

## 废旧轮胎综合利用行业规范条件 (2020年本)

### 一、总则

(一) 为深入贯彻落实《中华人民共和国循环经济促进法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，引导废旧轮胎综合利用行业健康发展，防止环境污染，促进产业优化升级，提升资源综合利用技术和管理水平，制定本规范条件。

(二) 本规范条件中废旧轮胎综合利用是指对废旧轮胎进行加工处理，实现资源化利用。其中包括旧轮胎翻新，废轮胎生产再生橡胶、橡胶粉、热裂解。

(三) 旧轮胎翻新是节约资源、实现轮胎减量化的首选方法；废轮胎资源化利用的主要方式为生产再生橡胶、橡胶粉及热裂解。鼓励将再生橡胶、橡胶粉作为部分或全部原材料进行制品生产。

(四) 鼓励轮胎生产企业开展废旧轮胎综合利用。

(五) 本规范条件中的废旧轮胎综合利用企业（以下简称企业），是指已建成从事废旧轮胎加工利用业务的企业。

(六) 本规范条件是鼓励和引导行业技术进步和规范发展的引导性文件，不具有行政审批的前置性和强制性。

### 二、项目选址与企业布局

（一）企业应符合国家产业政策和所在地城乡建设规划、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。

（二）在国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田等法律法规禁止建设区域和生态环境保护红线区域，以及以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，不得新建、改扩建企业。

（三）企业产能设计应与废旧轮胎可回收量相适应。

（四）企业厂区土地使用手续合法（租用合同应不少于15年），厂区面积、生产区域面积应与综合利用加工能力相匹配，废旧轮胎贮存场地应符合回收管理规范的要求。

### **三、技术、装备和工艺**

（一）企业应采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺，选择自动化效率高、能源消耗指标合理、密封性好、污染物产排量少、本质安全和资源综合利用率高的生产装备及辅助设施，采用先进的产品质量检测设备。

（二）轮胎翻新应建立稳定的产品质量保障系统；企业应配备轮胎悬挂滑轨、数控打磨机、数控硫化罐等设备，采用钉孔检测、轮胎充气压力检测等产品质量检测设备，对翻新轮胎产品实施全流程质量管理。

（三）鼓励企业优先采用政府部门发布的《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》所列的技术装备。废轮

胎破碎不采用手工方式，废轮胎破碎、粉碎及分级应采用自动化技术与装备，鼓励应用橡胶粉生产自动化集中控制生产线。再生橡胶应采用环保自动化或智能化连续生产装备，鼓励应用新型塑化方式生产，精炼成型应采用联动装备。热裂解应采用连续自动化生产装备。

（四）鼓励有条件的企业开展智能工厂建设，应用自动化智能装备，逐步实现智能化管理。

#### **四、资源利用及能源消耗**

##### **（一）资源利用。**

轮胎翻新生产中产生的橡胶边角料，废轮胎加工处理中产生的废料以及尾气净化产生的粉尘等次生固体废物，应建立台账记录制度，鼓励企业全部回收利用；企业不具备利用条件的，应建立登记转移记录制度，委托其他企业利用处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。

##### **（二）能源消耗指标。**

1.轮胎翻新能源消耗：预硫化法综合能源消耗低于 15 千瓦时/标准折算条；模压法综合能源消耗低于 18 千瓦时/标准折算条。

2.废轮胎加工处理能源消耗：从整胎破碎起计，再生橡胶生产综合能源消耗低于 850 千瓦时/吨（新型塑化装备除外）；橡胶粉生产综合能源消耗低于 350 千瓦时/吨（40 目以上除外）；热裂解处理综合能源消耗低于 200 千瓦时/吨，其中破碎工序能源消耗低于 120 千瓦时/吨，热裂解工序能源消

耗低于 80 千瓦时/吨。

## 五、环境保护

（一）企业应严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向生态环境行政主管部门报批环境影响评价文件；严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，在项目建成后按照国家规定的程序和技术规范开展建设项目竣工环境保护验收。

（二）企业应通过环境管理体系认证。

（三）翻新轮胎的修补、打磨、胶浆喷涂等作业区，应配备除尘及满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关管控要求的废气净化装置，对所产生的废气和粉尘进行回收处理。

（四）企业应当按照排污许可证申请与核发技术规范在规定的时限申请并取得排污许可证，并落实排污许可证规定的环境管理和信息公开要求。

1.废轮胎破碎、粉碎作业区，应设置粉尘收集和高效除尘设施，有效降低粉尘排放。

2.再生橡胶生产应加强挥发性有机物无组织排放管控，配备适宜高效的尾气处理设施，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》等要求；配备废水处理装置，废水排放达到《污水排放综合标准》，鼓励废水循环利用。

3.热裂解装备的尾气排放应达到《石油化学工业污染物

排放标准》《恶臭污染物排放标准》等要求。严格热裂解油、炭黑利用处置管理，防止污染转移或二次污染。

（五）环境噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

（六）企业所在地发布地方相关排放标准的，执行地方标准。

（七）实行排污许可管理的企业应当按照国家有关规定和监测规范，对所排放的污染物自行监测，并保存原始监测记录。重点排污单位应安装污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息。企业在生产经营中严格落实排污许可证规定的环境管理要求。

## **六、产品质量和职业教育**

（一）鼓励企业设立专门的质量管理部门和专职质量管理人员。配备专业检验、检测设备，构建完善的质量管理制度，明确岗位操作规程、工作流程、岗位责任，做到检验数据完整、可追溯。

（二）企业应通过质量管理体系认证。

（三）翻新轮胎产品质量应符合《载重汽车翻新轮胎》《轿车翻新轮胎》《航空翻新轮胎》《工程机械翻新轮胎》等国家和行业相应的标准要求。

（四）再生橡胶产品质量应符合《再生橡胶》《再生丁基橡胶》等国家和行业相应的标准要求。

（五）橡胶粉产品质量应符合《硫化橡胶粉》《路用废胎硫化橡胶粉》等国家和行业相应的标准要求。

（六）热裂解产品质量应符合《废旧轮胎裂解炭黑》等国家和行业相应的标准要求。

（七）鼓励企业建立职业教育培训管理制度，工程技术人员、工人技师和工人应定期接受培训和继续教育，建立职工教育档案。按照国家职业标准要求，特种作业人员应做到持证上岗。

## **七、安全生产和职业健康**

（一）企业应严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律法规的规定，依法履行各项安全生产行政许可手续，安全生产条件符合有关标准，劳动保护和职业危害达到国家卫生标准；配备相应的安全防护设施、消防设备设施，建立健全安全生产管理体系、职业卫生管理体系，制订突发事件应急预案。

（二）企业应通过职业健康安全管理体系认证。

（三）废旧轮胎综合利用项目的安全设施和职业危害防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用；企业安全设施设计、投入生产和使用前，应依法实施审查、验收。

（四）企业生产环境应符合《工业企业设计卫生标准》《工作场所有害因素职业接触限值》的要求。

（五）企业的用工制度应符合《中华人民共和国劳动合

同法》《中华人民共和国社会保险法》的规定。

## 八、附则

（一）本规范条件适用于中华人民共和国境内的企业。

（二）本规范条件涉及的法律法规、国家标准和产业政策若进行修订，按修订后的规定执行。

（三）本规范条件自 2020 年 6 月 1 日起实施，《轮胎翻新行业准入条件》《废轮胎综合利用行业准入条件》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2012 年第 32 号）同时废止。