

洋马农机（中国）有限公司

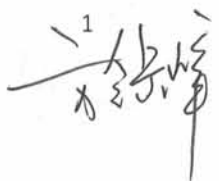
年新增 4800 台收割机产能建设项目竣工环境 保护自主验收意见

2017 年 12 月 22 日，洋马农机（中国）有限公司（以下简称“建设单位”）委托无锡市清之源环境服务有限责任公司（以下简称“咨询单位”）根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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、新增 4800 台收割机产能项目环境影响报告表和无锡市环境保护局审批意见等要求组织本新增项目竣工环境保护验收技术评审，其中由建设单位自行组织立邦漆贸易（上海）有限公司（项目设计、施工总包单位）、苏州科太环境技术有限公司（项目环评单位）、上海华测品标检测技术有限公司（项目验收检测及监测报告编制单位）对项目配套污染防治设施建设情况开展工程书面验收；咨询单位受建设单位委托邀请相关技术专家（3 名专家名单附后）组成技术验收小组，与会专家和建设单位代表踏勘了现场，听取了建设单位对项目运行情况的汇报，查阅了项目环评报告表、环保“三同时”竣工监测验收报告等相关内容，经认真讨论，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

洋马农机（中国）有限公司是江苏省久恒农机开发有限责

验收技术专家组成员签字：

¹






任公司和日本洋马株式会社合资建设的集农业机械技术开发、生产制造和销售服务于一体的中日合资企业。公司成立于 1998 年，位于无锡市新吴区黄山路 8 号，主要产品包括收割机、插秧机、拖拉机等农业机械。

为适应市场发展需求，提高收割机产能，降低拖拉机、插秧机产能，同时为了提高产品品质、灵活组织生产，公司拟更新现有的 1 条溶剂涂装线，并新增 1 条粉体涂装线，从而形成本次改建项目，改建项目实施后，全厂设计产能为：年产拖拉机 2210 台、收割机 16495 台、插秧机 17800 台。

洋马农机（中国）有限公司 2015 年 8 月委托苏州科太环境技术有限公司编制《新增 4800 台收割机产能项目环境影响报告表》（附工程分析和污染防治专项），环评文件于 2015 年 9 月 7 日通过无锡市环境保护局审批，审批文号锡环表新复〔2015〕180 号。项目于 2016 年 2 月开工建设，2016 年 8 月竣工，并于 2016 年 8 月投入试运行。本项目实际总投资 4963 万元，其中环境保护投资 275 万元，占实际总投资 5.54%。

二、工程变动及配套环保设施建设情况（仅限废气污染防治部分）

1. 项目概况

验收监测报告和 2017 年 10 月建设单位、环评单位提交的《洋马农机（中国）有限公司新增 4800 台收割机产能项目变动环境影响分析》表明，洋马农机（中国）有限公司《新增 4800 台收割机产能项目》实际建设过程中，项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、主要设备及原辅材料等均未发生重大

验收技术专家组成员签字：

2


变化，仅涂装线的废气收集排放方式发生了改变。

2. 项目变动情况

2.1. 项目变动清单

本项目的变动情况具体见表 1-1。

2.2. 产品方案

本项目产品方案不发生变化。

2.3. 项目地理位置、周围环境和厂区及车间平面布局

本项目厂区地理位置、周围环境均不发生变化。

本项目排气筒设置发生改变，具体情况见表 1-2。

2.4. 生产工艺流程

本项目生产工艺流程基本不变，仅取消面涂补正工序。

2.5. 主要原辅材料消耗和设备

原来面涂采用自动喷涂，然后再通过人工喷涂对未喷到的边角进行补正（即面涂补正），实际全部采用人工喷涂，故变动后取消面涂补正工序，取消了补漆房 1、补漆房 2，原辅材料消耗量和主要设备均不变。

2.6. 公用工程变动情况

粉体涂装线水切干燥产生的燃烧废气 G2-1 通过 1 个 15 米高排气筒 FQ3 排放；将 FQ6、FQ8 合并为 1 个 15 米高排气筒 FQ6*，底漆房 2、底漆流平硬化、面漆房 2 的废气分别收集处理后再一起通过 FQ6*排放；原来面涂采用自动喷涂，然后再通过人工喷涂对未喷到的边角进行补正（即面涂补正），实际全部采用人工喷涂，故取消面涂补正工序，相应取消 FQ9、FQ10，面漆流平硬化的废气与烘干通道出口处的少量烘干废气一并收集处理后通

过 1 个 15 米高的排气筒 FQ12 排放。

3. 主要废气污染物排放总量变动情况详见表 1-3。

表 1-1 建设项目变动内容清单

序号	原环评情况	实际情况	变化原因
1	粉体涂装线水切干燥产生的燃烧废气 G2-1 通过 2 个 15 米高排气筒 FQ3~FQ4 排放。	粉体涂装线水切干燥产生的燃烧废气 G2-1 通过 1 个 15 米高排气筒 FQ3*排放。	FQ4 的位置为粉体水切干燥风机给气口位置，为减少热能损耗，故取消 FQ4，与 FQ3 合并为 15 米高排气筒 FQ3*。
2	底漆房 2 和底漆流平硬化的废气收集处理后通过 1 个 15 米高排气筒 FQ6 排放；面漆房 2 的废气收集处理后通过 1 个 15 米高排气筒 FQ8 排放。	将 FQ6、FQ8 合并为 1 个 15 米高排气筒 FQ6*，底漆房 2、底漆流平硬化、面漆房 2 的废气分别收集处理后再一起通过 FQ6*排放。	减少排气筒的数量。
3	补漆房 1 的废气收集处理后通过 1 个 15 米高排气筒 FQ9 排放；补漆房 2、面漆流平硬化的废气收集处理后通过 1 个 15 米高排气筒 FQ10 排放。	取消面涂补正及 FQ9、FQ10，面漆流平硬化的废气与烘干通道出口处的少量烘干废气一并收集处理后通过 1 个 15 米高的排气筒 FQ12 排放。	原来面涂采用自动喷涂，然后再通过人工喷涂对未喷到的边角进行补正（即面涂补正），目前全部采用人工喷涂，故取消面涂补正工序，相应取消补漆房 1、补漆房 2。

备注：排气筒和相应的废气处理设施情况见表 1-2。

验收技术专家组成员签字：

4






表 1-2 变动前后排气筒、废气处理设施情况表

序 号	排放源	废气污染物	变动前		对应排气筒编号	变动后		对应排气筒编号	备注说明
			废气处理设施	排放风量 (m ³ /h)		废气处理设施	排放风量 (m ³ /h)		
1.	水切干燥	天然气燃烧 废气(烟尘、 SO ₂ 、NO _x)	直排	15600	FQ1	直排	15600	FQ1	无变化
2.			直排	15600	FQ2	直排	15600	FQ2	无变化
3.			直排	15600	FQ3	直排	18000	FQ3*	取消 FQ4, 与 FQ3 合
4.			直排	15600	FQ4	/	/	/	并为 FQ3*
5.	底涂 (底漆房 1)	漆雾、二甲 苯、甲苯、 VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ5	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ5	无变化
6.	底涂 (底漆房 2)、底 漆流平硬化	漆雾、二甲 苯、甲苯、 VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	21000	FQ6	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	48000	FQ6*	将 FQ6、FQ8 合并为 FQ6*, 废气仍分别由 原有的 2 套废气处理 设施分别处理
7.	面涂 (面漆房 2)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ8	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附			
8.	面涂 (面漆房 1)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ7	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	24000	FQ7	排放风量增大, 废气 由 FQ7、FQ6*排放
9.	面涂补正(补漆 房 1)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ9	/	/	/	FQ9、FQ10 以及相应 的 2 套废气处理设施 一并取消
10.	面涂补正(补漆 房 2)、面漆流平 硬化	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	21000	FQ10	/	/	/	

张记

序 号	排放源	废气污染物	变动前			变动后			备注说明
			废气处理设施	排放风量 (m ³ /h)	对应排气 筒编号	废气处理设施	排放风量 (m ³ /h)	对应排气 筒编号	
11.	烘干、固化、脱臭装置	二甲苯、甲苯、VOCs、天然气燃烧废气(烟尘、SO ₂ 、NOx)	脱臭装置燃烧处理	15600	FQ11	脱臭装置燃烧处理	15600	FQ11	无变化
12.	烘干	二甲苯、甲苯、VOCs	二级活性炭纤维吸附	12000	FQ12	二级活性炭纤维吸附	24000	FQ12	排放风量增大,因面漆流平硬化的废气也通过 FQ12 排放
13.	固化	VOCs	二级活性炭纤维吸附	12000	FQ13	二级活性炭纤维吸附	12000	FQ13	无变化

于宗峰 设计 审核

表 1-2 变动前后排气筒、废气处理设施情况表

序 号	排放源	废气污染物	变动前			变动后		备注说明
			废气处理设施	排放风量 (m³/h)	对应排气 筒编号	废气处理设施	排放风量 (m³/h)	
1.	水切干燥	天然气燃烧 废气(烟尘、 SO ₂ 、NO _x)	直排	15600	FQ1	直排	15600	无变化
2.			直排	15600	FQ2	直排	15600	无变化
3.			直排	15600	FQ3	直排	18000	取消FQ4, 与FQ3合
4.			直排	15600	FQ4	/	/	并为FQ3*
5.	底涂 (底漆房1)	漆雾、二甲 苯、甲苯、 VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ5	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	无变化
6.	底涂 (底漆房2)、底 漆流平硬化	漆雾、二甲 苯、甲苯、 VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	21000	FQ6	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	48000	将FQ6、FQ8合并为 FQ6*, 废气仍分别由 原有的2套废气处理 设施分别处理
7.	面涂 (面漆房2)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ8	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附		
8.	面涂 (面漆房1)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ7	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	24000	排放风量增大, 废气 由FQ7、FQ6*排放
9.	面涂补正(补漆 房1)	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	18000	FQ9	/	/	FQ9、FQ10 以及相应 的2套废气处理设施 一并取消
10.	面涂补正(补漆 房2)、面漆流平 硬化	漆雾、二甲 苯、VOCs	水帘除雾+水汽分 离+二级活性炭纤 维吸附	21000	FQ10	/	/	

李峰 张记

表 1-3 主要废气污染物排放总量变动情况一览表(t/a)

种类	污 染 物		原环评核定总量	实际排放总量	排放变化量
废气	颗粒物	有组织	4.186	4.186	0
	二甲苯		1.496	1.496	0
	甲苯		0.266	0.266	0
	VOCs		5.967	5.967	0
	油烟		0.02	0.02	0
	SO ₂		0.0615	0.0615	0
	NO _x		1.457	1.457	0
	烟尘		0.266	0.266	0
	颗粒物	无组织	0.696	0.696	0
	CO		0.20	0.20	0
	非甲烷总烃		0.021	0.021	0
	NOx		0.005	0.005	0

徐峰 沈江 郑

三、环保设施监测结果

1. 监测期间的生产工况

监测报告和建设单位提供的信息资料表明，监测期间，洋马农机（中国）有限公司新增 4800 台收割机产能项目生产正常，生产负荷达到 75%以上，满足验收监测技术规范要求。

2. 废气

2.1. 有组织排放废气

本项目水切干燥工序的天然气燃烧废气经收集后，通过 3 根 15 米高排气筒排放（FQ1~FQ3），排气筒 FQ4 取消；底涂废气经收集采用水帘除雾+水汽分离+二级活性炭纤维吸附处理，与清洗喷枪废气经收集采用二级活性炭纤维吸附处理后，由 1 根 15 米高排气筒（FQ5）排放；底涂废气经收集采用水帘除雾+水汽分离+二级活性炭纤维吸附处理，与底漆流平硬化废气经收集采用二级活性炭纤维吸附处理后（排气筒为 FQ6），与面涂废气经收集采用水帘除雾+水汽分离+二级活性炭纤维吸附处理，清洗喷枪废气经收集采用二级活性炭纤维吸附处理后（原排气筒为 FQ8），合并为 1 根 15 米高排气筒排放（FQ6），排气筒 FQ8 取消；面涂废气经收集采用水帘除雾+水汽分离+二级活性炭纤维吸附处理，清洗喷枪废气经收集采用二级活性炭纤维吸附处理后，由 1 根 15 米高排气筒排放（FQ7）；原工艺中面涂补正工序取消，排气筒 FQ9 和 FQ10 取消；大部分烘干、固化废气经收集后采用脱臭装置燃烧处理，由 1 根 15 米高排气筒（FQ11）排放；小部分烘干废气、固化废气经收集后采用二级活性炭纤维吸附处理后，分别由 2 根 15 米高排气筒排放（FQ12、FQ13）。验收监测及复测结

验收技术专家成员签字：

8



果表明各排气筒排放浓度、总量均满足环评审批要求，能够达标排放。

FQ1-3 排气筒排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)和《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)相应标准；FQ5、FQ6、FQ7、FQ11、FQ12-13 排气筒排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，其中 VOCs 参照执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2014)表 2 中相应标准。

2.2 无组织排放废气

静电喷粉废气经滤芯+旋风+布袋除尘处理后、挂具抛丸废气经抛丸机自带布袋除尘处理后，尾气和无法收集的废气经车间通风后无组织排放。验收监测及复测结果表明，本次验收监测在厂区周界外设的 4 个监测点均符合环评审批要求，能够达标排放。

无组织排放执行《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限值标准。

3. 总量控制结论

验收监测报告结果表明，主要废气污染排放总量满足环评审批要求，总量控制结论具体见表 1-4。

表 1-4 废气排污排放总量结论

污染因子	验收监测期间实际产能	实际排放总量 (吨/年)	环评批复总量 (吨/年)	结论
颗粒物	75%	0.340	4.186	符合总量控制要求
甲苯	75%	0.0539	0.266	符合总量控制要求
二甲苯	75%	0.852	1.496	符合总量控制要求
VOCs	75%	4.253	5.967	符合总量控制要求
烟尘	75%	0.238	0.266	符合总量控制要求
二氧化硫	75%	未检出	0.0615	符合总量控制要求

验收技术专家成员签字：



氮氧化物	75%	0.470	1.457	符合总量控制要求
------	-----	-------	-------	----------

四、工程建设对环境的影响

验收监测报告表明，该改建项目验收监测期间，有组织、无组织废气达标排放，满足环评批复文件总量控制要求，环评报告设置的卫生防护距离范围内无环境敏感目标。满足环评报告营运期间大气环境影响分析要求。

五、验收结论

1. 对照验收监测报告和《洋马农机(中国)有限公司新增 4800 台收割机产能项目变动环境影响分析》，项目性质、规模、地点、生产工艺、污染防治措施、主要设备及原辅材料等均未发生重大变化，仅涂装线的废气收集排放方式发生了改变。

2. 项目废气污染防治设施执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据项目工程竣工验收和现场踏勘、验收监测报告意见，项目满足环评及批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

3. 补充项目工程竣工验收表和本验收意见，完善验收监测报告后可上报环保部门备案。

4. 加强活性炭吸附装置等废气处理设施的运行管理，定期更换活性炭，建立使用、更换及处置活性炭的台账资料；加强环境保护管理，定期维护废气环保设施；定期检测废气排放情况，做到废气污染物长期、稳定、达标排放，满足总量控制要求。

2017 年 12 月 22 日

(建设单位盖章)



验收技术专家成员签字：

10

Handwritten signatures of the technical experts.