）

污染防治措施及“三同时”落实情况一览表

类型 内容	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式及去向	相符性
废水	生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、氨氮	前处理清洗废水和酸雾喷淋废水经物化处理后，与生活污水和水帘机废水一起进入生化处理系统处理，排至内河涌	前处理清洗废水和酸雾喷淋废水经物化处理后，与生活污水和水帘机废水一起进入生化处理系统处理，排至内河涌	排至内河涌	与环评及批复要求一致
	水帘机废水	pH 值、COD_{cr}、BOD_5、SS				
	前处理清洗废水	SS、COD_{Cr}、氨氮、石油类、总磷、总锌				
	酸雾喷淋废水	SS、COD_{Cr}				
废气	喷漆及烘干工序废气	总 VOC_S、颗粒物	经水帘机处理漆雾后，通过“低温等离子+活性炭吸附”处理后经 15m 排气筒排放，逸散部分无组织排放	低温等离子+活性炭吸附处理	通过 25 米排气筒（FQ-09252）高空排放，逸散部分无组织排放	与环评及批复要求一致
	烘炉燃烧废气	CO、SO_2、NO_X	使用清洁能源天然气，经收集高空排放	排放囱	通过 22 米排气筒（FQ-09251）高空排放	与环评及批复要求一致
	喷粉后固化工序废气	总 VOC_S	经收集通过 15 米排气筒高空排放	排放囱	通过 22 米排气筒（FQ-09251）高空排放	与环评及批复要求一致
	喷粉工序废气	颗粒物	经滤筒收集后通过 15m 排气筒排放，逸散部分无组织排放	滤筒收集处理	通过 22 米排气筒（FQ-09250）高空排放，逸散部分无组织排放	与环评及批复要求一致
	酸洗工序废气	硫酸雾	添加酸雾抑制剂，并将酸雾收集后采用碱液喷淋塔处理，再通过 15m 排气筒排放	碱液喷淋处理	通过 22 米排气筒（FQ-09249）高空排放，逸散部分无组织排放	与环评及批复要求一致

验收人员签名（不分先后）

	焊接工序废气	颗粒物	经收集后通过 15m 排气筒排放，逸散部分无组织排放	收集管网+排放囱	分别通过 3 根 15 米排气筒（FQ-09261、FQ-09257、FQ-09260）高空排放	与环评及批复要求一致
	厨房油烟	油烟	油烟经静电油烟处理器处理后排放	静电油烟净化器处理	分别通过 25 米排气筒（FQ-09253）、15 米排气筒（FQ-09255）高空排放	与环评及批复要求一致
噪声	生产设备	噪声	选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声	选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声	/	与环评及批复要求一致
固体废物	员工生活垃圾	生活垃圾	收集后交由环卫部门统一清运处理	收集后交由环卫部门统一清运处理	收集后交由环卫部门统一清运处理	与环评及批复要求一致
	一般工业固体废物	金属边角料	外卖给回收商	外卖给回收商	外卖给回收商	与环评及批复要求一致
	严控废物	餐厨垃圾	定期交到有严控废物处理资质的单位处理	定期交到有严控废物处理资质的单位处理	定期交到有严控废物处理资质的单位处理	与环评及批复要求一致
	危险废物	废矿物油；含油废物；染料、涂料废物（水帘机漆渣）；表面处理废物（废水处理产生的污泥）；废活性炭；废弃包装物（化工原料包装桶）	交由危废处理资质的单位处理	交由危废处理资质的单位处理	交由危废处理资质的单位处理	与环评及批复要求一致

验收人员签名（不分先后）

根据项目验收检测和现场调查结果，本项目建设过程落实了环境保护“三同时”要求，基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求，可以通过验收。

七、验收人员信息

姓名	单位	职务	电话	签名
黄[illegible]	佛山市城城环保科技有限公司	经理	13068667952	黄[illegible]
[illegible]	广东朗硕健身器材有限公司	质量管理	18928673429	[illegible]
开[illegible]理	广东朗硕健身器材有限公司	副主管（喷涂）	18928673428	开[illegible]理
赵[illegible]	同上	环保员	18928673276	赵[illegible]
[illegible]		生产经理	18928673530	[illegible]

广东朗硕健身器材有限公司单位

2019 年 2 月 20 日

验收人员签名（不分先后）黄[illegible] 开[illegible]理 [illegible] 赵[illegible] [illegible]