

浅谈《玻璃纤维及其复合材料制品 行业规范条件》 (征求意见稿)

中国玻璃纤维工业协会
中国复合材料工业协会
杨凯

2017-3-30

提纲

一、项目背景

- 1) 复合材料产业结构不合理、产品及产能结构有待优化
- 2) 玻璃纤维行业门槛有待进一步提升
- 3) 纤维复合材料产业链逐步实现整合发展

二、《玻璃纤维及其复合材料制品行业规范条件》 (征求意见稿)

- 1) 生产布局与项目设立
- 2) 生产规模与工艺技术
- 3) 能源消耗
- 4) 环境保护
- 5) 安全生产
- 6) 产品质量与应用创新
- 7) 规范管理
- 8) 附则

项目背景

1、行业发展现状

1) 复合材料产业结构不合理、产品及产能结构有待优化

规模以上企业比例过低，产业集中度不高，技术水平参差不齐行业内的机械化、自动化生产技术及装备有待提升，中高端市场潜力有待挖掘；全行业绿色发展意识薄弱，热固性复合材料生产废料及废旧产品回收问题日益突出；热塑性复合材料生产工艺与市场应用拓展需要加速推进。这一系列的问题要求我们对复合材料行业进行更加严格有效的管理。

行业发展现状

2) 玻璃纤维行业门槛有待进一步提升

最近几年我国的玻纤产业都有非常好的发展态势，在当前我国制造业发展整体面临困难的情况下，玻璃纤维行业的良好发展，引来了各方投资者的关注。未来行业产能控制面临更大压力。同时，《玻璃纤维行业准入条件（2012年修订）》出台四年来，玻璃纤维行业快速发展，在产品结构、工艺技术、生产装备、能耗、环保等方面取得长足进步，原有准入指标已经相对落后。

行业发展现状

3) 纤维复合材料产业链逐步实现整合发展

玻璃纤维行业50%的产品应用于纤维复合材料增强领域，复合材料行业95%的产品属于玻璃纤维增强制品，两个行业相互依存。在当前的企业转型过程中，已经有越来越多的玻璃纤维及制品加工企业转产复合材料领域。“十三五”期间，玻璃纤维与复合材料作为纤维复合材料产业链的两大主体，将全面实现整合和提升，并带动整个纤维复合材料工业的快速发展。

项目背景



a 手糊车间



b LFT-D生产线

项目背景

2、前期工作

- a) 《玻璃纤维行业准入条件》发挥的积极作用
- b) “复合材料准入制度”的前期探索

行业规范条件（征求意见稿）

1、生产布局与项目设立

	标准	内容	
建厂选址	符合	新建玻纤/复材企业，选址须符合土地利用总体规划、城镇规划、主题功能区规划、产业发展规划	
	禁止	严禁	风景名胜区、自然保护区、森林公园、地质公园、自然和文化遗产保护区、饮用水源
		禁止	城市建成区、城市非工业规划区、不符合土地利用总体规划的其他区域
	搬迁/转产	在上述区域已经建成的企业，须根据区域规划搬迁/转产	
	鼓励	鼓励玻璃纤维及其复合材料制品企业入园管理	
	生产	禁止	禁止新建和扩建无碱、中碱玻璃球生产线； 禁止新建和扩建无碱、中碱玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线； 禁止新建和扩建中碱玻璃纤维池窑法拉丝生产线； 禁止新建纯手糊法玻璃纤维增强复合材料制品生产线。
鼓励		鼓励发展玻璃纤维纺织制品深加工生产； 鼓励发展玻璃纤维增强热塑性复合材料制品生产。	

行业规范条件（征求意见稿）

2、生产规模与工艺技术

	生产线	指标		
生产规模	新建无碱玻璃纤维池窑法粗纱拉丝生产线（单丝直径>9微米）	单窑规模应达到50000吨/年及以上		
	新建无碱玻璃纤维池窑法细纱拉丝生产线（单丝直径≤9微米）	单窑规模应达到30000吨/年及以上		
	新建高性能或特种玻璃纤维生产线	池窑	单窑规模10000吨/年及以上	
		代铂坩埚	2000吨/年及以上	
		机械化生产装备及辅助装备		
	新建玻璃纤维增强复合材料生产线	标准厂房		
		投资规模达1000万元及以上		

2、生产规模与工艺技术

	生产线	指标
技术装备	玻璃球窑生产线	先进的窑炉熔制工艺和保温节能技术，以天然气为主要能源类型，并配备除尘、脱硫、脱硝、废水回收处理等环保设施
	玻璃纤维代铂坩埚法拉丝生产线	分拉或大卷装先进工艺和装备
	玻璃纤维池窑法拉丝生产线	纯氧燃烧、电助熔、物流自动化、废气余热利用等先进工艺和装备，并配备环保、安全生产设施
	玻璃纤维纺织制品加工生产线	高效、节能的先进纺织工艺和设备
		禁止使用国家明令淘汰的落后纺织设备
		禁止使用陶土坩埚玻璃纤维，生产玻璃纤维纺织制品
	玻璃纤维增强复合材料制品生产线	配备环保、安全生产设施
禁止使用陶土或中碱玻璃纤维，生产玻璃纤维增强复合材料制品		

2、生产规模与工艺技术

	指标	内容
其他	禁止	禁止玻璃球生产企业向陶土坩埚拉丝生产企业提供玻璃球原料
	禁止	禁止生产和销售高碱玻璃纤维及其制品
	彻底淘汰	依法彻底淘汰陶土坩埚玻璃纤维拉丝生产工艺与装备

行业规范条件（征求意见稿）

3、能源消耗

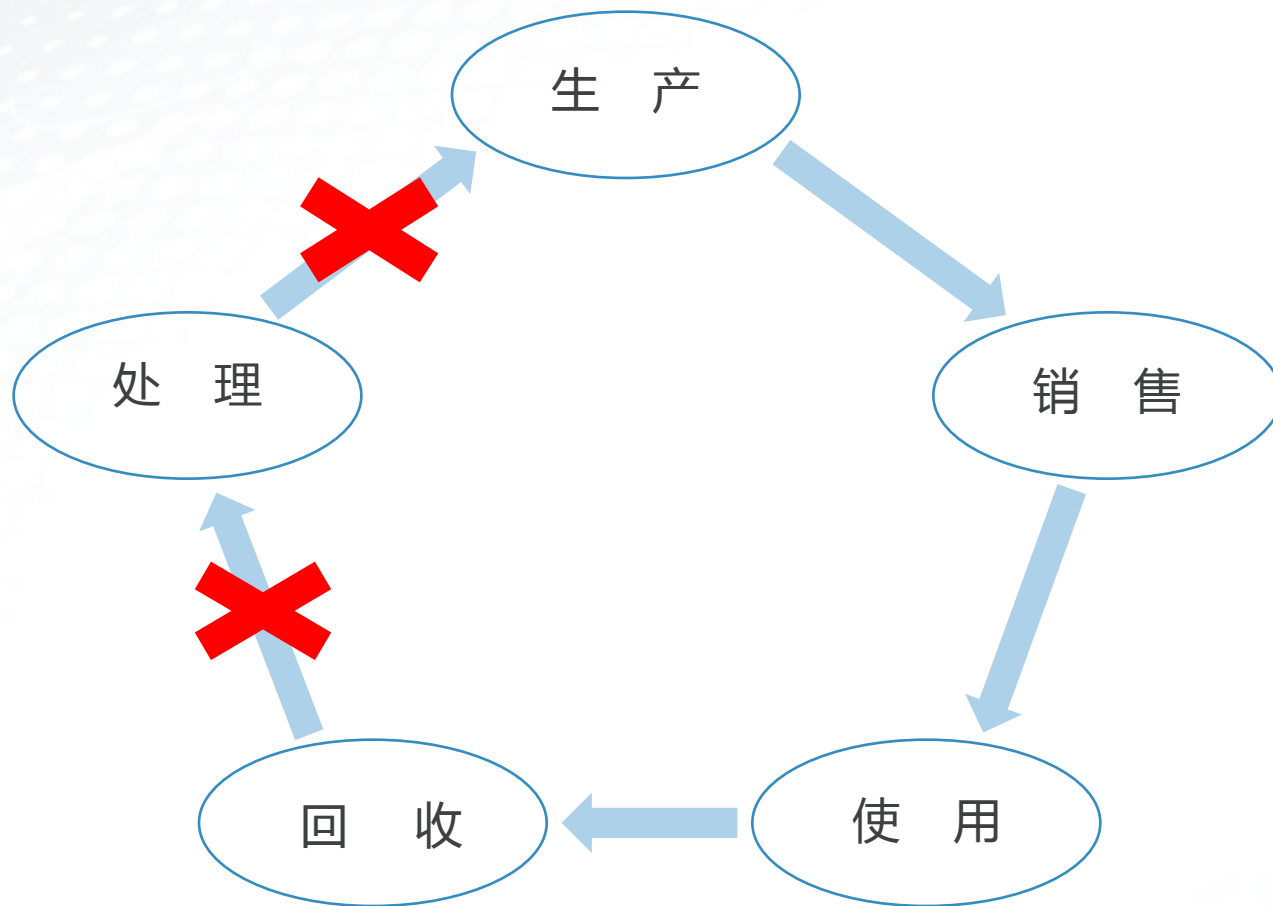
生产线	指标	
玻璃球窑生产线	无碱	单位综合能耗 ≤ 0.4 吨标煤/吨球
	中碱	单位综合能耗 ≤ 0.3 吨标煤/吨球
玻璃纤维代铂坩埚拉丝生产线	单位综合能耗 ≤ 0.37 吨标煤/吨纱	
玻璃纤维池窑拉丝生产线	单位综合能耗粗纱 ≤ 0.45 吨标煤/吨纱，细纱 ≤ 0.70 吨标煤/吨纱	
玻璃纤维纺织制品生产线及玻璃纤维增强复合材料制品生产线	综合能耗每万元产值不高于0.2吨标准煤	
按照《GB/T 2589-2008 综合能耗计算通则》执行		

行业规范条件（征求意见稿）

4、环境保护

种类	相关企业	指标
大气污染物	玻璃球、玻璃纤维池窑拉丝企业	颗粒物40mg/m ³ ，二氧化硫150mg/m ³ ，氮氧化物50mg/m ³ ，氟氧化物5mg/m ³ 。其它指标达到《GB 9078-1996工业炉窑大气污染物排放标准》二级及以上
	非窑炉生产企业	废气排放必须达到《GB 16297—1996大气污染物综合排放标准》二级及以上
	玻纤复材生产企业	车间废气禁止无组织排放，必须配备废气收集与处理相关设施。苯乙烯排放量6.5kg/h，其它大气污染物排指标达到《GB 16297—1996大气污染物综合排放标准》二级及以上，《GB 14554-93 恶臭污染物排放标准》二级及以上。
废水	玻璃球、玻璃纤维生产企业	浸润剂废液、冷却水等生产废水，必须进行回收处理后循环利用，实现废水零排放
	其它企业	外排污水必须实现纳管排放，达到《GB 8978-1996污水综合排放标准》三级及以上，并符合其所在地相关环境标准要求
废弃物	玻纤、玻纤纺织制品生产企业	生产加工过程产生的废丝均应回收，不得填埋
	玻纤复材生产企业	边角料及废旧产品应回收利用，不得填埋、焚烧。企业须建立“生产——销售——应用跟踪——回收处理”管理体系，确保废旧产品回收处理循环利用。

4、环境保护



4、环境保护



行业规范条件（征求意见稿）

5、安全生产

项目	内容
制度	企业必须建立、健全安全管理规章制度和岗位安全责任制度，加强职工安全生产教育培训和隐患排查治理工作，开展安全生产标准化建设。
布局	玻璃纤维增强复合材料制品生产企业，厂房总体布局必须符合《GB50187工业企业总平面设计规范》及《GB50016 建筑设计防火规范》相关要求。危险化学品应当储存在专用仓库、专用场地或者专用储存室内，设置明显的安全警示标志，并由专人负责管理。
环境	玻璃纤维增强复合材料制品生产企业，车间空气污染物浓度必须达到：苯乙烯浓度控制在50 mg/m ³ 以内，丙酮浓度控制在300 mg/m ³ 以内，粉尘浓度控制在3 mg/m ³ 以内，其它指标达到《GBZ 2.1-2007 工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》规定要求。

行业规范条件（征求意见稿）

6、产品质量与应用创新

项目	要求
质量管理	企业必须建立完善的质量管理体系，配备质量检验机构和专职检验人员。玻璃纤维纺织制品、玻璃纤维增强复合材料制品生产企业，必须对所有入厂原材料进行检测和数据存档，并建立产品可追溯制度。
	企业均应按照国家或行业相关产品标准要求，严格控制产品质量，并具备完整的售后服务管理体系
创新发展	企业应具有自主研发和创新能力，积极建立具有省级及以上部门认定的企业技术中心、工程研究中心、重点实验室等研发机构
	企业应积极开展差异化、品牌化生产经营，建立并执行完善的企业产品标准体系

行业规范条件（征求意见稿）

7、规范管理

1) 新建和改扩建玻璃球、玻璃纤维、玻璃纤维纺织制品、玻璃纤维增强复合材料制品生产企业及项目，必须符合上述规范条件，并按照国家有关规定办理项目投资管理、土地供应、节能评估、环境影响评价、信贷融资、电力供应等手续。新建高性能或特种玻璃纤维生产线进行项目备案时，应具备相关发明专利或科技成果鉴定证书，并提供行业专家征求意见。

2) 新建和改扩建玻璃球、玻璃纤维、玻璃纤维纺织制品、玻璃纤维增强复合材料制品生产线项目正式投产前，土地、环保、质检、安全、劳动卫生等相关行政管理部门应按有关规定进行项目检查验收，工业主管部门需对照该规范条件对项目进行验收。未达到准入条件要求的，应进行整改并完成相关建设内容。

7、规范管理

3) 对不符合规范条件的新建和改扩建项目，工业主管部门不得备案，国土资源行政主管部门不得办理土地使用手续，金融机构不予提供新增信贷支持，并逐步清收已发放贷款，电力企业应按照政府有关部门的要求，不予办理用电或实施停电，电力监管机构对电力企业执行政府指令的行为实施监管。

4) 现有玻璃纤维及其复合材料制品生产企业，要通过技术改造、兼并重组等方式，尽快达到本规范条件的要求。不符合规范条件的企业，不得享受生产监管、差别电价、政府招标投标采购、科研项目扶持等方面的优惠政策。

7、规范管理

5) 各级工业主管部门要加强对玻璃纤维生产企业执行准入条件情况的督促检查和管理。玻璃纤维及其复合材料制品生产企业应对照规范条件，编制相关申报材料，通过省级工业和信息化主管部门报送工业和信息化部。工业和信息化部定期公告符合本规范条件的企业名单。公告企业有下列情况，将撤销其公告资格：

- a) 填报资料有弄虚作假行为；
- b) 拒绝接受监督检查；
- c) 不能保持规范条件要求；
- d) 发生重大安全和污染责任事故；
- e) 违反法律、法规和国家产业政策规定。

6) 有关行业协会、检测机构要协助和配合政府有关部门，做好本规范条件的实施和跟踪监督工作，组织企业加强协调和自律管理。

行业规范条件（征求意见稿）

8、附则

1) 本规范条件适用于中华人民共和国境内（台湾、香港、澳门等特殊地区除外）所有玻璃纤维及其复合材料制品生产企业，包括玻璃球、玻璃纤维、玻璃纤维纺织制品、玻璃纤维增强复合材料制品加工生产企业。

2) 本规范条件中涉及的国家 and 行业标准若进行了修订，则按修订后的新标准执行。

3) 本规范条件自2017年10月1日起实施，工业和信息化部2012年第46号公告《玻璃纤维行业准入条件（2012年修订）》、工业和信息化部文件（产业政策司[2012]528号）《玻璃纤维行业准入公告管理暂行办法》同时废止。

本规范条件由工业和信息化部负责解释，并根据行业发展情况和宏观调控要求进行修订。

谢谢！

联系方式：

姓名：杨凯

地址：北京市海淀区三里河路11号

邮编：100831

电话：010-57811659

手机：15210529535

E-mail: bxxh@vip.163.com