



苏测检测TM
SUCE TESTING

建设项目竣工环境保护

验收监测报告表

SCT-HJ 验[2019]第(116)号

项目名称: 全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目

建设单位: 光鼎生物科技(江苏)有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2019年9月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人代表：蒋国洲

项目负责人：

报告编写：

一 审：

二 审：

签 发：

现场监测负责人：

参加单位：常州苏测环境检测有限公司

参加人员：周洪晶、时国振、李慧君、王燕、康玲莉、王慧茹、
毛品美

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—83984199

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路 128 号 8 号楼 4 楼

表一

建设项目名称	全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目				
建设单位名称	光鼎生物科技（江苏）有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	常州市新北区华山路 18 号				
主要产品	主要产品名称	设计能力	实际能力		
	全自动核酸蛋白分 析系统	180 台/年	与环评一致		
	毛细管卡匣	1800 组/年	与环评一致		
环评时间	2017 年 6 月 26 日	开工建设 时间	2017 年 10 月		
调试时间	2017 年 11 月	验收现场 监测时间	2019 年 8 月 5 日 2019 年 8 月 6 日		
环评报告表 审批部门	常州市新北区环境 保护局	环评表 编制单位	江苏绿源工程设计研 究有限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	100 万元	环保投资 总概算	7 万元	比 例	7%
实际总投资	100 万元	实际环保 投资	8 万元	比 例	8%

续表一

验收 监测 依据	<ol style="list-style-type: none">1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 20 日）；3、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；4、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局，苏环管[97]122 号）；5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；10、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）；11、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；
----------------	--

续表一

验收监测依据	<p>12、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；</p> <p>13、《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</p> <p>14、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>15、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</p> <p>16、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>17、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议第三次修正）；</p> <p>18、《全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目环境影响报告表》（江苏绿源工程设计研究有限公司，2017年6月26日）；</p> <p>19、《全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目环境影响报告表的批复》（常州市新北区环境保护局，常新环表[2017]232号，2017年9月11日）；</p> <p>20、《全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2019年8月1日）。</p>
--------	---

续表一

验收监测标准号、级别	1、废气			
	<p>本项目毛细管卡匣组装工序中需要进行人工点胶,产生点胶废气,以非甲烷总烃计,无组织排放;建设项目工艺废气中非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准,具体标准限值见详表1-1。</p>			
	表 1-1 废气污染物排放标准			
	污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
		监测点	浓度	
	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准
	2、废水			
	<p>本项目厂区实行“雨污分流、清污分流”,无工艺废水产生,测试废液,纳入危废管理,不排入市政污水管网;员工生活污水依托出租方园区现有化粪池预处理达接管要求后,接管排入市政污水管网,最终进常州市江边污水处理厂集中处理,尾水排入长江。接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B级标准;废水具体排放标准限值见表1-2。</p>			
	表 1-2 废水污染物排放标准			
	废水	污染物	接管标准 (mg/L)	执行标准
生活污水	pH 值	6~9 (无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	
	化学需氧量	500		
	悬浮物	400		
	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表1中B级标准	
	总磷	8		

续表一

验收监测标准标号、级别	3、噪声			
	<p>本项目东、南、西、北厂界昼间噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体执行标准见下表1-3。</p>			
	表 1-3 噪声排放标准			
	监测对象	类别	昼间	执行标准
		3类功能区	65dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准
	备注	本项目夜间不生产		
	4、固废			
	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。</p>			
	5、总量控制指标			
	<p>根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表1-4。</p>			
表 1-4 污染物总量控制指标				
污染源	污染物	环评总量 (t/a)	依据	
生活污水	废水量	213	环评及批复	
	化学需氧量	0.0852		
	悬浮物	0.0639		
	氨氮	0.00533		
	总磷	0.000852		
固废	危险固废	零排放		
	生活垃圾	零排放		

表二

工程建设内容

光鼎生物科技（江苏）有限公司成立于 2016 年 11 月 11 日，注册资本 1000 万元，主要经营范围：生物试剂、医疗器械、实验室仪器设备及耗材的研发，技术咨询，技术服务；计算机软件开发与系统集成；生物试剂（除药品）、医疗器械（一类）、实验室仪器设备及耗材的生产等。

光鼎生物科技（江苏）有限公司已租赁常州三晶世界科技产业发展有限公司（常州市新北区华山路 18 号）所属 12 号楼 2F 单层总建筑面积 750m² 标准车间，购置光纤研磨机、UV 光源机等生产主辅设备 60 台套，从事全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣的制造。该项目已于 2017 年 6 月 9 日在常州高新技术产业开发区经济发展局和常州市新北区经济发展局对项目进行了备案（备案号：常开经备[2017]171 号，见附件），项目总投资 100 万元，租赁厂房总建筑面积 750m²，项目建成后形成年产全自动核酸蛋白分析系统 180 台、毛细管卡匣 1800 组的生产能力。

2017 年 6 月 26 日，企业委托江苏绿源工程设计研究有限公司编制了《全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目环境影响报告表》，并于 2017 年 9 月 11 日取得常州市新北区环境保护局审批意见，常新环表[2017]232 号。

根据现场核实，租赁厂房总建筑面积达 750m²，企业实际投资 100 万元，现已达到年产全自动核酸蛋白分析系统 180 套、毛细管卡匣 1800 组的生产能力，但是侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验委外加工，本项目不再单独生产；本次开展项目竣工环境保护全部验收工作。

项目劳动人员及生产班制：职工 10 人，单班制，每班 8 小时，年工作 250 天，年工作时间为 2000 小时，不配备食堂、宿舍、浴室等生活设施，依托园区配套食堂等设施。

续表二

项目建成后产品方案及产能情况表见 2-1，公用及辅助工程建设见表 2-2、原辅材料消耗见表 2-3、生产设备见表 2-4。

表 2-1 产品方案及产能情况表

产品名称	年设计能力	年实际能力
全自动核酸蛋白分析系统	180 台	180 台
毛细管卡匣	1800 组	1800 组

表 2-2 公用及辅助工程建设表

工程类别	建设项目		设计能力	备注	实际内容
贮运工程	成品库区		50m ²	汽车运输，设置于生产车间东南角	与环评一致
	原辅材料库区		50m ²	汽车运输，设置于生产车间东南角	与环评一致
工用工程	给水		250m ³ /a	来自当地市政自来水管网	200m ³ /a
	排水		213m ³ /a	预处理达标后，接管进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江	170m ³ /a
	供电		5 万度/年	由当地市政电网提供	4 万度/年
	绿化		/	依托园区现有绿化	与环评一致
环保工程	废气治理措施	车间排风系统	/	无组织废气达标排放	与环评一致
	废水处理措施	化粪池	/	预处理达常州市江边污水处理厂接管水质标准要求	与环评一致
	噪声防治措施	合理布局、消声、墙体隔声、距离衰减	降噪 20dB (A)	厂界噪声达标	与环评一致
	固废处置措施	危险固废暂存场	10m ²	满足环境管理要求，分类收集、处置，处理率 100%	2.25m ²
生活垃圾桶		5 个	与环评一致		

续表二

序号	名称	规格成分	性状	设计年用量	实际年用量	单位	
1	全自动核酸蛋白分析系统	铁铸件	/	固态	180	0	组/年
2		光电倍增管	/	固态	180	0	个/年
3		光纤	/	固态	180	0	组/年
4		电子主机板	/	固态	180	180	片/年
5		气动零件	/	固态	180	0	组/年
6		LED	/	固态	180	180	个/年
7		高压电源	/	固态	180	0	个/年
8		塑钢零件	/	固态	180	0	组/年
9		铝件	/	固态	180	180	组/年
10		焊锡丝	/	固态	10	0	kg/a
11	毛细管卡匣	塑胶射出零件	/	固态	900	900	组/年
12		毛细管	/	固态	1800	1800	米/年
13		UV 光感应胶	丙烯酸异冰片脂 60%、N-N 二甲基丙烯酰胺 30%、硅烷偶联剂 5%、光引发剂 5%	液态	5	5	kg/a
14	测试试剂	电泳凝胶	/	固态	100	100	L/a
15		稀释缓冲液	1L/瓶	液态	20	20	L/a
16		矿物油	/	液态	5	5	L/a
17		分离缓冲液	/	液态	50	50	L/a
18		核酸样品	/	液态	0.5	0.5	L/a
19		微量离心管	/	固态	500	500	个/年
20		移液管	/	固态	200	200	个/年

备注：因侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验委外加工，现无需消耗铁铸件、光电倍增管、光纤、气动零件、高压电源、塑钢零件、焊锡丝。

续表二

序号	环评/批复				实际建设(台)
	设备类别	设备名称	规格型号	数量(台)	
1	生产设备	点胶机	/	1	0
2		UV 光源机	/	1	1
3		组装台	/	30	26
4		电烙铁	/	2	0
5		光纤研磨机	/	1	0
6		电动起子	/	3	1
7	测试设备	个人电脑	/	10	2
8		流量计	/	1	0
9		压力计	/	3	0
10		三用电表	/	3	1
11	公辅设备	小型空压机		5	2

备注：减少 1 台点胶机（人工点胶代替手动点胶）；减少 4 台组装台、2 个电烙铁、1 台光纤研磨机、2 台电动起子（侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验委外加工）；减少 8 台个人电脑、1 台流量计、3 台压力机、2 台三用电表、3 台小型空压机，均为辅助设备，不影响产能。

续表二

水平衡

建设项目园区实行“雨污分流”，雨水经园区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附近河流。

建设项目无工业废水排放，仅有员工生活污水产生。根据企业提供水费单核算本项目年用水量约为 200t，本项目废水为生活污水，排污系数取 0.85，则生活污水排放量为 170t，故企业年产生污水 170t，本项目水量及水平衡见图 2-1。

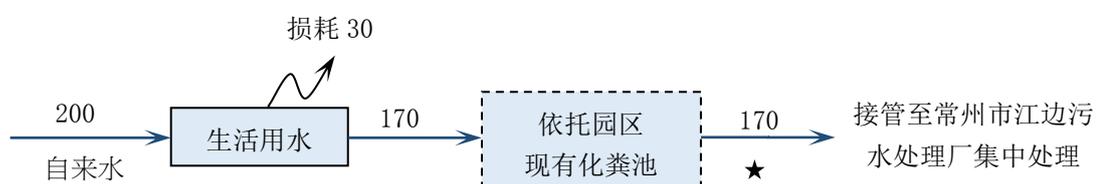


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水走向与环评一致。

续表二

生产工艺流程及产污环节

一、全自动核酸蛋白分析系统生产工艺流程

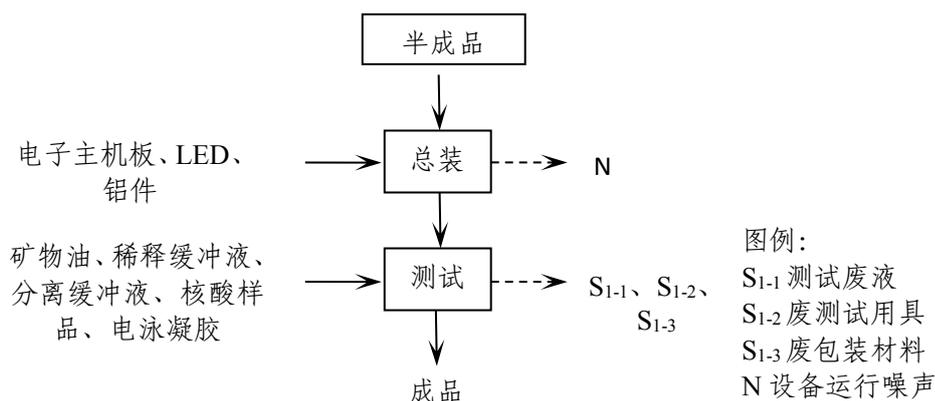


图 2-2 全自动核酸蛋白分析系统生产工艺流程图

工艺流程说明：实际工艺流程与环评不一致，侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验委外加工。

工艺流程简述及产污情况说明

半成品：由台湾总厂加工送至本项目车间，本项目不再单独生产侦测模组、气动模组、高压模组，主要委外加工的工艺为侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验；

总装：将电子主机板、LED、铝件利用电动起子与外购的各模组进行人工总装。此工序有设备运行噪声（N）产生；

测试：采用相关试剂对总装后的蛋白分析系统成品进行测试，测试合格后即为本项目产品。试剂利用移液管存储于微量离心管内，然后放置于蛋白分析系统进行测试，测试完成后取出离心管以及管内试剂作为危废，无需对分析系统进行清洗。此工序会有测试废液（S₁₋₁）、废实验用具（S₁₋₂）、

续表二

废包装材料 (S₁₋₃) 产生;

二、毛细管卡匣生产工艺流程

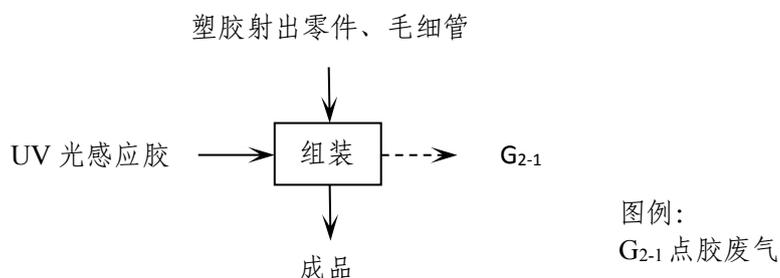


图 2-3 毛细管卡匣生产工艺流程图

工艺流程说明:实际工艺流程与环评不一致,实际用人工手工点胶代替点胶机点胶。

简述及产污情况说明

组装: 由于毛细管卡匣工件体积较小,且构造简易,建设单位严格控制零部件采购质量,因此产品仅需人工手动进行少量部位的点胶粘合,再使用 UV 光源机照射后即可成为产品,此工序有微量点胶废气 (G₂₋₁) 产生。

续表二

主要产污环节

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

(1) 废水

建设项目园区排水实施“雨污分流”，雨水经园区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附近水体。

建设项目无生产废水产生及排放。废水为员工生活污水，生活污水依托现有化粪池预处理达标后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。

(2) 废气

本项目毛细管卡匣组装工序中需使用人工手动进行点胶作业，并用UV光源机进行固化，产生点胶废气，以非甲烷总烃计通过加强车间通风换气以无组织的形式排放。

(3) 噪声

本项目主要噪声污染源为：电动起子（1台）、UA光源机（1台）以及公辅设备空压机（2台）等机械设备在运行时发生的噪声，主要分布于生产车间，选用噪声较低、振动较小的设备；对生产厂房内主要噪声源合理布局。

续表二

(4) 固废

本项目于车间一北方向设置 1 个 2.25m² 危险固废暂存场所，并已做好防扬散、防流失、防渗漏措施。危废暂存场所已经设置环保标识。本项目固废产生及处置情况见表 2-5。

表 2-5 固废产生及处置情况

固废名称	产生工序	属性	废物类别	治理措施		年产量 (t/a)	
				环评/批复	实际处置	环评/批复	实际产量
测试废液	性能测试	危险固废	HW49 900-047-49	委托有资质单位处置	暂存于危废仓库	0.2	0.18
废实验用具	性能测试		HW49 900-041-49			0.2	0.15
废包装材料	性能测试及组装工序					0.2	0.2
生活垃圾	日常生活	一般固废	99	环卫部门清运	与环评一致	2.5	2.0

备注：企业测试废液、废实验用具、废包装材料的量较少，总合计为 0.6t/a，现暂存于危险固废暂存场，实际建设的 2.25m² 的危险固废暂存场已满足企业危废占地要求。

(5) 危险废物管理结果对照

该企业危险固废的管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单，本项目危险废物管理结果对照见表 2-6。

表 2-6 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
4 一般 要求	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	已设置专用的危废仓库	是
	4.3 在常温常压下不水解，不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	已按要求分别存放	是
	4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内	已经按照要求将危险废物装入容器	是
	4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	已分开	是

续表二

续表 2-6 危险废物管理结果对照表			
条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
	4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	已分开	是
	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	已粘贴标签	是
6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	6.2.2 必须有泄漏液体收集装置	危废仓库已铺设环氧地坪并设置托盘	是
	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地防, 必须有时腐蚀的硬化地面, 且表面无裂痕	危废都放置在托盘上	是
	6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放	已按要求存放	是
6.3 危险废物的堆放	6.3.7 应设计建造径流疏导系统, 保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里	已建设完善的雨水管网, 危废仓库设于车间内	是
	6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒	危险废物存放于危废仓库中, 危废仓库可保证防雨、防风、防晒	是
7 危险废物贮存设施的运行与管理	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称	已做好入库登记	是

表三

建设项目变动环境影响分析

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表 3-1。

表 3-1 项目变动环境影响分析一览表

变化内容	环评内容	变更情况	备注
生产工艺	<p>侦测模组：将光纤经过光纤研磨机加工后与外购的铁铸件、光电倍增管利用电动起子、电烙铁、焊锡丝人工组装得到侦测模组。此工序有侦测模组焊锡废气（G₁₋₁）及设备运行噪声（N）产生；</p> <p>气动模组：将外购的气动零件、铁铸件利用电动起子组装得到气动模组。此工序有设备运行噪声（N）产生；</p> <p>高压模组：将外购的高压电源、塑钢零件利用电动起子组装得到高压模组。此工序有设备运行噪声（N）产生；</p> <p>检验：对组装所得的气动模组利用空压机供气进行漏气量测试、侦测和高压模组进行实配测试，调试至可进行下步总装工序。此工序无污染产生及排放。</p>	<p>由台湾总厂加工送至本项目车间，本项目不再单独组装及检验侦测模组、气动模组、高压模组。</p>	
	<p>组装：由于毛细管卡匣工件体积较小，且构造简易，建设单位严格控制零部件采购质量，因此产品仅需人工采用点胶机进行少量部位的粘合，再使用UV光源机照射后即可成为产品，此工序有微量点胶废气（G₂₋₁）产生。</p>	<p>组装：由于毛细管卡匣工件体积较小，且构造简易，建设单位严格控制零部件采购质量，因此产品仅需人工手动进行少量部位的点胶粘合，再使用UV光源机照射后即可成为产品，此工序有微量点胶废气（G₂₋₁）产生。</p>	人工可以代替点胶机进行点胶。

续表三

续表 3-1 项目变动环境影响分析一览表					
变化内容	环评内容		变更情况		备注
生产设备	点胶机	1 台	点胶机	0 台	减少 1 台点胶机（人工点胶代替手动点胶）；减少 4 台组装台、2 个电烙铁、1 台光纤研磨机、2 台电动起子（侦测模组、气动模组、高压模组的组装及检验委外加工）；减少 8 台个人电脑、1 台流量计、3 台压力表、2 台三用电表、3 台小型空压机，均为辅助设备，不影响产能。
	组装台	30 台	组装台	26 台	
	电烙铁	2 个	电烙铁	0 个	
	光纤研磨机	1 台	光纤研磨机	0 个	
	电动起子	3 台	电动起子	1 台	
	个人电脑	10 台	个人电脑	2 台	
	流量计	1 台	流量计	0 台	
	压力表	3 台	压力表	0 台	
	三用电表	3 台	三用电表	1 台	
小型空压机	5 台	小型空压机	2 台		
原辅材料	铁铸件	180 组/年	铁铸件	0	由台湾总厂加工送至本项目车间半成品，本项目不再单独组装及检验侦测模组、气动模组、高压模组。
	光电倍增管	180 个/年	光电倍增管	0	
	光纤	180 组/年	光纤	0	
	气动零件	180 组/年	气动零件	0	
	高压电源	180 个/年	高压电源	0	
	塑钢零件	180 组/年	塑钢零件	0	
	焊锡丝	10 千克/年	焊锡丝	0	
无组织废气	侦测模组有焊锡废气产生		无焊锡废气		侦测模组委外加工，故无焊锡废气产生。
固废处置	危险固废暂存场 10m ² ，危险废物委托有资质单位处置		实际危险固废暂存场 2.25m ² ，危险废物暂存危险固废暂存场		企业测试废液、废实验用具、废包装材料的量较少，总合计为 0.6t/a 实际建设的 2.25m ² 的危险固废暂存场已满足企业危废占地要求。
结论：本项目调整后，废气、废水污染因子不增加，废气、废水排放量不突破原有环评批复文件要求，固废 100% 处置。					

表四

主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表4-1，监测点位见图4-1。

表4-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
废水	生活污水	pH值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	化粪池	排入常州市江边污水处理厂	1个(1个接管口)，连续监测2天，每天4次
废气	点胶废气	非甲烷总烃	车间通排风系统	无组织排放	4个(上风向1个点位，下风向3个点位，连续监测2天，每天3次)
固废	生活垃圾		生活垃圾环卫部门统一清运	零排放	环境管理检查
	测试废液		危废暂存场暂存		
	废实验工具				
	废包装材料				
噪声	生产过程中生产设备产生噪声		合理布局、隔声减振等措施	持续排放	东、西、南、北厂界各设1个监测点，昼间监测1次，连续监测2天

续表四

监测点位图示:

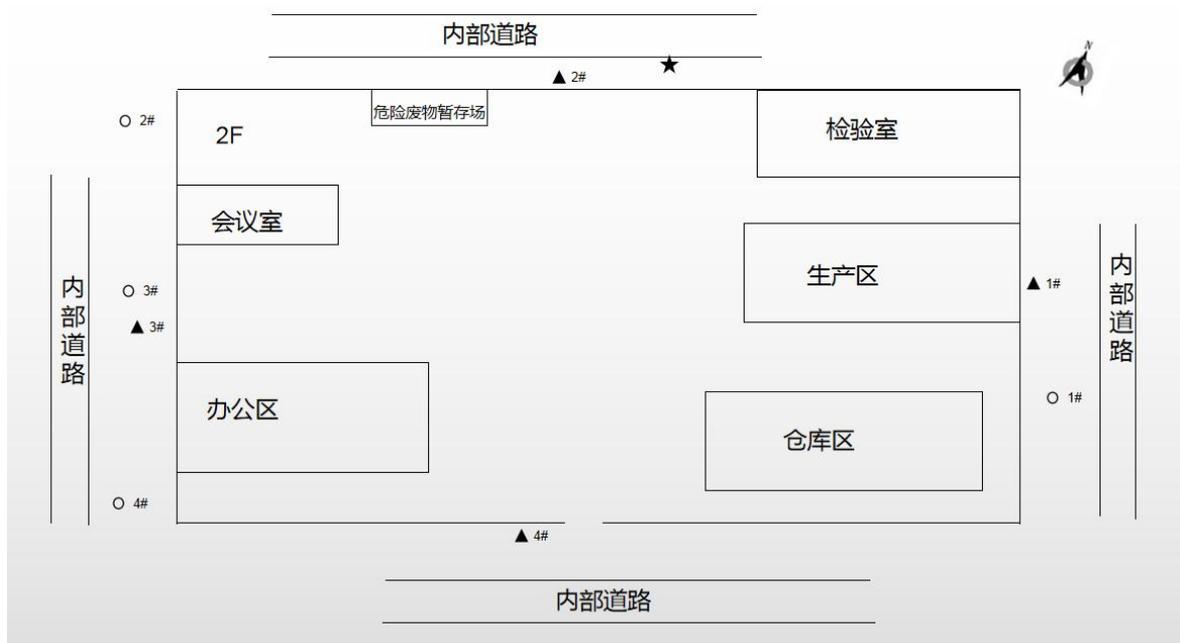


图 4-1 验收监测布点图示

图示说明:

图标	内容	说明
▲	噪声监测点	厂界噪声监测点位（1#为东厂界、2#为北厂界、3#为西厂界、4#为南厂界），本项目夜间不生产。
○	无组织非甲烷监测点	1#、2#、3#、4#点位为 2019 年 8 月 5 日、6 日监测点位，（1#为上风向点位，其它为下风向监测点位），2019 年 8 月 5 日、6 日风向相同为东方；
★	污水监测点位	生活污水接管口监测点位

续表四

天气情况:

监测日期	时间	天气	气压 (kPa)	温度(℃)	湿度(%)	风速 (m/s)	风向
2019.8.5	8:30-9:30	晴	100.8	30.2	49.3	1.2	东
	9:30-10:30	晴	100.8	31.7	48.9	1.2	东
	10:30-11:30	晴	100.8	32.9	48.5	1.2	东
	11:30-12:30	晴	100.8	33.2	48.3	1.2	东
2019.8.6	8:30-9:30	晴	100.6	31.0	52.2	1.0	东
	9:30-10:30	晴	100.6	32.7	50.1	1.0	东
	10:30-11:30	晴	100.6	33.5	50.0	1.0	东
	11:30-12:30	晴	100.6	34.1	49.7	1.0	东

表五

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 5-1；审批部门审批决定见表 5-2。

表 5-1 环境影响报告表主要结论及建议

环境影响报告表结论	<p>本项目位于常州市新北区华山路 18 号，项目建设符合国家的相关产业政策和江苏省各项企业准入条件要求，项目选址符合当地土地利用规划；在采取有效的环保防治措施下，排污达标且能够得到有效控制，不会改变区域环境质量等级，环境风险在可接受范围。建设方在原料的使用、资源的利用以及减少或避免污染物产生方面采取了切实可行的措施。排放的各类污染物在采取本报告提出的污染防治措施后能够满足相应的排放标准。因此，在建设单位认真落实本环评报告所提出的各项环保措施的前提下，从环保角度论证，该项目在该地的建设具有环境可行性。</p>
环境影响报告表建议	<p>建设单位全体职工应当增强环保意识，确保环境保护资金的到位，切实落实本环评报告提出的各项环境保护治理措施，并确保计划内容按时按质完成，层层落实到位，达到预期环保治理目的和效果。</p> <p>1、项目在建设过程中，必须严格按照国家有关本项目环保管理规定，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“三同时”制度。</p> <p>2、上述评价结果是根据光鼎生物科技（江苏）有限公司提供的现有的建设规模、生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果项目的性质、生产品种、规模、工艺流程、排污情况及防治措施发生重大变化时，应当重新报批项目的环境影响评价文件。</p> <p>3、加强厂内各类设备包括污染治理设施的日常运行管理和维护，对生产设备进行定期检测，增强岗位职责和环保意识，保证生产设施和环保治理设施运行的可靠性、稳定性。</p> <p>4、排污口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关规定进行设置，同时加强废水排放口和固体废物堆放场地的规范化管理，按规定设置明显标志牌和便于监督监测的采样口（孔）。</p>

续表五

表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，持续加强生产管理和环境管理，从源头减少污染源产生量、排放量。	已落实
2、厂区实行“雨污分流、清污分流”。本项目无工艺废水排放，生活污水达标接管进常州市江边污水处理厂集中处理。	<p>建设项目园区排水实施“雨污分流”，雨水经园区雨水管网收集后，接管排入当地市政雨水管网，最终汇入附近水体。无生产废水产生及排放。废水为员工生活污水，生活污水依托现有化粪池预处理达标后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。</p> <p>经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准。</p>
3.落实《登记表》提出的各项废气防治措施，确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。	<p>通过加强车间通风换气以无组织的形式排放。</p> <p>经监测，本项目无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</p>
4、优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减震、隔声、消音措施，项目厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	<p>本项目选用噪声较低、振动较小的设备；对生产厂房内主要噪声源合理布局。</p> <p>经监测，该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。</p>
5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求,落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物须委托有资质单位处置,其处置应按照当前危险废物环保管理规定执行,按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施。按危废转移联单管理制度要求,转移过程须按规定办理相关审批手续,经批准同意后方可实施转移。	<p>危险废物：测试废液、废包装材料、废实验工具暂存于危废仓库：</p> <p>一般固废：生活垃圾环卫定期清运。</p> <p>经核实，危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施，固废零排放。</p>

续表五

续表 5-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
6、企业应认真做好各项风险防范措施，完善各项管理制度，生产过程应严格操作到位。	已落实
7、项目以生产车间边界外扩 100 米形成的包络区设置为卫生防护距离，目前该范围内无居民等环境敏感点。	范围内无居民，无环境敏感点。
八、按《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的要求规范化设置各类排污口和标识。	本项目生活污水已接管，已设置生活污水接管口、雨水排放口各 1 个，均已设置环保标识；危废暂存场所已设置有环保标识。

表六

验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 6-1。

表 6-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB6920-1986）
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）
废气	非甲烷总烃	《环境空气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法》（HJ604-2017）
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 6-2。

表 6-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号	检定/校准情况
1	积分声级计	HS5618A	SCT-SB-150	已检定
2	声校准器	AWA6221B	SCT-SB-016-3	已检定
3	空盒压力表	DYM3	SCT-SB-136-3	已校准
4	风速仪	AVM-01	SCT-SB-019-2	已校准
5	数字温湿度测试仪	TES-1360	SCT-SB-125-2	已校准

续表六

3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表6-3。

表6-3 质量控制一览表

污染源	污染物	样品数	平行样			标样		
			个数	占比(%)	合格率(%)	个数	占比(%)	合格率(%)
生活污水	化学需氧量	8	2	25.0	100	1	12.5	100
	悬浮物	8	/	/	/	/	/	/
	氨氮	8	2	25.0	100	1	12.5	100
	总磷	8	2	25.0	100	2	25.0	100

4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）内。

5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表6-4。

表6-4 噪声校验一览表

监测日期	校准设备	检定值 (dB)	校准值 (dB)		校准情况
			校准前	校准后	
2019.8.5	声校准器	94	93.7	93.7	合格
2019.8.6	AWA6221B		93.7	93.7	合格

表七

一、验收监测期间生产工况记录

本次是对光鼎生物科技（江苏）有限公司新建全自动核酸蛋白分析系统、毛细管卡匣制造项目的竣工环境保护验收。常州苏测环境检测有限公司于2019年8月5日、8月6日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。并进行监测，出具了检测报告：验（2019）苏测（环）字第（0803）号。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求，具体生产情况见表7-1。

表 7-1 验收期间产能情况一览表

监测日期	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产负荷（%）	年运行时间
2019.8.5	全自动核酸蛋白分析系统	正常生产			2000h
	毛细管卡匣	7组	6组	86%	
2019.8.6	全自动核酸蛋白分析系统	正常生产			
	毛细管卡匣	7组	6组	86%	

备注：折算日产量小于1台套/天，企业实际年产能达到环评批复产能的75%，按正常生产来表示。

二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表7-2~表7-4。

其中表7-2为废水监测结果；表7-3为无组织废气监测结果；表7-4为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或 范围			
废水接管 口	2018.8.5	pH 值	7.31	7.24	7.23	7.19	7.19~7.31	6.0~9.0	/	1、pH 值无 量纲；
		化学需氧量	64	72	56	65	64	500	/	
		悬浮物	34	36	31	40	35	400	/	
		氨氮	8.10	8.31	8.89	8.60	8.48	45	/	
		总磷	1.25	1.33	1.43	1.30	1.33	8	/	
	2018.8.6	pH 值	7.03	7.00	7.06	7.12	7.00~7.12	6.0~9.0	/	
		化学需氧量	75	88	98	69	83	500	/	
		悬浮物	44	38	48	52	46	400	/	
		氨氮	8.78	9.23	8.65	9.36	9.01	45	/	
		总磷	1.41	1.46	1.49	1.52	1.47	8	/	
结论	经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物排放浓度及 pH 值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准。									

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				执行标准 (mg/m ³)	参照标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3	最大值			
无组织 废气	非甲烷 总烃	2019.8.5	1#	0.97	0.92	0.60	0.97	/	/	1、1#点位为上风向，不做标准限制要求； 2、2019年8月5日为东风，8月6日为东风； 3、本企业位于工业集中区，受上风向其他企业的影响，1#点位监测结果比下风向点位的部分监测结果高。
			2#	1.20	0.93	1.43	1.43	4.0	/	
			3#	1.21	0.89	1.38	1.38			
			4#	1.50	1.15	0.86	1.50			
		2019.8.6	1#	0.91	1.14	1.20	1.20	/	/	
			2#	1.70	0.82	1.14	1.70	4.0	/	
			3#	1.01	1.16	1.19	1.19			
			4#	1.17	1.14	0.88	1.17			
结论	经监测 2019 年 8 月 5 日、8 月 6 日无组织废气非甲烷总烃周界外浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度标准限制。									

表 7-4 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)	标准值 dB (A)	超标值 dB (A)	备注
		昼间	昼间	昼间	
2018.9.3	1# (东厂界)	57.9	65	0	1、8月5日天气晴, 风速<5m/s; 8月6日天气晴, 风速<5m/s; 2、该企业夜间不生产。
	2# (北厂界)	58.4		0	
	3# (西厂界)	58.7		0	
	4# (南厂界)	58.3		0	
2018.9.4	1# (东厂界)	57.4	65	0	
	2# (北厂界)	57.3		0	
	3# (西厂界)	57.1		0	
	4# (南厂界)	57.8		0	
结论	经监测, 该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准。				

续表七

三、污染物总量核算

本项目生活污水排放量约为 170t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。根据监测结果核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
生活污水	废水量	213	170	环评及批复
	化学需氧量	0.0852	0.0125	
	悬浮物	0.0639	6.86×10^{-3}	
	氨氮	0.00533	1.49×10^{-3}	
	总磷	0.000852	2.38×10^{-4}	
固废	一般固废	零排放	零排放	
	危险固废	零排放	零排放	
结论		经核算，废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。		

表八

验收监测结论与建议:

一、验收监测结论:

1、废水

经监测，2019年8月5日、6日，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物排放浓度及pH值符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准；氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中B级标准。

2、噪声

经监测，2019年8月5日、6日，该企业东、南、西、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

3、废气

经监测，本项目无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

4、固体废物

一般固废：生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

危险废物：测试废液、废实验用具、废包装材料暂存于危废仓库。

危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施。

5、总量控制

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

6、总结论

本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；项目产能达到本次全部验收要求；生产工艺未发生重大变化；环保“三同时”措施已

续表八

落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求。经核实，危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗透措施。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

建议

- 1、加强危险废物管理，完善危险废物台账登记；
- 2、测试废液、废实验用具、废包装材料尽快委托有资质的单位处置。

附件

- 1、项目地理位置图；
- 2、营业执照；
- 3、本项目环评批复；
- 4、污水委托处理合同；
- 5、危废处理协议；
- 6、验收报告表编制人员资质证书；
- 7、厂方提供的相关资料
- 8、检测报告