

编号：(X) XK08-005

建筑防水卷材产品生产许可证实施细则

2016年9月30日公布

2016年10月30日实施

国家质量监督检验检疫总局

目 录

| | |
|---------------------------------|----|
| 第一章 总则..... | 1 |
| 第二章 发证产品及标准..... | 1 |
| 第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料..... | 5 |
| 第四章 企业实地核查..... | 29 |
| 第五章 产品检验..... | 29 |
| 第六章 证书许可范围..... | 40 |
| 第七章 附则..... | 41 |
| 附件 1 企业核查时准备书面材料清单..... | 42 |
| 附件 1-1 企业生产××产品主要工艺流程图..... | 42 |
| 附件 1-2 企业生产××产品生产设施和检验设施表..... | 44 |
| 附件 1-3 企业生产××产品生产场所以示意图..... | 45 |
| 附件 1-4 企业生××产品的生产设备表..... | 46 |
| 附件 1-5 企业生产××产品检验设备表..... | 47 |
| 附件 1-6 企业生产××产品重要原材料明细表..... | 48 |
| 附件 1-7 关键岗位专业技术人员表..... | 49 |
| 附件 1-8 产品技术文件和工艺文件清单..... | 50 |
| 附件 2 建筑防水卷材产品生产许可证企业实地核查办法..... | 51 |
| 附件 3 企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表..... | 59 |
| 附件 4 生产许可证企业实地核查报告..... | 60 |
| 附件 5 检验报告..... | 61 |
| 附件 6 本实施细则与旧版细则主要内容对比表..... | 65 |

建筑防水卷材产品生产许可证实施细则

第一章 总则

第一条 为了做好建筑防水卷材产品生产许可证审查工作，依据《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》、《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例实施办法》、《工业产品生产许可证实施通则》（以下简称通则）等规定，制定本工业产品生产许可证实施细则（以下简称细则）。

第二条 本细则适用于建筑防水卷材产品生产许可的实地核查、产品检验等工作，应与通则一并使用。

第三条 建筑防水卷材产品由各省、自治区、直辖市质量技术监督局（市场监督管理部门）发证。

第二章 发证产品及标准

第四条 本细则发证产品建筑防水卷材为用于建设工程的可卷曲成卷状的柔性防水材料，包括沥青、橡胶和塑料产品等共7个单元，详见表1。

表1 建筑防水卷材产品单元及说明

| 序号 | 产品单元 | 单元产品说明 | 备注 |
|----|------------------|---|-----------------|
| 1 | 胶粉改性沥青和 氧化沥青类 | 本单元产品是以普通直馏沥青、氧化沥青或再生胶粉改性沥青为主要浸涂材料所制成的防水卷材，包括氧化沥青和胶粉改性沥青等。 | -- |
| 2 | 有胎改性沥青类 | 本单元的产品是以弹性体橡胶或塑性体树脂为主要改性材料制得改性沥青，采用聚酯毡、玻纤毡或其复合的纤维毡作为胎基，表面覆以隔离材料的沥青防水卷材，包括有胎自粘改性沥青防水卷材等。 | -- |
| 3 | 无胎改性沥青类 | 本单元的产品是以弹性体橡胶或塑性体树脂为主要改性材料制得改性沥青，采用高分子膜基类或无胎基，表面覆以隔离材料的沥青防水卷材，包括无胎自粘改性沥青防水卷材等。 | -- |
| 4 | 沥青瓦 | 以石油沥青为主要原料，加入矿物填料，采用玻纤毡为胎基、上表面覆以矿物粒(片)料，按规定尺寸切成片块状后，用于搭接铺设施工的坡屋面用沥青瓦。 | -- |
| 5 | 橡胶类 | 本单元产品是以合成橡胶或者橡胶、树脂共混体系为主要材料所制成的卷材，包括织物内增强、覆背衬、表面覆自粘胶等。 | 卷材主体材料——橡胶片不得外购 |
| 6 | 塑料类 | 本单元产品是以合成树脂为主要材料所 | 卷材主体材料——塑料片 |

| | | | |
|---|--------|--|-----------------|
| | | 制成的卷材（聚乙烯丙纶类除外），包括织物内增强、覆背衬、表面覆自粘胶等。 | 不得外购 |
| 7 | 聚乙烯丙纶类 | 本单元产品是聚乙烯、聚丙烯或乙烯醋酸乙烯等合成树脂为主要材料，表面复合丙纶或聚酯等织物所制成的卷材。 | 卷材主体材料——塑料片不得外购 |

第五条 本细则的发证产品应执行的产品标准和相关标准见表 2。

表 2 建筑防水卷材产品执行标准和相关标准

| 序号 | 产品单元 | 产品标准 | 相关标准 |
|----|--------------|-------------------------------------|---|
| 1 | 胶粉改性沥青和氧化沥青类 | GB326-2007 石油沥青纸胎油毡 | GB/T328. 1-2007 建筑防水卷材试验方法 第1部分：沥青和高分子防水卷材 抽样规则 |
| | | GB/T 14686-2008 石油沥青玻璃纤维胎防水卷材 | GB/T328. 2-2007 建筑防水卷材试验方法 第2部分：沥青防水卷材 外观 |
| | | JC/T84-1996 石油沥青玻璃布胎油毡 | GB/T328. 4-2007 建筑防水卷材试验方法 第4部分：沥青防水卷材 厚度、单位面积质量 |
| | | JC/T690-2008 沥青复合胎柔性防水卷材 | GB/T328. 6-2007 建筑防水卷材试验方法 第6部分：沥青防水卷材 长度、宽度和平直度 |
| | | JC/T 504-2007 铝箔面石油沥青防水卷材 | GB/T328. 8-2007 建筑防水卷材试验方法 第8部分：沥青防水卷材 拉伸性能 |
| | | JC/T1076-2008 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材 | GB/T328. 10-2007 建筑防水卷材试验方法 第10部分：沥青和高分子防水卷材 不透水性 |
| | | JC/T1077-2008 粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材 | GB/T328. 11-2007 建筑防水卷材试验方法 第11部分：沥青防水卷材 耐热性 |
| | | JC/T1078-2008 胶粉改性沥青聚酯毡与玻纤网格布增强防水卷材 | GB/T328. 12-2007 建筑防水卷材试验方法 第12部分：沥青防水卷材 尺寸稳定性 |
| 2 | 有胎改性沥青类 | GB18242-2008 弹性体改性沥青防水卷材 | GB/T328. 14-2007 建筑防水卷材试验方法 第14部分：沥青防水卷材 低温柔性 |
| | | GB18243-2008 塑性体改性沥青防水卷材 | GB/T328. 17-2007 建筑防水卷材试验方法 第17部分：沥青防水卷材 矿物料粘附性 |
| | | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材（有胎沥青类） | GB/T328. 18-2007 建筑防水卷材试验方法 第18部分：沥青防水卷材 撕裂性能（钉杆法） |
| | | GB23441-2009 自粘聚合物改性沥青防水卷材（聚酯胎） | GB/T328. 20-2007 建筑防水卷材试验方法 第20部分：沥青防水卷材 接缝剥离性能 |
| | | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材(聚酯胎沥青类) | GB/T328. 22-2007 建筑防水卷材试验方法 第22部分：沥青防水卷材 接缝剪切性能 |

| | | | |
|---|---------|---------------------------------------|--|
| | | JC/T974-2005 道桥用改性沥青防水卷材 | GB/T328.26-2007 建筑防水卷材试验方法 第26部分：沥青防水卷材 可溶物含量(浸涂材料含量) |
| | | JC/T1067-2008 坡屋面用防水材料 聚合物改性沥青防水垫层 | GB/T328.27-2007 建筑防水卷材试验方法 第27部分：沥青和高分子防水卷材 吸水性 |
| | | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材(改性沥青类) | GB/T18840-2002 沥青防水卷材用胎基 GB/T18244-2000 建筑防水材料老化试验方法 |
| 3 | 无胎改性沥青类 | GB18967-2009 改性沥青聚乙 烯胎防水卷材 | GB/T18378-2008 防水沥青与防水卷材术语 |
| | | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材(高分子膜基沥青类) | GB/T26528-2011 防水用弹性体(SBS)改性沥青 |
| | | GB23441-2009 自粘聚合物改性沥青防水卷材(高分子膜基或无胎基) | GB/T26510-2011 防水用塑性体(APP)改性沥青 |
| | | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材(湿铺高分子膜基沥青类) | JC/T1072-2008 防水卷材生产企业质量管理制度规程 |
| | | JC/T1068-2008 坡屋面用防水卷材 自粘聚合物沥青防水垫层 | JC/T2046-2011 改性沥青防水卷材成套生产设备通用技术要求 |
| 4 | 沥青瓦 | GB/T20474-2015 玻纤胎沥青瓦 | JC/T1071-2008 沥青瓦用彩砂(仅沥青瓦) |
| 5 | 橡胶类 | GB18173.1-2012 高分子防水材料 第一部分：片材(橡胶类) | GB/T328.1-2007 建筑防水卷材试验方法 第1部分：沥青和高分子防水卷材 抽样规则 |
| | | GB12953-2003 氯化聚乙烯防水卷材(橡胶工艺) | GB/T328.3-2007 建筑防水卷材试验方法 第3部分：高分子防水卷材 外观 |
| | | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材(橡胶类) | GB/T328.5-2007 建筑防水卷材试验方法 第5部分：高分子防水卷材 厚度、单位面积质量 |
| | | JC/T206-1976 再生胶油毡 | GB/T328.7-2007 建筑防水卷材试验方法 第7部分：高分子防水卷材 长度、宽度和平直度 |
| | | | GB/T328.9-2007 建筑防水卷材试验方法 第9部分：高分子防水卷材 拉伸性能 |
| | | | GB/T328.10-2007 建筑防水卷材试验方法 第10部分：沥青和高分子防水卷材 不透水性 |
| | | | GB/T328.13-2007 建筑防水卷材试验方法 第13部分：高分子防水卷材 尺寸稳定性 |
| | | | GB/T328.15-2007 建筑防水卷材试验方法 第15部分：高分子防水卷材 低温弯折性 |
| | | | GB/T328.16-2007 建筑防水卷材试验方法 第16部分：高分子防水卷材 耐化学液体(包) |

| | | | |
|---|-----|--------------------------------------|---|
| | | JC/T645-2012 三元丁橡胶防水卷材 | 括水) GB/T328. 19-2007 建筑防水卷材试验方法 第19部分：高分子防水卷材 撕裂性能 |
| | | JC/T684-1997 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材 | GB/T328. 21-2007 建筑防水卷材试验方法 第21部分：高分子防水卷材 接缝剥离性能 GB/T328. 23-2007 建筑防水卷材试验方法 第23部分：高分子防水卷材 接缝剪切性能 GB/T328. 24-2007 建筑防水卷材试验方法 第24部分：沥青和高分子防水卷材 抗冲击性能 GB/T328. 25-2007 建筑防水卷材试验方法 第25部分：沥青和高分子防水卷材 抗静态荷载 GB/T328. 27-2007 建筑防水卷材试验方法 第27部分：沥青和高分子防水卷材 吸水性 GB/T18244-2000 建筑防水材料老化试验方法 GB/T18378-2008 防水沥青与防水卷材术语 JC/T1072-2008 防水卷材生产企业质量管理制度 GB/T529-2008 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样) GB/T528-2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定 GB/T1690-2010 硫化橡胶或热塑性橡胶耐液体试验方法 GB/T3512-2014 硫化橡胶或热塑性橡胶热空气加速老化和耐热试验 GB/T532-2008 硫化橡胶或热塑性橡胶与织物粘合强度的测定 |
| 6 | 塑料类 | GB12952-2011 聚氯乙烯(PVC)防水卷材 | GB/T328. 1-2007 建筑防水卷材试验方法 第1部分：沥青和高分子防水卷材 抽样规则 |
| | | GB12953-2003 氯化聚乙烯防水卷材(塑料工艺) | GB/T328. 3-2007 建筑防水卷材试验方法 第3部分：高分子防水卷材 外观 |
| | | GB18173. 1-2012 高分子防水材料 第一部分：片材(塑料类) | GB/T328. 5-2007 建筑防水卷材试验方法 第5部分：高分子防水卷材 厚度、单位面积质量 |
| | | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材(塑料类) | GB/T328. 7-2007 建筑防水卷材试验方法 第7部分：高分子防水卷材 长度、宽度和平直度 |
| | | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材(塑料类) | GB/T328. 9-2007 建筑防水卷材试验方法 第9部分：高分子防水卷材 拉伸性能 |
| | | GB27789-2011 热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材 | GB/T328. 10-2007 建筑防水卷材试验方法 第10部分：沥青和高分子防水卷材 不透 |
| | | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材(塑料类) | |

| | | | |
|---|--------|---|--|
| 7 | 聚乙烯丙纶类 | GB18173. 1-2012 高分子防水材料 第一部分：片材（塑料类 FS2、ZFS2） | 水性 GB/T328. 13-2007 建筑防水卷材试验方法第13部分：高分子防水卷材 尺寸稳定性 GB/T328. 15-2007 建筑防水卷材试验方法第15部分：高分子防水卷材 低温弯折性 GB/T328. 16-2007 建筑防水卷材试验方法第16部分：高分子防水卷材 耐化学液体(包括水) GB/T328. 19-2007 建筑防水卷材试验方法第19部分：高分子防水卷材 撕裂性能 GB/T328. 21-2007 建筑防水卷材试验方法第21部分：高分子防水卷材 接缝剥离性能 GB/T328. 23-2007 建筑防水卷材试验方法第23部分：高分子防水卷材 接缝剪切性能 GB/T328. 24-2007 建筑防水卷材试验方法第24部分：沥青和高分子防水卷材 抗冲击性能 GB/T328. 25-2007 建筑防水卷材试验方法第25部分：沥青和高分子防水卷材 抗静态荷载 GB/T328. 27-2007 建筑防水卷材试验方法第27部分：沥青和高分子防水卷材 吸水性 GB/T18244-2000 建筑防水材料老化试验方法 GB/T18378-2008 防水沥青与防水卷材术语 JC/T1072-2008 防水卷材生产企业质量管理制度规程 GB/T529-2008 硫化橡胶或热塑性橡胶撕裂强度的测定(裤形、直角形和新月形试样) GB/T528-2009 硫化橡胶或热塑性橡胶 拉伸应力应变性能的测定 GB/T13022-1991 塑料薄膜拉伸试验方法 |
| | | GB/T26518-2011 高分子增强复合防水片材 | |

注：1. GB18173. 1-2012 异形片(YS) 不属于防水卷材。

2. 标准一经修订，企业应当自标准实施之日起按新标准组织生产，生产许可证企业实地核查和产品检验应当按照新标准要求进行。
3. 按企业标准生产的建筑防水卷材产品，属于相关国家标准和行业标准的范畴或适用范围的，按相应的国家标准或行业标准取证。

第三章 企业申请生产许可证的基本条件和资料

第六条 企业申请建筑防水卷材产品生产许可证，除提交通则要求的材料外，还应由企业提交符合产业政策的自我承诺书，承诺书中应当明示企业无 1999 年 9 月 1 日后建设的沥青纸胎油毡生产线，不存在国家明令淘汰的落后工艺、产品和生产装置。

(一) 根据中华人民共和国工业和信息化部 2010 年第 122 号公告附件《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，淘汰以下生产工艺和生产线：

聚乙烯丙纶类复合防水卷材二次加热复合成型生产工艺（不具备挤出机的生产设备为二次加热复合成型生产工艺）；

年产 500 万平方米以下改性沥青类防水卷材生产线；

年产 500 万平方米以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线；

(二) 根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 9 号）的要求，属于淘汰类的落后工艺装备和产品的有：

500 万平方米/年以下的改性沥青类防水卷材生产线； 500 万平方米/年以下沥青复合胎柔性防水卷材生产线； 100 万卷/年以下沥青纸胎油毡生产线；

采用二次加热复合型工艺生产的聚乙烯丙纶类复合防水卷材、聚乙烯丙纶复合防水卷材（聚乙烯芯材厚度在 0.5mm 以下）； 棉涤玻纤（高碱）网格复合胎基材料、聚氯乙烯防水卷材（S 型）。

第七条 凡生产建筑防水卷材产品的企业应具备本条款规定的基本生产条件，内容包括：生产设施和检验设施、生产设备和工艺装备、检验设备、重要原材料、产品关键工序、关键控制点，具体要求见表 3-1 至表 3-5。

表 3-1 企业生产建筑防水卷材产品应具备的生产设施和检验设施

| 序号 | 产品单元 | 生产和检验设施名称 | 设施要求 |
|----|--------------|--|----------|
| 1 | 胶粉改性沥青和氧化沥青类 | 原材料库、成品库、改性沥青车间、卷材成型车间、实验室、导热油装置、烟气粉尘处理装置、沥青储罐 | 拉伸实验室应恒温 |
| | 有胎改性沥青类 | | |
| | 无胎改性沥青类 | | |
| | 沥青瓦 | | |
| 2 | 橡胶类 | 原材料库、成品库、卷材成型车间、烟气粉尘处理装置、实验室 | 拉伸实验室应恒温 |
| 3 | 塑料类 | 原材料库、成品库、卷材成型车间、烟气粉尘处理装置、实验室 | 拉伸实验室应恒温 |
| | 聚乙烯丙纶类 | | |

表 3-2 企业生产防水卷材产品应具备的生产设备

| 序号 | 产品单元 | 设备名称 | 设备要求 | | 备注 |
|----|-------|----------|---------------------------|----------------------------|----|
| | | | 既有企业 | 新建企业 | |
| 1 | 胶粉改性沥 | 密闭式沥青储罐* | 有效容积 $\geq 500\text{m}^3$ | 有效容积 $\geq 1000\text{m}^3$ | |

| 序号 | 产品单元 | 设备名称 | 设备要求 | | 备注 |
|---------|----------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|
| | | | 既有企业 | 新建企业 | |
| 青和氧化沥青类 | 原材料输送管道（液体、粉料） | 密闭 | 密闭 | | |
| | | 有效总容积 $\geq 35m^3$ ，不少于4台，具有计重功能的装置 | 总有效容积 $\geq 80m^3$ ；具有计重功能的搅拌装置不少于4台 | | |
| | | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | | |
| | | 导热油炉* | ≥ 100 万 大 卡 (1.2MW) | ≥ 150 万 大 卡 (1.75MW) | 有多条生产线时，每增加一条生产线，功率要求应增加70%。 |
| | | 浸油池（槽） | 浸油池（槽）密闭 | 浸油池（槽）密闭 | |
| | | 涂油池（槽） | 涂油池（槽）密闭 | 涂油池（槽）密闭 | |
| | | 卷材厚度控制装置 | | | |
| | | 胎基展卷机 | | | |
| | | 胎基烘干机 | | | |
| | | 撒砂机及供砂装置或覆膜装置 | | | |
| | | 牵引压实机组 | | | |
| | | 水槽式或辊筒式冷却机 | | | |
| | | 成品停留机 | | | |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 卷毡机 | | | |
| | | 烟气、粉尘分离装置 | | | |
| | | 生产能力（车速） | $\geq 21m^2/min$ | $\geq 42m^2/min$ | |
| 2 | 有胎改性沥青类 | 密闭式沥青储存罐* | 有效容积 $\geq 500m^3$ | 有效容积 $\geq 1000m^3$ | |
| | | 原材料输送管道（液体、粉料） | 密闭 | 密闭 | |
| | | 密闭式保温配料罐* | 具有计重装置，有效总容积 $\geq 35m^3$ | 总有效容积 $\geq 80m^3$ ；具有计重功能的搅拌装置不少于4台 | |
| | | 胶体磨* | 总能力 $\geq 20 m^3/h$ | 总能力 $\geq 40 m^3/h$ | |
| | | 沥青计量设备 | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | |
| | | 导热油炉* | ≥ 100 万 大 卡 (1.2MW) | ≥ 150 万 大 卡 (1.75MW) | 有多条生产线时，每增加一条生产线，功率要求应增加70%。 |
| | | 胎基展卷机 | | | |
| | | 胎基搭接机 | | | |

| 序号 | 产品单元 | 设备名称 | 设备要求 | | 备注 |
|----|---------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| | | | 既有企业 | 新建企业 | |
| 3 | 无胎改性沥青类 | 胎基停留机 | | | |
| | | 胎基烘干机 | | | |
| | | 浸油池（槽）* | 浸油池（槽）密闭 | 浸油池（槽）密闭 | |
| | | 涂油池（槽）* | 涂油池（槽）密闭 | 涂油池（槽）密闭 | |
| | | 卷材厚度控制装置* | | | |
| | | 撒砂机及供砂装置或 覆膜装置 | | | |
| | | 牵引压实机组 | | | |
| | | 水槽式或 辊筒式冷却机 | | | |
| | | 成品停留机 | | | |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 卷毡机 | | | |
| | | 烟气、粉尘分离装置 | | | |
| | | 生产能力（车速） | $\geq 21\text{m}^2/\text{min}$ | $\geq 42\text{m}^2/\text{min}$ | |
| | | 密闭式沥青储存罐* | 有效容积 $\geq 500\text{m}^3$ | 有效容积 $\geq 500\text{m}^3$ | |
| 3 | 无胎改性沥青类 | 原材料输送管道（液体、粉料） | 密闭 | 密闭 | |
| | | 密闭式保温配料罐* | 具有计重装置，有效总容积 $\geq 35\text{m}^3$ | 具有计重功能的搅拌装置，总有效容积 $\geq 35\text{m}^3$ | |
| | | 胶体磨(弹性体改性沥青)* | 总能力 $\geq 20\text{m}^3/\text{h}$ | 总能力 $\geq 20\text{m}^3/\text{h}$ | |
| | | 沥青计量设备 | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | 计量罐或流量计或电子称，精度 $\leq 1.5\%$ | |
| | | 导热油炉* | ≥ 100 万 大 卡 (1.2MW) | ≥ 100 万大卡(1.2MW) | 有多条生产线时，每增加一条生产线，功率要求应增加70%。 |
| | | 滚涂、刮涂或浇注装置* | 密闭 | 密闭 | |
| | | 卷材厚度控制装置* | | | |
| | | 覆膜装置 | | | |
| | | 牵引压实机组 | | | |
| | | 水槽式或 辊筒式冷却机 | | | |
| | | 成品停留机 | | | |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 卷毡机（卷材） | | | |
| | | 烟气、粉尘分离装置 | | | |
| | | 生产能力（车速） | $\geq 21\text{m}^2/\text{min}$ | $\geq 21\text{m}^2/\text{min}$ | |

| 序号 | 产品单元 | 设备名称 | 设备要求 | | 备注 |
|----|------|----------------|--|---|----------|
| | | | 既有企业 | 新建企业 | |
| 4 | 沥青瓦 | 密闭式沥青储存罐* | 有效容积 $\geq 500\text{m}^3$ | 有效容积 $\geq 1000\text{m}^3$ | |
| | | 原材料输送管道（液体、粉料） | 密闭 | 密闭 | |
| | | 密闭式保温配料罐* | 有效总容积 $\geq 35 \text{ m}^3$, 不少于 4 台, 具有计重功能的搅拌装置 | 总有效容积 $\geq 80\text{m}^3$; 具有计重功能的搅拌装置不少于 4 台 | |
| | | 沥青计量设备 | 计量罐或流量计或电子称, 精度 $\leq 1.5\%$, | 计量罐或流量计或电子称, 精度 $\leq 1.5\%$, | |
| | | 导热油炉* | ≥ 100 万大卡 (1.2MW) | ≥ 150 万大卡 (1.75MW) | |
| | | 胎基展卷机 | | | |
| | | 胎基搭接机 | | | |
| | | 胎基停留机 | | | |
| | | 胎基烘干机 | | | |
| | | 涂油池(槽) | 涂油池(槽)密闭 | 涂油池(槽)密闭 | |
| | | 卷材厚度控制装置 | | | |
| | | 成品停留机 | | | |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 撒砂装置 | | | |
| | | 覆隔离膜装置 | | | |
| | | 沥青胶涂布装置 | | | |
| | | 连续自动滚切式切割机* | | | |
| | | 烟气、粉尘分离装置 | | | |
| | | 生产能力(车速) | $\geq 21\text{m}^2/\text{min}$ | $\geq 42\text{m}^2/\text{min}$ | |
| 5 | 橡胶类 | 密炼机* | $\geq 75\text{L}$, 或 $\geq 55\text{L}$ 不少于两台, 密闭或带罩 | | |
| | | 挤出法 | 滤胶机 | $\geq \phi 200$ | |
| | | | 精炼工序开炼机* | $\geq \phi 450$ 不少于 3 台 | |
| | | | 冷喂料挤出机* | $\geq \phi 120$ | |
| | | 压延成型法 | 开炼机* | $\geq \phi 450$ 不少于 3 台 | |
| | | | 滤胶机 | $\geq \phi 200$ | |
| | | | 压延机* | $\geq \phi 450 \times 1200$ | |
| | | 硫化类产品 | 连续硫化装置* | 或 与硫化罐相当的硫化能力 $\geq \phi 1500\text{mm} \times 18000\text{mm}$ | 不少于 1 台 |
| | | | 单鼓硫化机* | | |
| | | | 硫化罐* | | |
| | | 复合装置 | | | 复合类 |
| | | 压敏胶涂布及供给装置 | | | 自粘及预铺卷材等 |
| | | 冷却装置 | | | 一般为三 |

| 序号 | 产品单元 | 设备名称 | 设备要求 | | 备注 |
|----|--------|---------------|--|--|----------|
| | | | 既有企业 | 新建企业 | |
| | | | | | 辊冷却机 |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 卷毡机 | | | |
| | | 烟气、粉尘收集处理装置 | | | |
| 6 | 塑料类 | 混合机 (配料设备) | 原料为粉末时需密闭或带罩 | 原料为粉末时需密闭或带罩 | 除采用单一原料 |
| | | 计量称 | 精度≤0.5% | 精度≤0.5% | |
| | | 挤出机及成型模具* | 挤出能力≥500kg/h, 温控精度±5℃, 挤出机模头需安装排烟装置 | 总挤出能力≥1000kg/h, 温控精度±2℃, 厚度控制精度±0.05mm, 双螺杆。挤出机模头需安装排烟装置 | |
| | | 三辊压延机* | 温度控制精度±5℃ | 油冷, 温度控制精度±2℃ | |
| | | 复合装置 | | | 复合类产品 |
| | | 压敏胶涂布及供给装置 | | | 自粘及预铺卷材等 |
| | | 自粘胶表面防粘处理装置 | | | 预铺卷材 |
| | | 冷却装置 | | | |
| | | 调偏装置 | | | |
| | | 牵引机 | | | |
| | | 自动卷取机 | | | |
| | | 生产能力(车速) | ≥6 m ² /min | ≥12.5 m ² /min | |
| 7 | 聚乙烯丙纶类 | 混合机 (配料设备) | 原料为粉末时需密闭或带罩 | 原料为粉末时需密闭或带罩 | 除采用单一原料 |
| | | 计量称 | 精度≤0.5% | 精度≤0.5% | |
| | | 挤出机及成型模具* | 总挤出能力≥500kg/h, 温控精度±5℃ 挤出机模头需安装排烟装置 | 总挤出能力≥500kg/h, 温控精度±2℃, 厚度控制精度±0.05mm。 挤出机模头需安装排烟装置 | |
| | | 三辊压延机* | 温度控制精度±5℃ | 油冷, 温度控制精度±2℃ | |
| | | 复合装置 | | | |
| | | 冷却装置 | | | |
| | | 牵引机 | | | |
| | | 自动卷取机 | | | |
| | | 生产能力(车速) | ≥6 m ² /min | ≥12.5 m ² /min | |

注：1. 既有企业是指在2013年5月1日（不含）前获证的生产线生产设备要求。新建企业是指在2013年5月1日（含）后申请取证的生产线生产设备要求，

2. 本表中加“*”的设备为关键设备。

3. 本表为企业每条生产线应具备的基本生产设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备

的功能性能精度要求。

表 3-3 企业生产防水卷材产品应具备的出厂检验项目检验设备

| 序号 | 产品类型 | 依据标准及条款 | 检验项目 | 检验设备 | 精度或测量范围 |
|----|------|------------------------------|------------|------------|---|
| 1 | 沥青类 | GB326-2007 石油沥青纸胎油毡 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 卷重 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 单位面积浸涂材料总量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |
| | | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 拉力 (纵向) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 柔度 | 半导体温度计 | 精度±0.1℃ |
| | | | | 弯板或圆棒 | 直径 20mm |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| | | | 吸水率 | 天平 | 感量 0.001g |
| 2 | 沥青类 | GB/T14686-2008 石油沥青玻璃纤维胎防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |
| | | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 低温柔韧性 | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| 3 | 沥青类 | JC/T84-1996 石油沥青玻璃布胎油毡 | 卷重 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |

| | | | | |
|---|-----|------------------------------|--------|--|
| | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 柔度 | 低温试验箱 0~-30℃, 精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 半径 10、12.5、15、25、35mm |
| | | | | 半导体温度计 精度 0.1℃ |
| 4 | 沥青类 | JC/T 504-2007 铝箔面石油沥青防水卷材 | 外观 | 钢直尺 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 卷重 | 台秤 最小分度值 0.2kg |
| | | | 厚度 | 厚度计 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | 面积 | 钢卷尺 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 ≥500ml |
| | | | | 天平 感量 0.001g |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 柔度 | 低温试验箱、 0~-30℃, 精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 半径 35mm |
| | | | | 半导体温度计 精度 0.1℃ |
| 5 | 沥青类 | JC/T690-2008 沥青柔性复合胎防水卷材 | 外观 | 钢直尺 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 最小分度值 0.2kg |
| | | | 面积 | 钢卷尺 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 厚度 | 厚度计 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 低温柔性 | 低温试验箱 0~-30℃, 精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 半径 15、25mm |
| | | | | 半导体温度计 精度 0.1℃ |

| | | | | | |
|----------|--|--------|-----------|---|---|
| | | | 最大拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 |
| 6 沥青类 | JC/T1076-2008 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm | |
| | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg | |
| | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm | |
| | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm | |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa | |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ | |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-30℃, 精度±2℃ | |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 | |
| | | 延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 | |
| | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ | |
| | | | 压块 | 1kg | |
| 7 沥青类 | JC/T1077-2008 胶粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm | |
| | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg | |
| | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm | |
| | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm | |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa | |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ | |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-30℃, 精度±2℃ | |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 最大拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力 | |

| | | | | | |
|---|-----|--|--------|------------|---|
| | | | | | 应变图形显示 |
| | | | 断裂延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | | 压块 | 1kg |
| | | | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| 8 | 沥青类 | JC/T1078-2008 胶粉改性沥青 聚酯毡与玻纤 网格布增强防 水卷材 | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-30℃，精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | 最大拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | | 压块 | 1kg |
| | | | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| 9 | 沥青类 | GB18242-2008 弹性体改性沥青防水卷材 | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |
| | | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | | 耐热性测试装置 | |

| | | | | |
|----|--|--------------|------------|--|
| | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| 10 | 沥青类 GB18243-2008 塑性体改性沥青防水卷材 | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~ -30℃, 精度±2℃ |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 压块 | 1kg |
| | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 | 电炉 | |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |
| | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 耐热性测试装置 | |
| | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~ -30℃, 精度±2℃ |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距(200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 卷材下表面沥青涂盖层 | 电炉 | |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 |

| | | | | |
|----|-----|--------------------------|------------|---|
| | | | 厚度 | 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | 外观 | 钢直尺 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 面积 | 钢卷尺 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 厚度 | 厚度计 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 最小分度值 0.2kg |
| 11 | 沥青类 | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材 | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 ≥500ml 天平 感量 0.001g |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 膜断裂伸长率 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 最大拉力时的伸长率 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 撕裂强度 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 冲片机及裁刀 |
| | | | 钉杆撕裂强度 | 自动拉力试验机 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 钉杆撕裂夹具 |
| | | | 低温弯折性 | 低温试验箱 0~-40℃, 精度±2℃ 弯折仪 半导体温度计 精度 0.1℃ |
| | | | 低温柔性 | 低温试验箱 0~-30℃, 精度±2℃ 机械自动弯曲柔度仪 半径 10、15、25mm 半导体温度计 精度 0.1℃ |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 不小于 200℃, 精度±2℃ 压块 1kg |
| | | | 持粘性 | 压辊 2kg 持粘性测定仪或秒表 精度 1min |
| 12 | 沥青类 | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材 | 主体材料出厂检验项目 | 同相应主体材料标准规定的检测设备 |

| | | | | | |
|----|-----------------------------|-----|-----------------------------------|------------|---|
| | | | 剥离强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 自粘面耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| 13 | JC/T974-2005 道桥用改性沥青防水卷材 | 沥青类 | 持粘性 | 压辊 | 2kg |
| | | | | 持粘性测定仪或秒表 | 精度 1min |
| | | | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | 卷重 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 | 电炉 | |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥500ml |
| | | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 最大拉力时延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 盐处理（拉力保持率、低温柔性、质量增加） | 容器 | |
| | | | | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 低温试验箱 | 0~-30℃，精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | | 天平 | 感量 0.1g |
| | | | 热老化（拉力保持率、延伸率保持率、低温柔性、尺寸变化率、质量损失） | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 天平 | 感量 0.1g |
| | | | | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ |

| | | | | | |
|----|-----|---------------------------------------|-----------------|----------------|---|
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | | 游标卡尺 | 精度±0.02mm |
| | | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| 14 | 沥青类 | JC/T1067-2008 坡屋面用防水材料 聚合物改性沥青防水垫层 | 自粘沥青剥离强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-20℃，精度±2℃ |
| | | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 10mm |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |
| 15 | 沥青类 | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 | 相关产品标准的规定出厂检验项目 | 同相应产品标准规定的检测设备 | |
| 16 | 沥青类 | GB23441-2009 自粘聚合物改性沥青防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 最大拉力时延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度 2 级，伸长范围：能使夹具间距（200mm）伸长 1 倍，并具有应力 |

| | | | | |
|----|--|-----------------|--------------|---|
| | | | | 应变图形显示 |
| 17 | 沥青类 JC/T1068-2008 坡屋面用防水卷材 自粘聚合物沥青防水垫层 | 沥青断裂延伸率 (N类) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | 钉杆撕裂强度 (N类) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，最小分度值不大于5N，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 钉杆撕裂夹具 | |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径10、15、25mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度0.1℃ |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于200℃，精度±2℃ |
| | | 卷材与铝板剥离强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，最小分度值不大于5N，并具有应力应变图形显示 |
| | | 持粘性 | 压辊、持粘性测定仪或秒表 | 精度±1min |
| | | 自粘沥青再剥离强度 (PY类) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，最小分度值不大于5N，并具有应力应变图形显示 |
| 18 | 沥青类 GB18967-2009 改性沥青聚乙烯胎防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度1mm |
| | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m(至少)，0~3m，最小刻度1mm |
| | | | 厚度计 | 接触面直径10mm，接触面压力0.02MPa，分度值0.01mm |
| | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | 断裂延伸率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-30℃，精度±2℃ |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径10mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度0.1℃ |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于200℃，精度±2℃ |
| | | 垫层与铝板剥离强度(23℃) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，精度2级，伸长范围：能使夹具间距(200mm)伸长1倍，并具有应力应变图形显示 |
| | | 持粘力 | 压辊、持粘性测定仪或秒表 | 精度±1min |

| | | | | |
|----|------------------------------|------------------|--------------|---|
| | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级三个透水盘, 内径 92mm, 量程 ≥ 0.3MPa |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度 ± 2℃ |
| 19 | 沥青类 GB/T20474-2015 玻纤胎沥青瓦 | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-30℃, 精度 ± 2℃ |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 15、25mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | 拉伸性能 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 (T) | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | 卷材与铝板剥离强度 (S) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 持粘性 (S) | 压辊、持粘性测定仪或秒表 | 精度 ± 1min |
| | | 自粘沥青再剥离强度 (S) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | ≥ 500ml |
| | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力应变图形显示 |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度 ± 2℃ |
| | | 柔度 | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 35mm |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | 耐钉子拔出性能 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 精度 2 级, 伸长范围: 能使夹具间距 (200mm) 伸长 1 倍, 并具有应力 |

| | | | | | |
|----|-----|---------------------------------|-------------|--------------------|--|
| | | | | | 应变图形显示 |
| | | | 耐钉子拔出性能夹持装置 | | |
| 20 | 橡胶类 | GB18173. 1-2012 高分子防水材料 第一部分：片材 | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm |
| | | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| | | | 常温拉伸强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 常温扯断伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 撕裂强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 低温弯折 | 低温试验箱 | 0~-40℃, 精度±2℃ |
| | | | | 弯折仪 | |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | | | 放大镜 | 8 倍 |
| | | | 不透水性能 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程≥0.3MPa |
| 21 | 橡胶类 | GB/T23260-2008 带自粘层的防水卷材 | 主体材料出厂检验项目 | 同相应主体材料产品标准规定的检测设备 | |
| | | | 剥离强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 自粘面耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | 持粘性 | 压辊、持粘性测定仪 | 精度±1min |
| 22 | 橡胶类 | 再生胶油毡 JC/T206-1976 | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 规格尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | | 游标卡尺 | 分度值 0.02mm |
| | | | 抗拉强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 延伸率 | 自动拉力试验 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示 |

| | | | | |
|----|---|---------|---------|---|
| | | | 机 | 值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| 23 | 橡胶类 JC/T645-2012 三元丁橡胶防水卷材 | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~ -20℃，精度±2℃ |
| | | | 弯折仪 | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ |
| | | 吸水性 | 天平 | 感量 0.001g |
| | | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 游标卡尺 | |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |
| | | 纵向拉伸强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | 纵向断裂伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | 低温弯折性 | 低温试验箱 | 0~ -20℃，精度±2℃ |
| | | | 弯折仪 | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| 24 | 橡胶类 JC/T684-1997 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材 | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm |
| | | 规格与尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm |
| | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm |
| | | 拉伸强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | 断裂伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | 直角形撕裂强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | 不透水性 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa |

| | | | | | |
|----|------------|------------------------------------|----------|-----------------|---|
| | | | | | 0.3MPa |
| 25 | 橡胶类 | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 | | 相关产品标准规定的出厂检验项目 | |
| 26 | 塑料类 | GB12952-2011 聚氯乙烯(PVC) 防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| | | | 拉伸强度(拉力) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 断裂伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 热处理尺寸变化率 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm |
| | | | 低温弯折性 | 低温试验箱 | 0~-40℃, 精度±2℃ |
| | | | | 弯折仪 | |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| 27 | 塑料类 | GB12953-2003 氯化聚乙烯防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| | | | 拉伸强度(拉力) | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 断裂伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内, 示值精度 1%, 伸长范围大于 500mm, 并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 热处理尺寸变化率 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃, 精度±2℃ |
| | | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm |
| | | | 低温弯折性 | 低温试验箱 | 0~-40℃, 精度±2℃ |
| | | | | 弯折仪 | |
| | | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ |
| 28 | 塑料类和聚乙烯丙纶类 | GB18173.1-2012 高分子防水材料 第一部分: 片材 | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm |

| | | | | | |
|-----------|-----------------------------|-------------|---|--|-----------|
| | | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm |
| 常温拉伸强度 | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | 常温拉伸强度 | 精度 0.01mm |
| | | | | | |
| 常温扯断伸长率 | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | 常温扯断伸长率 | 精度 0.01mm |
| | | | | | |
| 撕裂强度 | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | 撕裂强度 | 精度 0.01mm |
| | | | | | |
| 低温弯折 | 低温试验箱 | | 0~-40℃，精度±2℃ | 低温弯折 | 精度 0.1℃ |
| | 放大镜 | | 8 倍 | | |
| | 弯折仪 | | | | |
| | 半导体温度计 | | 精度 0.1℃ | | |
| 不透水性能 | 不透水仪 | | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa | 不透水性能 | 精度 0.01mm |
| | | | | | |
| 复合强度(FS2) | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | 复合强度(FS2) | 精度 0.01mm |
| | | | | | |
| 塑料类 | GB27789-201 热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm | |
| | | 尺寸偏差 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm | |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 10mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm | |
| | | 拉伸性能 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | |
| | | | 冲片机及裁刀 | | |
| | | 热处理尺寸变化率 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ | |
| | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm | |
| | | 低温弯折性 | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ | |
| | | | 弯折仪 | | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 中间胎基上面树脂层厚度 | 读数显微镜 | 精度 0.01mm | |
| 30 | 聚乙烯丙纶类 | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm | |
| | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm | |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm | |
| | | 断裂拉伸强度 | 游标卡尺 | 精度 0.02mm | |
| | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm | |
| | | 断裂拉伸强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm， | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----|-----|--------------------------|------------|--|--|
| | | | | | 并具有应力应变图形显示 |
| | | | 冲片机及裁刀 | | |
| | | 拉断伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | |
| | | | 冲片机及裁刀 | | |
| | | 不透水性能 | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa, 精度 2.5 级 三个透水盘, 内径 92mm, 量程 $\geq 0.3\text{MPa}$ | |
| | | 复合强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | |
| | | 承载性能中的正拉强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 | |
| | | | 正拉强度试验模具 | | |
| 31 | 塑料类 | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材 | 主体材料出厂检验项目 | 同相应主体材料标准规定的检测设备 | |
| | | | 剥离强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 自粘面耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200°C, 精度 $\pm 2^\circ\text{C}$ |
| | | | 持粘性 | 压辊、持粘性测定仪 | $\pm 1\text{min}$ |
| 32 | 塑料类 | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材 | 外观 | 钢直尺 | 150mm, 最小刻度 1mm |
| | | | 面积 | 钢卷尺 | 0~20m (至少), 0~3m, 最小刻度 1mm |
| | | | 单位面积质量 | 台秤 | 最小分度值 0.2kg |
| | | | 厚度 | 厚度计 | 接触面直径 6mm, 接触面压力 0.02MPa, 分度值 0.01mm |
| | | | 可溶物含量 | 索氏萃取器及加热装置 | $\geq 500\text{ml}$ |
| | | | | 天平 | 感量 0.001g |
| | | | 拉力 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 膜断裂伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 最大拉力时的伸长率 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | 撕裂强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------|------------------------|--------------|---|--|
| | | | | 冲片机及裁刀 | |
| | | | 钉杆撕裂强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | | | 钉杆撕裂夹具 | |
| 33 | 聚乙烯丙纶类 GB/T26518-2011 高分子增强复合防水片材 | 低温弯折性 | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ | |
| | | | 弯折仪 | | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 低温柔性 | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ | |
| | | | 机械自动弯曲柔度仪 | 半径 10、12.5、15、25、35mm | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 耐热性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ | |
| | | 渗油性 | 电热鼓风干燥箱 | 不小于 200℃，精度±2℃ | |
| | | 持粘性 | 压辊、持粘性测定仪或秒表 | ±1min | |
| | | 外观质量 | 钢直尺 | 150mm，最小刻度 1mm | |
| | | 规格尺寸 | 钢卷尺 | 0~20m (至少)，0~3m，最小刻度 1mm | |
| | | | 厚度计 | 接触面直径 6mm，接触面压力 0.02MPa，分度值 0.01mm | |
| | | | 读数显微镜 | 精度 0.01mm | |
| | | | 游标卡尺 | 精度 0.02mm | |
| | | | 常温断裂拉伸强度 | 自动拉力试验机 | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | 常温拉断伸长率 | 冲片机及裁刀 | | |
| | | | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | 撕裂强度 | 冲片机及裁刀 | | |
| | | | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| | | 低温弯折 | 冲片机及裁刀 | | |
| | | | 低温试验箱 | 0~-40℃，精度±2℃ | |
| | | | 弯折仪 | | |
| | | | 半导体温度计 | 精度 0.1℃ | |
| | | 不透水性能 | 8 倍放大镜 | | |
| | | | 不透水仪 | 压力 0~0.6MPa，精度 2.5 级 三个透水盘，内径 92mm，量程≥0.3MPa | |
| | | 复合强度 | 自动拉力试验机 | | 拉力测试值在有效量程范围内，示值精度 1%，伸长范围大于 500mm，并具有应力应变图形显示 |
| 34 | 塑料类 | JC/T1075 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 | | 相关产品标准规定的出厂检验项目 | |

以上所列项目均为出厂检验项目。

沥青类包括胶粉改性沥青和氧化沥青类、有胎改性沥青类、无胎改性沥青类、沥青瓦产品单元。

注：本表为企业应具备的检验设备，可与上述设备名称不同，但应满足上述设备的功能性能精度要求。

表 3-4 企业生产防水卷材产品重要原材料

| 序号 | 产品类型 | 原材料 | 品种 | 检验项目 | 检验设备名称 | 检验类别 |
|----|---|-------------------------------|------------|--------------------|---------------------------|------------------------------|
| 1 | 沥青类 (胶粉改性沥青和氧化沥青类、有胎改性沥青类、无胎改性沥青类、沥青瓦) | 沥青、填充料、胎基 | SBS 改性剂 | 熔体流动速率(或熔融指数) | 熔融指数仪 | 原材料检验或验证 |
| | | | APAO 及 APP | 软化点 | 软化点仪及电炉 | 原材料检验或验证 |
| | | | 软化油 | 闪点、粘度 | 闪点仪、粘度计 | 原材料检验 |
| | | | 沥青 | 沥青软化点、针入度、延度, | 沥青软化点仪、沥青针入度仪、沥青延度仪及电炉 | 原材料检验、过程检验(除延度)、关键控制点检验(除延度) |
| | | | 胎基 | 胎基拉力、浸渍性、尺寸变化率、含水率 | 自动拉力试验机、分析天平、电热鼓风干燥箱、游标卡尺 | 原材料检验 |
| | | | 填充料 | 填充料含水率、细度 | 标准筛、分析天平、电热鼓风干燥箱 | 原材料检验 |
| 2 | 橡胶类 | EPDM 等橡胶、补强和填充材料、增强或背衬材料 | EPDM 等橡胶 | 门尼粘度、拉伸性能 | 门尼粘度计(或机)、自动拉伸试验机 | 原材料检验 |
| | | | 补强和填充材料 | 加热减量、细度 | 标准筛、分析天平、电热鼓风干燥箱 | 原材料检验 |
| | | | 增强或背衬材料 | 拉力、延伸率及内增强材料的含水率 | 自动拉力试验机、分析天平、电热鼓风干燥箱等 | 原材料检验 |
| | | | 橡胶填充油 | 闪点、加热减量、粘度 | 闪点仪、分析天平、电热鼓风干燥箱、粘度计等 | 原材料检验 |
| | | | 硫化助剂及促进剂等 | 加热减量、细度 | 标准筛、分析天平、电热鼓风干燥箱 | 原材料检验 |
| 3 | 塑料类和聚乙烯丙纶类 | PE、PVC、TPO 等合成树脂、填充材料、增强或背衬材料 | 合成树脂 | 熔体流动速率(或熔融指数)、密度 | 熔体流动速率仪(或熔融指数仪)、密度太平 | 原材料检验 |
| | | | 填充料 | 填充料含水率、细度 | 标准筛、分析天平、电热鼓风干燥箱 | 原材料检验 |
| | | | 增强或背衬材料 | 拉力、延伸率及内增强材料的含水率 | 自动拉力试验机、分析天平、电热鼓风干燥箱等 | 原材料检验 |

注：企业应规定主要原材料的技术指标和检验方法，检验判定要求按企业相关工艺参数要求进行。验证项目必须提供每批原材料的配方验证报告。

表 3-5 建筑防水卷材产品关键工序、关键控制点

| 序号 | 产品类型 | 关键工序名称 | 关键设备名称 | 关键控制点 | 特殊过程 |
|----|---------------------------------------|--------|----------------------|----------------|-------------------|
| 1 | 沥青类(胶粉改性沥青和氧化沥青类、有胎改性沥青类、无胎改性沥青类、沥青瓦) | 配料 | 密闭式保温配料罐 | 计量、配料温度 | |
| | | 预浸、涂覆 | 浸油池(槽)、涂油池(槽)(或浇注装置) | 浸、涂温度(或浇注温度) | |
| | | 研磨分散 | 胶体磨 | 研磨温度和时间 | 研磨 |
| 2 | 橡胶类 | 配料、混炼 | 密炼机等混料设备 | 计量、混炼温度、混炼时间 | |
| | | 挤出或压延 | 挤出机或压延机等 | 挤出或压延温度 | |
| | | 硫化 | 硫化设备 | 硫化温度和时间(需要时压力) | 硫化(注:硫化类) |
| 3 | 塑料类和聚乙烯丙纶类 | 混料 | 混合机 | 计量、配料温度 | 注:采用单一原料的产品不考虑混料。 |
| | | 挤出 | 挤出机 | 挤出温度 | 塑化 |

第八条 申请发证、证书延续、许可范围变更(许可范围变更的情形指在生产许可证有效期内,关键生产设备发生变化、生产地址迁移、增加生产线、增加产品单元等情形)需要进行实地核查和产品检验,企业应在实地核查前做好准备,根据本细则第七条要求和实际情况填写下列企业资料,实地核查时提交审查组现场核查。

(一) 企业生产防水卷材产品主要工艺流程图(见附件 1-1)

(二) 企业生产防水卷材产品生产设施和检验设施表(见附件 1-2)和生产场所以示意图(见附件 1-3),并应明确区分申证的生产线;

企业获证后进行增加生产线、生产场所、企业迁址,应在变化一个月内向企业所在地工业生产许可证管理部门提交许可范围变更申请并填写本表,安排实地核查和产品检验。

(三) 企业生产防水卷材产品生产设备表(见附件 1-4)

企业获证后凡本细则表 3-2 中带“*”设备发生变化的,一个月内向企业所在地工业生产许可证管理部门提交许可范围变更申请并填写本表。

(五) 企业生产防水卷材产品检验设备表(见附件 1-5)

(六) 企业生产防水卷材产品重要原材料明细表(见附件 1-6)

(七) 关键岗位专业技术人员表(见附件 1-7)

(八) 产品技术文件和工艺文件清单(见附件 1-8),应填写所有防水卷材执行标准,包括企业标准,并确定产品单元。

第四章 企业实地核查

第九条 现场实地核查时，企业申请取证的产品应正常生产，相关人员应在岗到位，申请材料齐备。

第十条 审查组现场对企业申请书及证照等申请材料进行核实。

第十一条 审查组现场按照本细则第八条要求企业准备的所有相关材料（见附件1-1～8）进行核实。

第十二条 审查组现场按照《建筑防水卷材产品生产许可证企业实地核查办法》（见附件2）进行实地核查，并做好记录，形成《企业实地核查不符合项和建议改进项汇总表》（见附件3），完成《生产许可证企业实地核查报告》（见附件4）。

第十三条 审查组现场形成的核查材料和记录（包括附件1-1～8、附件2、附件3和附件4）一式三份，企业、地方许可证主管部门、审查组织单位各一份。

第十四条 实地核查判定原则

（一）审查组应对实地核查办法的每一个条款进行核查，并根据其满足生产合格产品的能力的程度分别作出符合、不符合和建议改进的判定。

（二）对判为不符合项的须填写详细的不符合事实，对判为建议改进项的须填写实地核查发现的可改进的问题。

（三）核查结论的确定原则：

实地核查按产品单元根据企业生产线逐条审查，同一产品单元涉及的所有生产线未发现不符合，核查结论为合格，否则为不合格。核查结论不合格则该产品单元不合格。

第五章 产品检验

第十五条 抽样规则

实地核查合格的企业，审查组按检验数量样品一览表的规定（见表4），在企业自检合格的产品中实施抽样，并填写抽样单（见表5）。原则上应抽取单元内的任意样品都可以进行许可证检验，代表该单元样品。

玻纤胎沥青瓦样品最少抽样基数不低于100包，其它防水卷材产品抽样基数不得少于 $1000m^2$ ，且不得少于10卷。

企业在7日内将样品和抽样单一并送达有资质的生产许可证检验机构（以下简称发证检验机构，企业可在国家质量监督检验检疫总局或省级质量技术监督部门网上查

询自主选择）。

表 4 检验样品数量一览表

| 序号 | 产品类型 | 抽检样品种类 | 抽样基数 | 样品数量 | 抽样方法及要求 |
|----|------|-------------------------------|---------------------|--------------------|---|
| 1 | 沥青类 | GB 326-2007 石油沥青纸胎油毡 | 1500 卷 | 1. 0m ² | 以同一类型 1500 卷为一批，不足 1500 卷亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 0m ² 样品。 |
| 2 | 沥青类 | GB/T 14686-2008 石油沥青玻璃纤维胎防水卷材 | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 3 | 沥青类 | GB18242-2008 弹性体改性沥青防水卷材 | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 4 | 沥青类 | GB18243-2008 塑性体改性沥青防水卷材 | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 5 | 沥青类 | GB18967-2009 改性沥青聚乙烯胎防水卷材 | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 6 | 沥青类 | GB/T20474-2015 玻纤胎沥青瓦 | 20000m ² | 20 片/5 包 | 以同一类型、同一规格 20 000 m ² 或每一班产量为一批，不足 20 000 m ² 亦作为一批。从 5 包中，每包抽取同样数量的沥青瓦片数(1~4)片并标注编号，抽取量满足试验要求。 |
| 7 | 沥青类 | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材（沥青类） | | | 同相关主体材料标准，若无相关要求则以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 8 | 沥青类 | GB23441-2009 自粘聚合物改性沥青防水卷材 | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 9 | 沥青类 | GB/T23457-2009 预铺/湿铺防水卷材（沥青类） | 10000m ² | 1. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1. 5m ² 样品。 |
| 10 | 沥青类 | JC/T84 石油沥青玻璃布油毡 | 500 卷 | 0. 5m ² | 以同一等级 500 卷为一批，不足 500 卷亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 0. 5m ² 样品。 |
| 11 | 沥青类 | JC/T 504-2007 | 10000m ² | 0. 5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 或 |

| 序号 | 产品类型 | 抽检样品种类 | 抽样基数 | 样品数量 | 抽样方法及要求 |
|----|------|-------------------------------------|---------------------|-------------------|--|
| | | 铝箔面石油沥青防水卷材 | | | 每一班产量为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 0.5m ² 样品。 |
| 12 | 沥青类 | JC/T690-2008 沥青复合胎柔性防水卷材 | 10000m ² | 1.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.0m ² 样品。 |
| 13 | 沥青类 | JC/T974-2005 道桥用改性沥青防水卷材 | 10000m ² | 2.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 2.0m ² 样品。 |
| 14 | 沥青类 | JC/T1067-2008 坡屋面用防水材料 聚合物改性沥青防水垫层 | 10000m ² | 1.5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.5m ² 样品。 |
| 15 | 沥青类 | JC/T1068-2008 坡屋面用防水卷材 自粘聚合物沥青防水垫层 | 10000m ² | 1.5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.5m ² 样品。 |
| 16 | 沥青类 | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材（沥青类） | | | 按相应材料标准 |
| 17 | 沥青类 | JC/T1076-2008 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材 | 10000m ² | 1.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.0m ² 样品。 |
| 18 | 沥青类 | JC/T1077-2008 胶粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材 | 10000m ² | 1.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.0m ² 样品。 |
| 19 | 沥青类 | JC/T1078-2008 胶粉改性沥青聚酯毡与玻纤网格布增强防水卷材 | 10000m ² | 1.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批，不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷，取至少 1.0m ² 样品。 |
| 20 | 橡胶类 | GB18173.1-2012 高分子防水材料 第一部分：片材（橡胶类） | 5000m ² | 2.0m ² | 以连续生产的同品种、同规格的 5000m ² 片材为一批（不足 5000m ² 时，以连续生产的同品种、同规格的片材量为一批，日产量超过 |

| 序号 | 产品类型 | 抽检样品种类 | 抽样基数 | 样品数量 | 抽样方法及要求 |
|----|------------|---------------------------------------|---------------------|-------------------|--|
| | | | | | 8000m ² 则以 8000m ² 为一批), 随机抽取一卷,再随机取 2.0m ² 的试样。 |
| 21 | 橡胶类 | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材 (橡胶类) | | | 同相关主体材料标准,若无相关要求则以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 1.5m ² 样品。 |
| 22 | 橡胶类 | JC/T645-2012 三元丁橡胶防水卷材 | 10000m ² | 0.5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 0.5m ² 样品。 |
| 23 | 橡胶类 | JC/T684-1997 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材 | 250 卷 | 2.0m ² | 以同一类型、同一规格 250 卷为一批,不足 250 卷亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 2.0m ² 样品。 |
| 24 | 橡胶类 | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 (橡胶类) | | | 按相应材料标准 |
| 25 | 塑料类 | GB12952-2011 聚氯乙烯(PVC)防水卷材 | 10000m ² | 2.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 2.0m ² 样品。 |
| 26 | 塑料类 | GB12953-2003 氯化聚乙烯防水卷材 | 10000m ² | 2.0m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 2.0m ² 样品。 |
| 27 | 塑料类和聚乙烯丙纶类 | GB18173.1-2012 高分子防水材料 第一部分: 片材 (塑料类) | 5000m ² | 2.0m ² | 以连续生产的同品种、同规格的 5000m ² 片材为一批 (不足 5000m ² 时,以连续生产的同品种、同规格的片材量为一批, 日产量超过 8000m ² 则以 8000m ² 为一批), 随机抽取一卷,再随机取 2.0m ² 的试样。 |
| 28 | 聚乙烯丙纶类 | GB/T21897-2008 承载防水卷材 | 5000m ² | 2.0m ² | 以连续生产的同品种、同规格的 5000m ² 片材为一批, 日产量超过 5000m ² 则以日产量为一批), 随机抽取任一卷,再随机取 2.0m ² 的试样。 |
| 29 | 塑料类 | GB/T23260-2009 带自粘层的防水卷材 (塑料类) | | | 同相关主体材料标准,若无相关要求则以同一类型、同一规格 10000m ² 为一批,不足 10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少 1.5m ² 样品。 |
| 30 | 塑料类 | GB/T23457-200 | 10000m ² | 1.5m ² | 以同一类型、同一规格 10000m ² 为 |

| 序号 | 产品类型 | 抽检样品种类 | 抽样基数 | 样品数量 | 抽样方法及要求 |
|--|--------|----------------------------------|---------------------|-------------------|---|
| | | 9 预铺/湿铺防水卷材(塑料类) | | | 一批,不足10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少1.5m ² 样品。 |
| 31 | 塑料类 | GB27789-2011 热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材 | 10000m ² | 2.0m ² | 以同一类型、同一规格10000m ² 为一批,不足10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少2.0m ² 样品。 |
| 32 | 聚乙烯丙纶类 | GB/T26518-2011 高分子增强复合防水片材 | 10000m ² | 1.5m ² | 以同一类型、同一规格10000m ² 为一批,不足10000m ² 亦可作为一批。从中随机取一卷,取至少1.5m ² 样品。 |
| 33 | 塑料类 | JC/T1075-2008 种植屋面用耐根穿刺防水卷材(塑料类) | | | 按相应材料标准 |
| 沥青类包括胶粉改性沥青和氧化沥青类、有胎改性沥青类、无胎改性沥青类、沥青瓦产品单元。 | | | | | |

表 5 防水卷材产品生产许可证抽样单

| | | | | | | |
|--------------|---------------------------------|-----------|--------------|------------------------------------|------|-----|
| 企业情况 | 申请单位 (盖章) | | | | | |
| | 生产地址 | | | | 邮政编码 | |
| | 联系人 | | 电 话 | | | 传 真 |
| 样品情况 | 产品名称 | 按产品标准规定填写 | | 产品单元 | | |
| | 规格型号 | | | 执行标准 | | |
| | 抽样基数 | | | 生产批号 | | |
| | 检测样品数量 | | | 生产日期 | | |
| | 备用样品数量 | | | 抽样日期 | | |
| 抽样人员 (签字) | 1、 2、 | | 企业代表 (签字) | | | |
| 抽样方式 | <input type="checkbox"/> 审查组抽样 | | | <input type="checkbox"/> 免实地核查企业抽样 | | |
| 备注 | | | | | | |
| 说明 | 请企业在抽封样后7日内将样品送达自主选择的生产许可证检验机构。 | | | | | |

注: 1. 防水卷材产品生产许可证检验样品无论是审查组抽样还是企业抽样,均应填写此抽样单。
 2. 执行标准为本细则要求该产品执行的标准。

第十六条 审查组实地核查合格后,抽样封样,由企业自主选择发证检验机构,发证检验机构开展产品检验。

第十七条 企业延续符合免实地核查要求，不进行实地核查只进行产品检验，企业应在申请受理之日起7日内，按本细则第十五条中表4要求自行抽封样品、填写抽样单（表5），自主选择发证检验机构送样，同时将抽样单和检验委托合同寄送当地发证主管部门。企业对所抽送样品的及时性、真实性、准确性负责。

第十八条 防水卷材产品生产许可证发证检验项目、依据标准见表6。

表6 防水卷材产品生产许可证检验项目、依据标准

| 序号 | 检验依据标准及条款 | 检验方法依据标准或条款 | |
|----|--------------------------------|--------------|---------------------|
| 1 | 《石油沥青纸胎油毡》GB326-2007 | 浸涂材料总量 | GB/T328.26-2007 |
| | | 不透水性 | GB/T328.10-2007 方法B |
| | | 吸水率 | GB326-2007 附录A |
| | | 耐热度 | GB/T328.11-2007 方法B |
| | | 拉力 | GB/T328.8-2007 |
| | | 柔度 | GB/T328.14-2007 |
| 2 | 《石油沥青玻璃纤维胎防水卷材》GB/T 14686-2008 | 可溶物含量 | GB/T328.26-2007 |
| | | 拉力 | GB/T328.8-2007 |
| | | 耐热性 | GB/T328.11-2007 方法B |
| | | 低温柔性 | GB/T328.14-2007 |
| | | 不透水性 | GB/T328.10-2007 方法B |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328.18-2007 |
| | | 热老化 | 5.12 |
| 3 | 《弹性体改性沥青防水卷材》GB 18242-2008 | 厚度 | GB/T328.4-2007 |
| | | 可溶物含量 | GB/T328.26-2007 |
| | | 耐热性 | GB/T328.11-2007 |
| | | 低温柔性 | GB/T328.14-2007 |
| | | 不透水性 | GB/T328.10-2007 |
| | | 拉力及延伸率 | GB/T328.8-2007 |
| | | 浸水后质量增加 | 6.12 |
| | | 热老化 | 6.13 |
| | | 渗油性 | 6.14 |
| | | 接缝剥离强度 | GB/T328.20-2007 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328.18-2007 |
| | | 矿物粒料粘附性 | GB/T328.17-2007 方法B |
| | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 | 6.18 |
| 4 | 《塑性体改性沥青防水卷材》GB 18243-2008 | 厚度 | GB/T328.4-2007 |
| | | 可溶物含量 | GB/T328.26-2007 |
| | | 耐热性 | GB/T328.11-2007 |
| | | 低温柔性 | GB/T328.14-2007 |
| | | 不透水性 | GB/T328.10-2007 |
| | | 拉力及延伸率 | GB/T328.8-2007 |
| | | 浸水后质量增加 | 6.12 |
| | | 热老化 | 6.13 |
| | | 接缝剥离强度 | GB/T328.20-2007 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328.18-2007 |
| | | 矿物粒料粘附性 | GB/T328.17-2007 方法B |

| | | | |
|----|------------------------------|-----------------|---------------------------|
| | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 | 6. 17 |
| 5 | 《改性沥青聚乙烯胎防水卷材》 GB18967-2009 | 不透水性 | GB/T328. 10-2007 |
| | | 耐热性 | GB/T328. 11-2007 |
| | | 低温柔性 | GB/T328. 14-2007 |
| | | 拉伸性能 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 尺寸稳定性 | GB/T328. 13-2007 |
| | | 卷材下表面沥青涂盖层厚度 | GB/T328. 5-2007 |
| | | 剥离强度 | GB/T328. 20-2007 |
| | | 钉杆水密性 | 6. 14 |
| | | 持粘性 | 6. 15 |
| | | 自粘沥青再剥离强度 | 6. 16 |
| 6 | 《自粘聚合物改性沥青防水卷材》 GB23441-2009 | 热空气老化 | 6. 17 |
| | | 拉伸性能 | 5. 7 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328. 17-2007 |
| | | 耐热性 | 5. 9 |
| | | 低温柔性 | 5. 1 |
| | | 不透水性 | 5. 11 |
| | | 剥离强度 | 5. 12 |
| | | 钉杆水密性 | 5. 13 |
| | | 渗油性 | 5. 14 |
| | | 持粘性 | 5. 15 |
| 7 | 《石油沥青玻璃布油毡》 JC/T 84-1996 | 热老化 | 5. 16 |
| | | 热稳定性 | 5. 17 |
| | | 可溶物含量 | 6. 2. 3 |
| | | 耐热性 | 6. 2. 4 |
| | | 不透水性 | 6. 2. 5 |
| | | 拉力 | 6. 2. 6 |
| | | 柔度 | 6. 2. 7 |
| 8 | 《铝箔面石油沥青防水卷材》 JC/T 504-2007 | 厚度 | 5. 3 |
| | | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 拉力 | 5. 7 |
| | | 柔度 | 5. 8 |
| | | 耐热性 | 5. 9 |
| | | 分层 | 5. 1 |
| 9 | 《沥青复合胎柔性防水卷材》 JC/T690-2008 | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 耐热性 | GB/T328. 11-2007 方法 B |
| | | 低温柔性 | GB/T328. 14-2007 |
| | | 不透水性 | GB/T328. 10-2007 方法 B |
| | | 最大拉力 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 粘结剥离强度 | 6. 12 |
| | | 热老化 | 6. 13 |
| 10 | 《道桥用改性沥青防水卷材》 JC/T 974-2005 | 卷材下表面沥青涂盖层厚度、外观 | 5. 7 |
| | | 可溶物含量 | GB/T18242-2000 5. 3. 2 |
| | | 耐热性 | GB/T18242-2000 5. 3. 5 |
| | | 低温柔性 | GB/T18242-2000 5. 3. 6 |

| | | | |
|----|--|--------------|---------------------------|
| | | 拉力 | GB/T18242-2000 5. 3. 3 |
| | | 最大拉力时延伸率 | GB/T18242-2000 5. 3. 3 |
| | | 热老化 | 5. 13 |
| | | 渗油性 | 5. 14 |
| | | 自粘沥青剥离强度 | 5. 15 |
| 11 | 《坡屋面用防水材料 聚合物改性沥青防水垫 层》 JC/T 1067-2008 | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 拉力 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 延伸率 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 耐热性 | 6. 9 |
| | | 低温柔性 | 6. 1 |
| | | 不透水性 | 6. 11 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328. 18-2007 |
| | | 热老化 | 6. 13 |
| 12 | 《坡屋面用防水材料 自粘聚合物沥青防水垫 层》 JC/T 1068-2008 | 拉力 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 断裂延伸率 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 耐热性 | 6. 6 |
| | | 低温柔性 | 6. 7 |
| | | 剥离强度 | 6. 8 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328. 18-2007 |
| | | 钉杆水密性 | 6. 11 |
| | | 热老化 | 6. 12 |
| | | 持粘性 | 6. 13 |
| 13 | 《种植屋面用耐根穿刺 防水卷材》（沥青类） JC/T 1075-2008 | 主体材料产品标准规定项目 | |
| 14 | 《胶粉改性沥青玻纤毡 与玻纤网格布增强防水 卷材》 JC/T 1076-2008 | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 耐热性 | 6. 8 |
| | | 低温柔性 | 6. 9 |
| | | 不透水性 | 6. 1 |
| | | 最大拉力 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 粘结剥离强度 | 6. 12 |
| | | 热老化 | 6. 13 |
| | | 渗油性 | 6. 14 |
| 15 | 《胶粉改性沥青玻纤毡 与聚乙烯膜增强防水卷 材》 JC/T 1077-2008 | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 耐热性 | 6. 8 |
| | | 低温柔性 | 6. 9 |
| | | 不透水性 | 6. 1 |
| | | 最大拉力 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 断裂延伸率 | GB/T328. 8-2007 |
| | | 粘结剥离强度 | 6. 12 |
| | | 热老化 | 6. 13 |
| 16 | 《胶粉改性沥青聚酯毡 与玻纤网格布增强防水 卷材》 JC/T 1078-2008 | 渗油性 | 6. 14 |
| | | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 耐热性 | 6. 8 |
| | | 低温柔性 | 6. 9 |
| | | 不透水性 | 6. 1 |
| | | 最大拉力 | GB/T328. 8-2007 |

| | | | |
|----|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------|
| | | 延伸率 | 6. 11 |
| | | 粘结剥离强度 | 6. 12 |
| | | 热老化 | 6. 13 |
| | | 渗油性 | 6. 14 |
| 17 | 《带自粘层的防水卷材》(沥青类) GB/T 23260-2009 | 主体材料产品标准规定的出厂检验项目 | |
| | | 剥离强度 | 5. 2. 2 |
| | | 浸水后剥离强度 | 5. 2. 3 |
| | | 热老化后剥离强度 | 5. 2. 4 |
| | | 自粘面耐热性 | 5. 2. 5 |
| | | 持粘性 | 5. 2. 6 |
| 18 | 《预铺/湿铺防水卷材》GB/T 23457-2009 | 可溶物含量 | GB/T328. 26-2007 |
| | | 拉伸性能 | 5. 8 |
| | | 撕裂强度 | 5. 9 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328. 18-2007 |
| | | 冲击性能 | GB/T328. 24-2007 |
| | | 静态荷载 | GB/T328. 25-2007 |
| | | 耐热性 | 5. 13 |
| | | 低温弯折性 | 5. 14 |
| | | 低温柔性 | 5. 15 |
| | | 渗油性 | 5. 19 |
| | | 与后浇混凝土剥离强度/与水泥砂浆剥离强度(无处理) | 5. 21 |
| | | 热老化 | 5. 23 |
| | | 热稳定性 | 5. 24 |
| | | 不透水性 | 5. 17 |
| | | 卷材与卷材剥离强度 | 5. 18 |
| 19 | 《玻纤胎沥青瓦》GB/T20474-2015 | 持粘性 | 5. 2 |
| | | 可溶物含量 | GB18242-2000 5. 3. 2 |
| | | 拉力 | GB18242-2000 5. 3. 3 |
| | | 耐热性 | GB18242-2000 5. 3. 5 |
| | | 柔度 | GB18242-2000 5. 3. 6 |
| | | 撕裂强度 | 7. 8 |
| | | 不透水性 | GB18242-2000 5. 3. 4 |
| | | 耐钉子拔出性能 | 7. 1 |
| | | 矿物料粘附性 | 附录 A |
| | | 叠层剥离强度 | 7. 15 |
| 20 | 《高分子防水材料 第 1 部分：片材》GB 18173. 1-2012 | 自粘胶耐热性 | 7. 16 |
| | | 拉伸强度 | GB18173. 1-2012/6. 3. 2 |
| | | 拉断伸长率 | |
| | | 撕裂强度 | GB18173. 1-2012/6. 3. 3 |
| | | 不透水性 | GB18173. 1-2012/6. 3. 4 |
| | | 低温弯折 | GB18173. 1-2012/附录 B |
| | | 加热伸缩量 | GB18173. 1-2012/附录 C |

| | | | |
|----|-------------------------------------|-------------------|-----------------------|
| | | 热空气老化 | GB/T3512-2001 |
| | | 耐碱性 | GB/T1690-2010 |
| | | 臭氧老化 | GB/T7762-2003 |
| | | 粘结剥离强度(片材与片材) | GB18173.1-2012/6.3.11 |
| | | 复合强度 | GB18173.1-2012/6.3.12 |
| 21 | 《带自粘层的防水卷材》(橡胶类) GB/T 23260-2009 | 主体材料产品标准规定的出厂检验项目 | |
| | | 剥离强度 | 5.2.2 |
| | | 浸水后剥离强度 | 5.2.3 |
| | | 热老化后剥离强度 | 5.2.4 |
| | | 自粘面耐热性 | 5.2.5 |
| | | 持粘性 | 5.2.6 |
| 22 | 《三元丁橡胶防水卷材》JC/T 645-2012 | 不透水性 | 6.2.3 |
| | | 拉伸性能 | GB528 |
| | | | GB528 |
| | | 低温弯折性 | GB12952 |
| | | 耐碱性 | GB18173.1 |
| | | 热老化处理 | GB12952 |
| | | 热处理尺寸变化率 | GB18173.1 |
| 23 | 《氯化聚乙烯-橡胶共混防水卷材》JC/T 684-1997 | 拉伸强度 | GB/T528-1992 |
| | | 断裂伸长率 | GB/T528-1992 |
| | | 撕裂强度 | GB/T529-1991 |
| | | 不透水性 | 5.3.3.3 |
| | | 热空气老化 | GB/T3512-2001 |
| | | 脆性温度 | GB/T1682-1982 |
| | | 臭氧老化 | GB/T7762-1987 |
| | | 剥离强度 | GB/T532-1989 |
| | | 热处理尺寸变化率 | GB12952-1991 5.8 |
| 24 | 《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》(橡胶类) JC/T 1075-2008 | 主体材料产品标准规定项目 | |
| 25 | 《聚氯乙烯(PVC)防水卷材》GB 12952-2011 | 中间胎基上面树脂层厚度 | 6.3.2.2 |
| | | 拉伸性能 | 6.5 |
| | | 热处理尺寸变化率 | 6.6 |
| | | 低温弯折性 | GB/T328.15-2007 |
| | | 不透水性 | 6.8 |
| | | 抗冲击性能 | 6.9 |
| | | 抗静态荷载 | 6.10 |
| | | 接缝剥离强度 | 6.11 |
| | | 直角撕裂强度 | 6.12 |
| | | 梯形撕裂强度 | GB/T328.19-2007 |
| | | 吸水率 | 6.14 |
| 26 | 《氯化聚乙烯防水卷材》GB 12953-2003 | 拉伸性能 | 5.5 |
| | | 热处理尺寸变化率 | 5.6 |
| | | 低温弯折性 | 5.7 |
| | | 抗穿孔性 | 5.8 |
| | | 不透水性 | 5.9 |
| | | 剪切状态下粘合性 | 5.1 |
| | | 热老化处理 | 5.11 |

| | | | |
|----|---|-----------------------|----------------------|
| 27 | 《热塑性聚烯烃(TPO)防水卷材》 GB27789-2011 | 中间胎基上面树脂层厚度 | 6. 3. 2. 2 |
| | | 拉伸性能 | 6. 5 |
| | | 热处理尺寸变化率 | 6. 6 |
| | | 低温弯折性 | GB/T328. 15-2007 |
| | | 不透水性 | 6. 8 |
| | | 抗冲击性能 | 6. 9 |
| | | 抗静态荷载 | 6. 1 |
| | | 接缝剥离强度 | 6. 11 |
| | | 直角撕裂强度 | 6. 12 |
| | | 梯形撕裂强度 | GB/T328. 19-2007 |
| 28 | 《高分子增强复合防水片材》 GB/T26518-2011 | 吸水率 | 6. 14 |
| | | 断裂拉伸强度 | 5. 3. 2 |
| | | 拉断伸长率 | 5. 3. 2 |
| | | 撕裂强度 | 5. 3. 3 |
| | | 不透水性 | 5. 3. 4 |
| | | 低温弯折 | GB18173. 1-2006 附录 B |
| | | 加热伸缩量 | GB18173. 1-2006 附录 C |
| | | 热空气老化 | 5. 3. 7 |
| | | 耐碱性 | 5. 3. 8 |
| | | 复合强度 | 附录 A |
| | | 潮湿基面粘结强度 | 5. 5. 2 |
| | | 抗渗性 | 5. 5. 3 |
| 29 | 《承载防水卷材》 GB/T 21897-2008 | 剪切状态下的粘合性 | 附录 B |
| | | 断裂拉伸强度 | 5. 2. 2 |
| | | 拉断伸长率 | 5. 2. 2 |
| | | 不透水性 | GB18173. 1-2006 |
| | | 撕裂强度 | 5. 2. 4 |
| | | 承载性能 | 5. 2. 5 |
| | | 复合强度 | |
| | | 低温弯折 | GB18173. 1-2006 |
| | | 加热伸缩量 | GB18173. 1-2006 |
| | | 热空气老化 | 5. 2. 9 |
| | | 耐碱性 | 5. 2. 10 |
| | | 剥离强度 | 5. 2. 11 |
| 30 | 《带自粘层的防水卷材》(塑料类) GB/T 23260-2009 | 主体材料产品标准规定的出厂 检验项目 | |
| | | 剥离强度 | 5. 2. 2 |
| | | 浸水后剥离强度 | 5. 2. 3 |
| | | 热老化后剥离强度 | 5. 2. 4 |
| | | 自粘面耐热性 | 5. 2. 5 |
| | | 持粘性 | 5. 2. 6 |
| 31 | 《预铺/湿铺防水卷材》 (塑料类) GB/T 23457-2009 | 撕裂强度 | 5. 9 |
| | | 钉杆撕裂强度 | GB/T328. 18-2007 |
| | | 冲击性能 | GB/T328. 24-2007 |
| | | 静态荷载 | GB/T328. 25-2007 |
| | | 耐热性 | 5. 13 |
| | | 低温弯折性 | 5. 14 |
| | | 低温柔韧性 | 5. 15 |
| | | 与后浇混凝土剥离强度(无处) | 5. 21 |

| | | | |
|----|--|--------------|-------|
| | | 理) | |
| | | 热老化 | 5. 23 |
| | | 热稳定性 | 5. 24 |
| 32 | 《种植屋面用耐根穿刺防水卷材》(塑料类) JC/T 1075-2008 | 主体材料产品标准规定项目 | |

第十九条 建筑防水卷材产品许可证检验综合判定原则：检验项目全项次合格判定产品检验合格。否则，判定产品检验不合格。

第二十条 检验报告

(一) 发证检验机构应当在收到企业样品之日起 20 日内完成检验工作，出具检验报告(格式见附件 6)一式三份(企业、发证检验机构、审查组织单位各一份)。

(二) 证书延续企业提供同单元产品 6 个月内(自检验报告签发日期起)有省级及以上的产品质量监督抽查合格检验报告的，可免于该单元许可证产品检验。

第六章 证书许可范围

第二十一条 企业申请的发证产品通过材料核实、现场实地核查和许可证产品检验合格、符合通则和本细则规定要求的，由审查组织单位拟确定产品生产许可范围，报送省级工业产品生产许可证主管部门批准。

第二十二条 产品生产许可范围的判定原则及示例：

产品单元实地核查合格，且抽样的样品全部合格，则许可范围为该产品单元所有产品；如有实地核查或检验不合格的产品，该单元不予许可。

工业产品生产许可证证书产品许可范围示例：

建筑防水卷材 有胎改性沥青类

证书产品明细内容示例如表 7。

表 7 证书产品明细内容示例

| 示例 | 产品单元 | 企业申请内容 | 实地核查结果 | 产品检验结果 | 确认证书产品许可范围 |
|----|---------|---------|------------------------------|-------------------|------------|
| 1 | 有胎改性沥青类 | 有胎改性沥青类 | 单元审查：有胎改性沥青类生产线 A 线合格，B 线不合格 | 不再进行抽样 | 不予许可 |
| 2 | 有胎改性沥青类 | 有胎改性沥青类 | 单元审查：有胎改性沥青类生产线 A、B 线合格 | 弹性体改性沥青防水卷材结论为合格。 | 有胎改性沥青类 |

注：1. 最终发证范围按同时满足实地核查和产品检验的合格范围确定。

2. 如果企业申请的产品名称与细则中的产品单元名称不一致时，按细则中的产品单元名称发证。

第七章 附则

第二十三条 建筑防水卷材产品审查部（或省审查组织单位）联系方式

全国工业产品生产许可证办公室建筑防水卷材产品审查部设在中国建筑材料联合会

地 址：北京市海淀区三里河路 11 号

邮政编码：100831

电 话：010-57811166、57811130、57811066

传 真：010-57811066

电子信箱：tangx@cqbm.com.cn

联系人：武庆涛、郭利、唐兴

第二十四条 本实施细则由国家质量监督检验检疫总局负责解释。

第二十五条 本实施细则自 2016 年 10 月 30 日起实施，原《建筑防水卷材产品生产许可证实施细则》作废。

附件 1:

企业核查时准备书面材料清单

- 附件 1-1 企业生产建筑防水卷材产品主要工艺流程图
- 附件 1-2 企业生产建筑防水卷材产品生产设施和检验设施表
- 附件 1-3 企业生产建筑防水卷材产品生产场所以示意图
- 附件 1-4 企业生产建筑防水卷材产品生产设备表
- 附件 1-5 企业生产建筑防水卷材产品检验设备表
- 附件 1-6 企业生产建筑防水卷材产品重要原材料明细表
- 附件 1-7 关键岗位专业技术人员表
- 附件 1-8 产品技术文件和工艺文件清单

企业名称: (盖章)

企业代表签字: 年 月 日

审查组确认签字: 年 月 日

本清单内所有书面材料经现场实地核查确认后一式三份, 企业、地方许可证主管部门、审查组织单位各一份, 企业加盖骑缝章。

附件 1-1

企业生产××产品主要工艺流程图

第 页 共 页

| 企 业 申 请 填 写 内 容 | | | |
|-------------------|--|------|--|
| 企业名称 | | 填写日期 | |
| 产品单元 | | | |
| 工艺流程图 (企业填写) | (以框图+箭头方式表述企业生产该产品的实际工艺流程、并以“★”在相应的框图上表示关键工序、质量控制点、特殊过程) : | | |
| 现 场 核 查 后 填 写 内 容 | | | |
| 审查组 核查确认 | 经核查，该企业生产_____产品上述生产工艺流程描述与实际相符，企业对关键工序、质量控制点、特殊过程进行了识别，审查组予以确认。 | | |

- 注： 1. 如产品单元生产工艺不同均应分别绘制；
2. 如采用非典型工艺的企业，应提交采用非典型工艺的说明：明示所采用的工艺流程、设备工装、加工制作方法等情况，陈述与典型工艺的主要差异（如有）。

附件 1-2

企业生产××产品生产设施和检验设施表

| 序号 | 产品单元 | 生产设施名称 | 设施特征及用途描述 | 备注 |
|----|------|----------------------------------|--------------------------|----|
| | | (如卷材成型车间、成品库、原材料库、检验室、烟气粉尘处理装置等) | (包含对应本细则表 3-1, 满足其要求等情况) | |
| | | | | |
| | | | | |

注：企业多场所的均应填写；

附件 1-3

企业生产××产品生产场所示意图

第 页 共 页

| | | | |
|------------------------------------|--|------|--|
| 企业名称 | | 填写日期 | |
| 生产地址 | | | |
| (生产场所以示意图，应标明其相邻特征道路、建筑物或单位方位、距离等) | | | |

注：多条成型生产线的应进行编号标注区分（生产线 A、B 等），多场所的均应分别绘制；

附件 1-4

企业生××产品的生产设备表

| 序号 | 产品单元 | 生产设备名称 | 规格型号 | 设备编号 | 生产线 | 备注 |
|----|------|--------|------|------|-----|----|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

注：多条生产线的应分别填写，共用部分应注明，并与附件 1-3 编号对应，多场所的均应填写，并在备注中注明生产场所；

附件 1-5

企业生产××产品检验设备表

| 序号 | 产品单元 | 依据标准及条款 | 检验项目 | 检验设备名称 | 设备规格型号 | 设备编号 | 精度或测量范围 | 用途 | | | 备注 |
|----|------|---------|------|--------|--------|------|---------|------|------|------|----|
| | | | | | | | | 进货检验 | 过程检验 | 出厂检验 | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

注：检验设备能力应与生产能力匹配，多场所的均应填写，并在备注中注明生产场所；

附件 1-6

企业生产××产品重要原材料明细表

生产企业名称:

生产地址:

单元名称:

重要原材料:

| 名 称 | 检验项目 | 执行标准 | 技术要求 | 生产方式 |
|-----|------|------|------|---|
| | | | | <input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购 |
| | | | | <input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购 |
| | | | | <input type="checkbox"/> 自制 <input type="checkbox"/> 采购 |

注: 1. 按单元填写本表, 如两个单元产品填写的内容完全相同, 可合填写 1 张;

附件 1-7

关键岗位专业技术人员表

| 序号 | 姓 名 | 性 别 | 岗 位 | 职 务/职 称 | 学 历 | 所 学 专 业 | 身 份 证 号 | 备 注 |
|----|-----|-----|-----|---------|-----|---------|---------|-----|
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |

填表说明：最高管理者、质量负责人、技术人员、检验人员、关键工序（质量控制点、特殊过程）操作工等，均应列入此表。

附件 1-8

产品技术文件和工艺文件清单

| 序号 | 产品单元 | 技术文件/工艺文件名称 | 文件编号 | 备注 |
|----|------|-------------|------|----|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

注：企业根据本公司制定的文件管理规定按实际情况填写，企业所有执行的防水卷材企业标准应填写，审查组现场核实。

建筑防水卷材产品生产许可证 企业实地核查办法

企业名称: _____

生产地址: _____

产品名称: 建筑防水卷材 _____

产品单元: _____

国家质量监督检验检疫总局

应用说明

1. 本办法核查内容分为 6 大部分 20 条 47 款，应逐条款进行核查，并根据其满足程度和相关条款“备注”栏中给出的认定原则分别作出符合、不符合、建议改进。
2. 凡涉及到企业申请材料真实性、符合性问题的，均应判为不符合。
3. 凡涉及到企业的生产设施、生产设备、检验设备、关键岗位技术操作专门人员等缺失问题的，或存在系统性、区域性、严重性问题的，均应判相关条不符合。
4. 每款核查内容逐个判断，并在对应的“是”或“否”的选项框中打“√”，凡在“否”的选项框中打“√”的，均须填写详细的不符合事实。
5. 核查结论的确定原则：经核查 20 条均未发现不符合，核查结论为合格。否则核查结论为不合格。
6. 审查组依据本办法对企业实地核查后，填写《生产许可证企业实地核查报告》和《企业实地核查不符合项和改进项汇总表》。

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|----|------|---------|------|----|----|
|----|------|---------|------|----|----|

| | | | | | |
|------|-------|---|---|---|---|
| 1 | 申请材料 | | | | |
| 1. 1 | 营业执照 | 1) 申请书填写的住所与营业执照是否一致; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 经营范围是广义的概念,可按行业或大类分,只要含盖申请许可证产品即可; 2. 核查内容 3) ~ 5) 款,任何一款为“否”,则结论为不符合; 3. 1) ~ 2) 款,若为填写错误允许勘误,此类情况不作为不符合。 |
| | | 2) 实际生产地址与申请书填写的是否一致; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 3) 实际生产地址与工商管理部门登记的是否一致(实际生产地址应与营业执照住所同地址,若不同,该生产地址应工商登记或备案); | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 4) 经营范围是否涵盖申请许可证产品; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 5) 是否在有效期限内。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| 1. 2 | 产业政策 | 6) 企业实际生产情况是否符合产业政策相关要求。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; <input type="checkbox"/> 不适用; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不适用 | 4. 如果产品不涉及产业政策,此为不适用。 |
| 2 | 人员能力 | | | | |
| 2. 1 | 最高管理者 | 8) 是否具有相关法律法规知识; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | 9) 是否具有一定的产品技术知识; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 10) 是否具有一定的质量管理知识。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| 2. 2 | 技术人员 | 11) 是否具有相关产品专业技术知识; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|-----|------------------|--|---|--|---|
| | 检验人员 | 12) 是否熟悉相关产品标准。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 1. 如果国家、行业对检验人员资质有要求的，应获得相应资质； 2. 检验人员操作均不正确，则判不符合。 |
| 2.3 | | 13) 是否熟悉相关产品标准和检验方法标准； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | | |
| | | 14) 检验人员是否经过培训和考核，并经授权； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | | |
| | | 15) 现场观察检验人员进行进货检验、过程检验、出厂检验，检验人员是否能够熟练操作，其操作是否符合检验规程，并正确作出判断。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | | |
| 2.4 | 操作工人 | 16) 现场核查每一关键工序、质量控制点、特殊过程实际生产操作情况，工人是否能熟练的操作，其操作是否符合技术工艺文件的规定。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 关键工序、质量控制点、特殊过程工人操作均不正确，则判不符合。 |
| 3 | 生产和检验设施设备 | | | | |
| 3.1 | 基础设施 | 17) 是否具备《细则》表 3-1 规定、满足其生产所需的工作场所和设施； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 1. 核查内容 17) 和 18) 款，任意款为“否”，则结论为不符合； 2. 建议改进选项仅适用于 19) 款维护和运行情形。 |
| | | 18) 是否具备《细则》表 3-1 规定、满足其进货检验、生产过程检验、出厂检验所需的工作场所和设施； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| | | 19) 生产和检验设施是否维护完好，运行正常； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| 3.2 | 设备工装 | 20) 企业是否具有《细则》表 3-2 规定、与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的生产设备； | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 1. 核查内容 20) 和 21) 款，任意款为“否”，则结论为不符合； 2. 建议改进选项 |
| | | 21) 其性能和精度应能满足生产合格产品的要求。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|------|------|--|---|--|---|
| | | 22) 生产设备是否维护完好, 运行正常。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | 仅适用于 22) 款。 |
| 3. 3 | 检验设备 | 23) 企业是否具有《细则》表 3-3、3-4 规定, 与其生产产品、生产工艺及生产方式相适应的进货检验、生产过程检验、出厂检验所需的检验仪器设备; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 1. 核查内容 23) 和 24) 款, 任意款为“否”, 则结论为不符合; 2. 建议改进选项仅适用于 25) 款维护和运行情形。 |
| | | 24) 其性能和精度应能满足相关标准规定的检验要求。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| | | 25) 检验仪器设备是否维护完好, 运行正常, 并在检定或校准有效期内使用。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| 4 | | 产品标准和相关标准 | | | |
| 4. 1 | 产品标准 | 26) 是否有《细则》表 2 所列的与申请取证产品应执行的产品标准, 企业标准是否高于相应的国家标准或行业标准; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 企业标准低于相应的国家标准或行业标准, 建议改进。 |
| 4. 2 | 相关标准 | 27) 是否有《细则》表 2 所列的与申请取证产品适用的相关标准。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| 4. 3 | 标准实施 | 28) 是否在其产品技术文件和生产中贯彻执行产品标准和相关标准。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| 5 | 技术文件 | | | | |

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|-----|----------------|--|---|--|---|
| 5.1 | 工艺流程 | 29) 是否绘制有工艺流程图; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 核查内容 30) ~ 34) 款, 均为“否”, 则结论为不符合。 |
| | | 30) 是否与其生产实际相吻合; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 31) 生产工艺流程是否合理; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 32) 是否标明关键工序、关键控制点、特殊过 程(适用时); | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| | | 33) 关键工序、关键控制点、特殊过程识别是 否充分适宜。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| 5.2 | 技术 工艺 文件 | 34) 对于本办法 5.1 中识别和确认的关键工 序、关键控制点、特殊过程, 现场核查每一关 键工序、关键控制点、特殊过程, 是否均编制 有相关技术工艺文件。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 所有关键工序、关 键控制点、特殊过 程均无技术工艺 文件, 则判不符 合。 |
| | | 35) 技术工艺文件是否明确了具体的控制参 数, 其参数是否进行适宜的验证并正确(须贯 彻执行产品标准)。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |
| 5.3 | 检验 文件 | 36) 是否对采购重要原材料进货检验(或验 证)、生产过程检验、出厂检验作出规定。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 核查内容 37) 和 38) 款均为“否”, 则结论为不符合。 |
| | | 37) 是否编制了检验规程, 其内容是否完整正 确(应包括检验批次、检验样品数、抽样方式、 检验项目、检验方法、检验步骤、检验结果判 定及处理)。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否; | | |

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|-------------|--------|---------------------------------------|---|--|---------------------------------|
| 6 | 生产过程控制 | | | | |
| 6.1 过程监控 | | 38) 是否对每一关键工序、关键控制点、特殊过程实际生产操作情况进行监控; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 核查内容 39) ~ 42) 款均为“否”, 则结论为不符合。 |
| | | 39) 是否建立并保持了监控记录; | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| | | 40) 监控记录载明信息反映实际生产操作是否正确、稳定。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| | | 41) 如果监控发现不正确、不稳定, 是否及时采取纠正或预防措施。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |
| 6.2 进货检验 | | 42) 采购重要原材料是否按规定进行检验, 并保留检验记录。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 如企业所有原材料均为采购, 则建议改进选项不适用。 |
| 6.3 过程检验 | | 43) 生产过程中是否按规定进行检验, 并保留检验记录。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 <input type="checkbox"/> 此项不适用 | 无过程检验的产品, 则此项不适用。 |
| 6.4 出厂检验 | | 44) 是否按规定进行出厂检验, 并保留检验记录。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | 出厂检验应符合相关标准的规定。 |
| 6.7 不合格品 | | 45) 是否对不合格品的控制和处置作出明确规定。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 核查内容 46) ~ 48) 款均为否, 则 |

| 序号 | 核查项目 | 核查内容和要点 | 核查情况 | 结论 | 备注 |
|----|------|---|---|-------------------------------|---------|
| | 控制 | 46) 对检验中发现的不合格品是否按规定进行标识、隔离和处置，是否有效防止不合格品转入下道工序和出厂。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | <input type="checkbox"/> 建议改进 | 该项为不符合。 |
| | | 47) 不合格品经返工后是否重新进行了检验。 | <input type="checkbox"/> 是; <input type="checkbox"/> 否: | | |

附件 3

企业实地核查不符合和建议改进条款汇总表

企业名称:

产品单元:

| 序号 | 条款号 | 不符合程度 | 事实描述 |
|-------------------------|-----|---|-------------------|
| | | 在选框中打“√” | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| | | <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 建议改进 | |
| 审查组组长(签字): 年 月 日 | | 企业代表签字: | |
| 审查组成员(签字): 年 月 日 | | | 企业公章 年 月 日 |

附件 4

生产许可证企业实地核查报告

| | | | | |
|------------------|---|-----|-----------|----------|
| 企业名称: | 生产地址: | | | 邮编: |
| 产品名称: | 联系人: | 电话: | 传真: | |
| 产品单元 (产品证书明细内容): | | | | |
| 核查 结论 | 审查组根据《建筑防水卷材产品生产许可证实施细则》，于_____年____月____日至_____年____月____日对该企业进行了核查，共计核查出： | | | |
| | 符合_____条、不符合_____条、建议改进_____条。 | | | |
| | 其他情况说明：_____ | | | |
| | 经综合评价，本审查组对该企业的核查结论是：_____。(注：核查结论填写：合格或不合格) | | | |
| 审查组成员 | 姓名(签字) | 单 位 | 职务(组长、组员) | 核查分工(条款) |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 企业负责人签字 | 企业(盖章) | | 年 月 日 | |

观察员(签字, 如有):

年 月 日

审查组织单位(章):

年 月 日

注：“其他情况说明”栏中填写的内容为：企业存在不符合法律法规等有关规定，且不能体现在实地核查记录中的情况，如企业存在因非不可抗力原因拖延或拒绝核查的情况等。

附件 5

(CMA 章)、(CNAS 章)、(CAL 章)

检 验 报 告

报告编号:

发证名称 建筑防水卷材

产品单元 (按表 1)

产品名称 (按抽样单填写)

受检单位 (按抽样单上企业名称填写)

检验类别 生产许可证检验

报告日期 (以签发日期为准)

检验机构名称

注 意 事 项

1. 检验报告无“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
2. 复制检验报告未重新加盖“检验报告专用章”或检验单位公章无效。
3. 检验报告无批准人、审核、主检签字无效，无骑缝章无效。
4. 检验报告涂改无效。

地 址：(检验机构详细地址)

邮政编码：

联 系 人：

电 话：

传 真：

E-mail 电子信箱：

××检验机构
检验报告

报告编号: ××

共×页 第×页

| | | | |
|----------|---|-------------|--------------|
| 产品名称 | (按《产品抽样单》填写) | 规格型号 | (按《产品抽样单》填写) |
| 受检单位名称 | (按《产品抽样单》填写) | | |
| 受检单位生产地址 | (按《产品抽样单》填写) | | |
| 样品数量 | (按《产品抽样单》填写) | 产品批号 / 生产日期 | (按《产品抽样单》填写) |
| 抽样日期 | (按《产品抽样单》填写) | 抽样人员 | (按《产品抽样单》填写) |
| 到样日期 | 收到样品的日期 | 检验日期 | |
| 样品描述 | (对收到的样品基本情况作简单表述, 如: 样品的形状、完好程度、封条状况等。) | | |
| 检验依据 | 建筑防水卷材产品生产许可证实施细则规定的产品检验依据 | | |
| 检验结论 | (按照 XX 标准和本实施细则对 XX 产品进行检验, 检验结果均符合/XX 项目不符合该标准和实施细则规定要求, 判定该样品为合格/不合格。) 检验单位(公章或检验报告专用章) 签发日期: 年 月 日 | | |
| 备注 | | | |

批准:

审核:

主检:

复核:

检验:

附件 6

本实施细则与旧版细则主要内容对比表
产品单元、产品品种变化对比表

| 序号 | 新版 | 旧版 | | 备注 |
|----|--------------|-----------|------------------------|---|
| | | 产品单元 | 产品品种 | |
| 1 | 胶粉改性沥青和氧化沥青类 | 氧化沥青类 | 石油沥青纸胎油毡 | 将氧化沥青与胶粉改性沥青单元合并。 |
| | | | 石油沥青玻璃纤维胎防水卷材 | |
| | | | 石油沥青玻璃布胎油毡 | |
| | | | 铝箔面石油沥青防水卷材 | |
| | | 胶粉改性沥青类 | 沥青复合胎柔性防水卷材 | |
| | | | 胶粉改性沥青玻纤毡与玻纤网格布增强防水卷材 | |
| | | | 胶粉改性沥青玻纤毡与聚乙烯膜增强防水卷材 | |
| | | | 胶粉改性沥青聚酯毡与玻纤网格布增强防水卷材 | |
| 2 | 有胎改性沥青类 | 改性沥青类 | 塑性体改性沥青防水卷材 | 根据生产工艺的差异以及生产技术的发展将改性沥青产品单元中的纤维毡产品单和自粘改性沥青中的纤维毡产品合并改为有胎改性沥青类单元。 |
| | | | 弹性体改性沥青防水卷材 | |
| | | | 道桥用改性沥青防水卷材 | |
| | | | 坡屋面用防水材料 聚合物改性沥青防水垫层 | |
| | | | 预铺防水卷材 沥青类 | |
| | | | 湿铺防水卷材 沥青类 | |
| | | | 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 改性沥青类（B） | |
| | | | 带自粘层的防水卷材 沥青类 | |
| | | | | |
| 3 | 无胎改性沥青类 | 改性沥青聚乙烯胎类 | 改性沥青聚乙烯胎防水卷材 | 将自粘改性沥青类中的高分子膜基类作为载体（胎基）或无胎基的改性沥青防水卷材和改性沥青聚乙烯胎防水卷材合并改为无胎改性沥青类。 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | | | |
|---|-----|-----|---------|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 4 | 沥青瓦 | 沥青瓦 | 自粘沥青类 | 自粘聚合物改性沥青防水卷材 坡屋面用防水卷材 自粘聚合物沥青防水垫层 |
| | | | 橡胶生产工艺类 | 高分子防水材料 片材 硫化橡胶类 JL、FL 、ZJL、ZFL |
| | | | | 高分子防水材料 片材 非硫化橡胶类 JF、FF 、ZJF、ZFF |
| | | | | 氯化聚乙烯防水卷材 (橡胶工艺) |
| | | | | 再生胶油毡 |
| | | | | 三元丁橡胶防水卷材 |
| | | | | 带自粘层的防水卷材 橡胶类 |
| | | | | 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 橡胶类 |
| | | | | 预铺防水卷材 橡胶类 |
| 5 | 橡胶类 | | 橡胶生产工艺类 | 氯化聚乙烯—橡胶共混防水卷材 |
| | | | | 高分子防水材料 片材 树脂类 均质片 JS、ZJS |
| | | | | 高分子防水材料 片材 树脂类 复合片 FS、ZFS |
| | | | | 高分子防水材料 片材 树脂类 点(条)粘片 DS、TS |
| | | | | 承载防水卷材 |
| | | | | 高分子增强复合防水片材 |
| | | | | 聚氯乙烯 (PVC) 防水卷材 |
| | | | | 氯化聚乙烯防水卷材 (塑料工艺) |
| | | | | 带自粘层的防水卷材 塑料类 |
| 7 | 塑料类 | | 塑料生产工艺类 | 预铺防水卷材 塑料类 |
| | | | | 种植屋面用耐根穿刺防水卷材 塑料类 |
| | | | | 热塑性聚烯烃 (TP0) 防水卷材 |
| | | | | 将塑料生产工艺类产品单元根据生产设备和能力的差异，改为塑料类和聚乙烯丙纶类产品单元 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

产品标准变化对比表

| 序号 | 产品单元（新版） | 产品标准（新版） | 产品标准（旧版） | 说明 |
|----|----------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1 | 沥青瓦 | GB/T20474-2015《玻纤胎沥青瓦》 | GB/T20474-2006《玻纤胎沥青瓦》 | 修改了技术指标和试验方法，增加了燃烧性能 |