

# 浦林成山（山东）轮胎有限公司

## 电子辐照预硫化系统项目（一期）竣工环境保护验收意见

2020年5月20日，浦林成山（山东）轮胎有限公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）有关规定，组织召开了浦林成山（山东）轮胎有限公司电子辐照预硫化系统项目（一期）竣工环境保护验收会议。验收工作组由建设单位、验收监测报告编制单位和2位受邀专家组成（名单附后）。经现场核查、审阅资料和认真讨论，形成验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

浦林成山（山东）轮胎有限公司位于威海市荣成市南山北路98号，电子辐照预硫化系统项目（一期）位于威海市荣成市青山西路99号，公司全钢半成品车间西南侧。建设规模和验收规模为1台CNE-500型电子辐照预硫化系统，内置1台0.5MeV电子加速器，属于II类射线装置。项目总投资720万元，环保投资266.4万元。

电子辐照预硫化系统项目环境影响报告表于2019年9月11日，由威海市生态环境局以“威环辐表审[2019]13号”文件进行了审批。

公司已取得辐射安全许可证，证书编号为鲁环辐证[10019]，种类和范围为使用V类放射源；使用II类射线装置；有效期至2023年3月25日。

### 二、工程变动情况

项目建设内容及采取的防护措施等与环评批复内容基本一致，无重大变动。

### 三、环境保护设施及措施落实情况

#### （一）辐射安全防护设施及措施落实情况

电子辐照预硫化系统采取实体屏蔽，设置了控制区与监督区；加速器罐体采用铅板防护，辐照室采用铅+铁屏蔽，预备室内设置5道22mmPb铅板遮挡。

操作台上设置了紧急停机按钮；设置有门机联锁装置、电离辐射警告标志、工作状态指示灯；系统外设置有防护围栏，且在四周设置电离辐射

警告标志；设置 1 部固定式在线辐射监测报警仪。辐射安全与防护措施能有效运行。

## （二）辐射安全管理落实情况

1、公司成立了辐射安全防护管理小组，签订了辐射工作安全责任书，明确公司法人代表为本单位辐射工作安全责任人，指定专人负责射线装置的安全和防护工作。

2、公司制定了《预硫化装置安全操作规程》、《预硫化装置检修维护制度》、《辐射管理责任制度》、《辐射防护和安全保卫管理制度》、《辐射工作人员培训制度》、《辐射设备使用（巡查）登记制度》、《辐射环境监测方案》等辐射管理制度，制定了《辐射污染事故应急预案》，并于 2019 年 11 月 25 日开展了应急演练。

3、项目配备 4 名辐射工作人员均已参加辐射安全与防护培训并取得培训合格证书。委托了有相关资质的单位为辐射工作人员开展个人剂量监测，建立了个人剂量档案，做到了一人一档。

4、公司配备了 2 台辐射监测仪，项目配备 1 部个人剂量报警仪。

## 四、验收监测结果及人员受照剂量

### 1. 监测结果

在电子辐照预硫化系统关机状态下，电子辐照预硫化系统辐照室周围剂量率为 33.5nGy/h~58.5nGy/h，处于威海市天然辐射水平正常波动范围内。

在电子辐照预硫化系统开机条件下，电子辐照预硫化系统辐照室四周及防护门外 30cm 处剂量率为 33.9nGy/h~62.5nGy/h，满足剂量率不大于 2.5 $\mu$ Gy/h 的要求。

### 2. 职业人员与公众受照剂量结果

据监测结果估算，项目辐射工作人员最大年有效剂量为 0.29mSv/a，低于《辐射加工电子加速器工程通用规范》(GB/T25306-2010)中规定职业人员的剂量限值 5mSv/a，也低于辐射环境影响报告表及批复提出的 2.0mSv/a 的管理约束值。公众成员最大年有效剂量约为 0.07mSv/a，低于《辐射加工电子加速器工程通用规范》(GB/T25306-2010)中规定公众成员的剂量限值 0.1mSv/a，也低于辐射环境影响报告表及批复中提出的

0.1mSv/a 的管理约束值。

### 五、验收结论

浦林成山（山东）轮胎有限公司电子辐照预硫化系统项目（一期）基本落实了辐射安全管理制度和辐射安全防护各项措施，验收监测结果满足相关标准要求，符合建设项目竣工环境保护验收条件，验收合格。

### 六、后续要求

1、定期检查、维护射线装置的防护措施和设施，保证其正常有效运行，避免不必要的辐射照射；

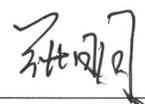
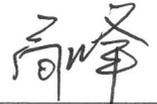
2、适时修订辐射安全管理制度及《辐射污染事故应急预案》，开展应急演练。

浦林成山（山东）轮胎有限公司

2020年5月20日

## 浦林成山（山东）轮胎有限公司

### 电子辐照预硫化系统项目（一期）竣工环境保护验收工作组

组 成		姓 名	工 作 单 位	职 务/职 称	联 系 电 话	签 字
组长	建设单位	王明霞	浦林成山（山东）轮胎有限公司	QEHS 中心 总经理	18606306569	
成员		孙 壮		副经理	15666303787	
		李瑞媛		环保助理	13156083660	
成员	验收监测单位	张 明	山东鼎嘉环境检测有限公司	经 理	15666329117	
	技术专家	高 峰	山东省核与辐射安全监测中心	高 工	13864112451	
		王 辉	山东省核与辐射安全监测中心	工程师	18615228027	