

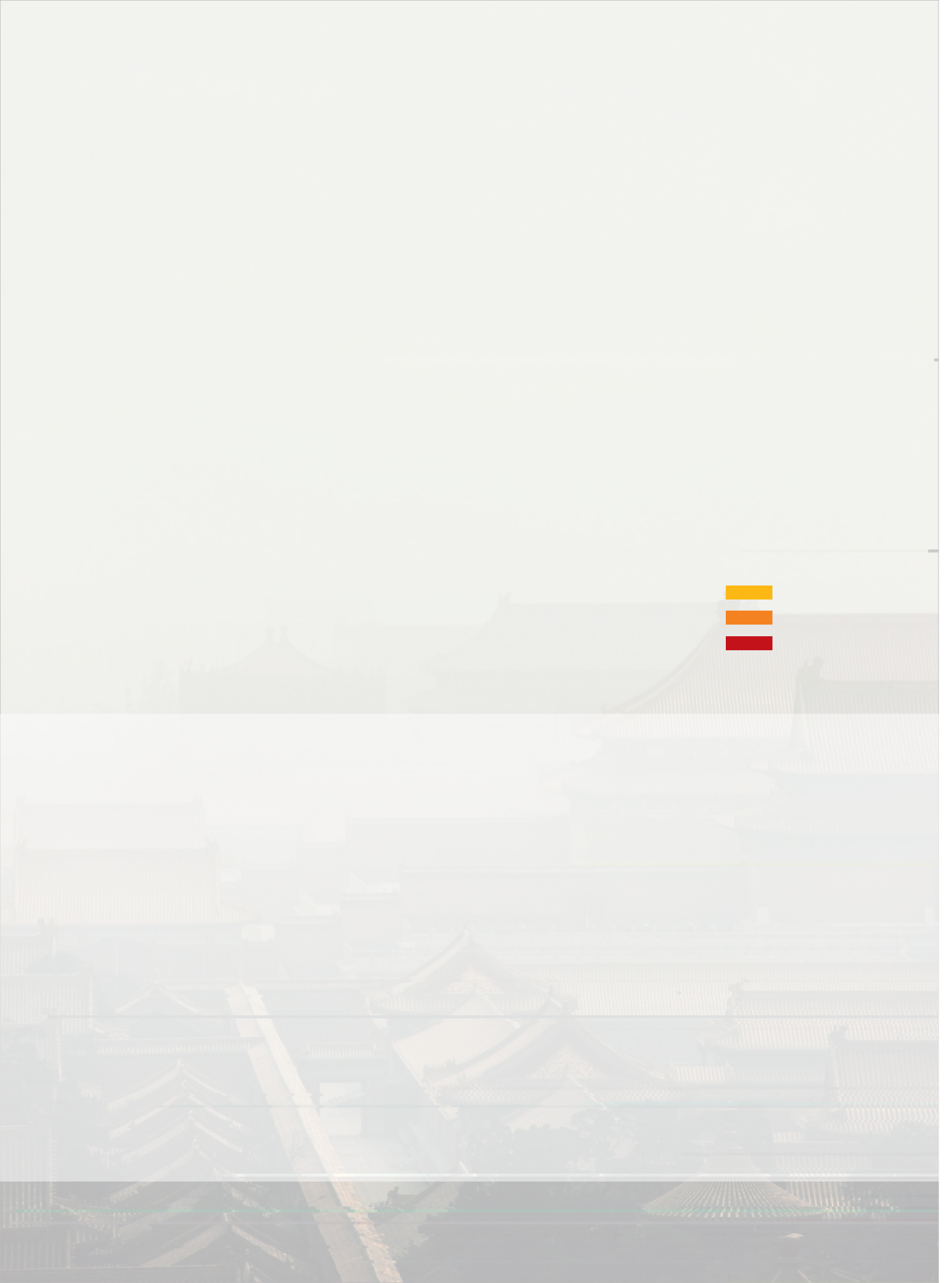
基于钛思特技术  
POWERED BY TIGISTER

净霾自洁涂层



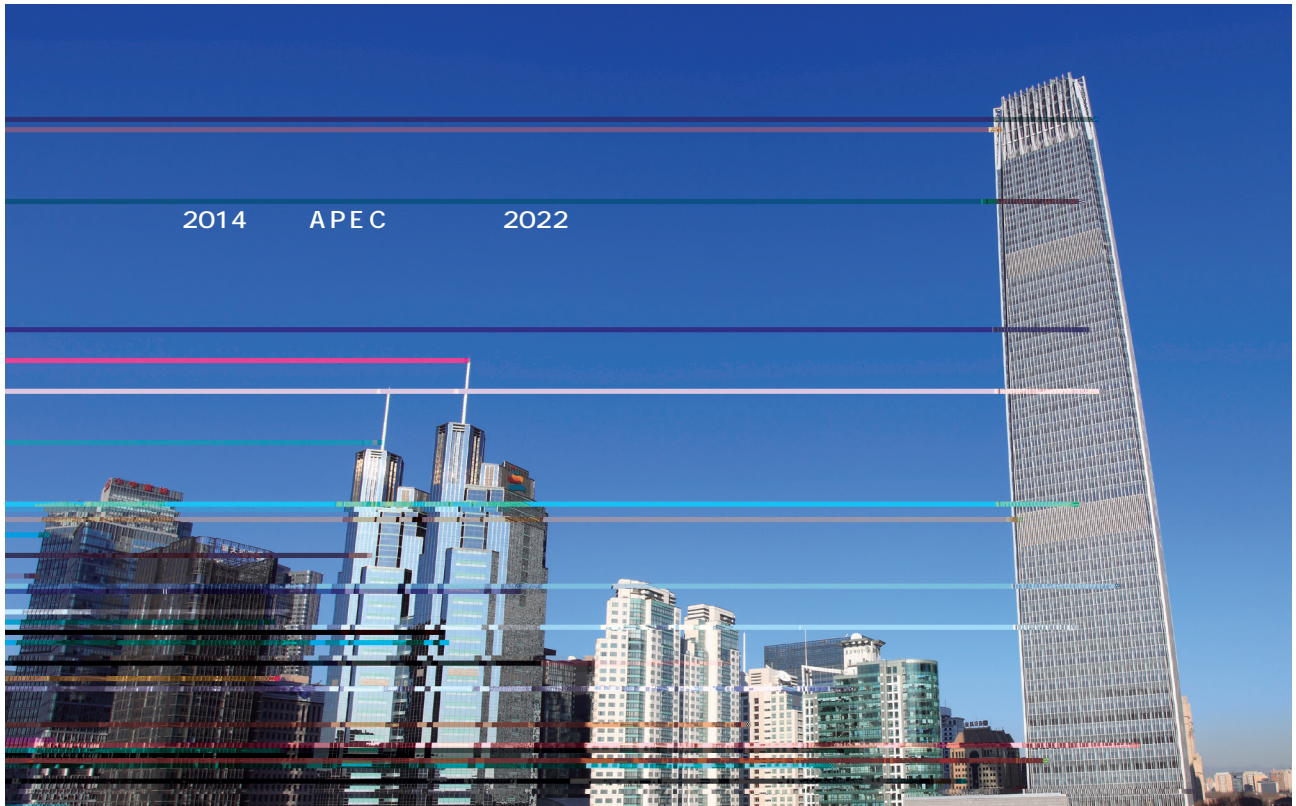
# 低成本的创新治霾之道

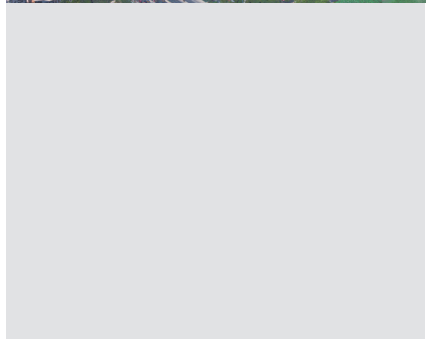
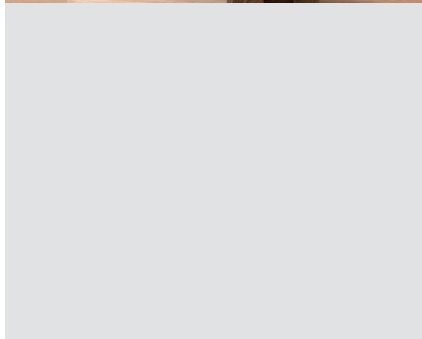
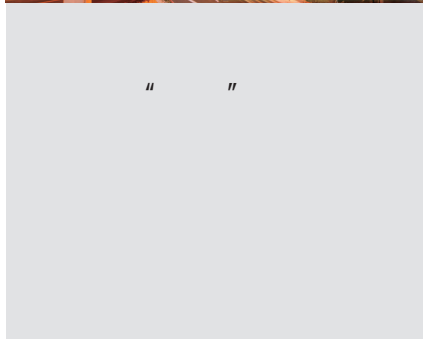
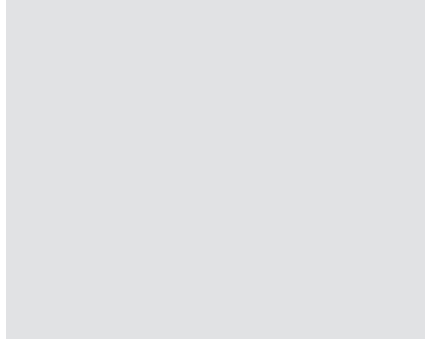
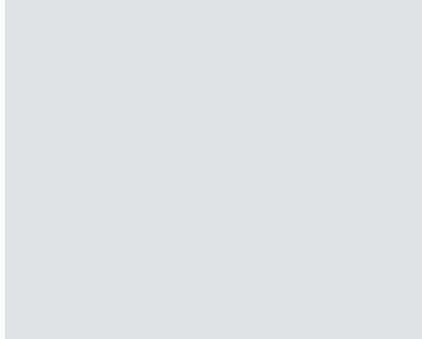
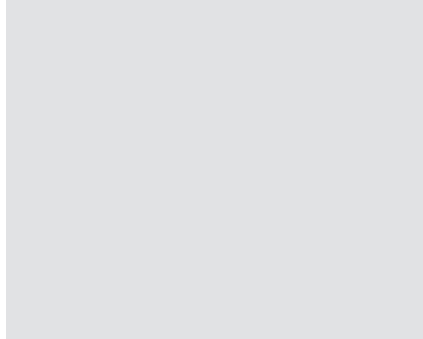


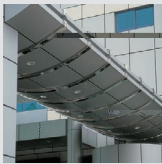
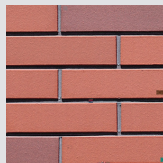
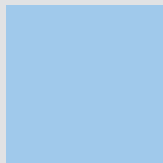




“ ”



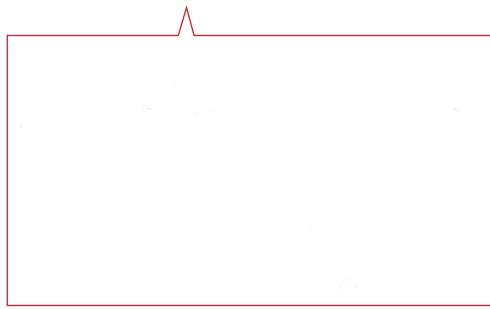






### 4 结论

- 1) 净霾自洁涂层在常温和自然光照的条件下,可以有效地去除净化空气中 NO 和 NO<sub>2</sub> 等氮氧化物,总氮氧化物去除效率达 71.37%~91.34%,从而可抑制大气中 O<sub>3</sub> 及二次细颗粒物的生成。为氮氧化物的去除,有助于减少雾霾及光化学烟雾等大气污染问题的发生。
- 2) 净霾自洁涂层去除速率与光照强度呈显著正相关,随光照强度增加而增大。
- 3) 净霾自洁涂层实验玻璃板扣除对照空白后,表面硝酸含量约 645.0g,与实验潜在生成硝酸根 674.7g 相当;转化率可达 95.6%。
- 4) 净霾自洁涂层可能具有长期有效性,具体年限与涂料实际损耗有关。
- 5) 净霾自洁涂层水洗再生效率高,可达 100%。



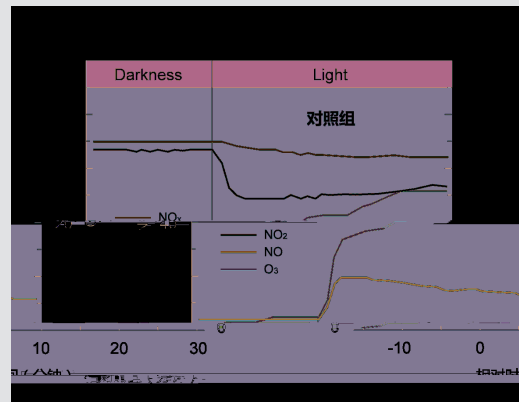
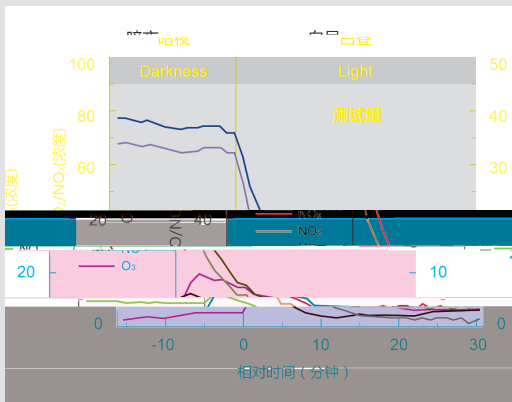
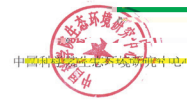
批准: \_\_\_\_\_ 审核: \_\_\_\_\_ 主检: 张成龙

## 检测报告

项目名称: 净霾自洁涂层净化大气作用检测

委托单位: 富思特新材料科技股份有限公司

检测类别: 委托检测



**国家建筑材料测试中心**  
(National Research Center of Testing and Research for Building Materials)

**检验报告**  
(Test Report)

中心编号: 20121102596 第 2 页 / 共 7 页

序号	检验项目	试验周期	检验结果
1.	耐洁污性	2012年11月14日~2012年12月14日	试样板: 6.0% 空白板: 17.3%
		2012年11月14日~2013年01月14日	试样板: 12.7% 空白板: 27.3%
		2012年11月14日~2013年02月18日	试样板: 11.6% 空白板: 30.9%
		2012年11月14日~2013年03月18日	试样板: 9.6% 空白板: 27.4%
		2012年11月14日~2013年04月17日	试样板: 5.0% 空白板: 28.4%
		2012年11月14日~2013年05月17日	试样板: 7.8% 空白板: 27.3%

备注: [Red box]

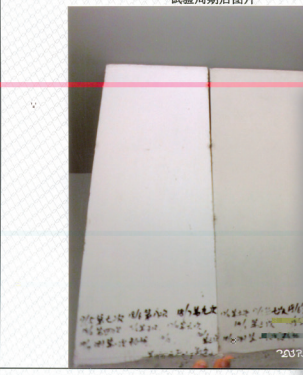
检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538 邮编: 10002

**国家建筑材料测试中心**  
(National Research Center of Testing and Research for Building Materials)

**检验报告**  
(Test Report)

中心编号: 20121102596 第 8 页 / 共 9 页

2012年11月14日~2013年07月18日  
试验周期后图片



**检验报告**  
TEST REPORT

中心编号: 20121102596

委托单位: 富思特新材料科技发展有限公司  
样品名称: 净菌自洁涂层  
检验类别: 委托检验

**国家建筑材料测试中心**  
National Research Center of Testing and Research for Building Materials

检验单位地址: 北京市朝阳区管庄中国建材院南楼 电话: 65728538

**中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所**

**检测报告**

样品受理号: 2014KF2398 第 1 页 / 共 2 页

样品名称	净菌自洁涂层	样品编号	2014KF2398
检测项目	金黄色葡萄球菌、大肠杆菌抑菌效果	样品规格/型号	净菌自洁涂层
样品规格/型号	试样	样品环境	/
样品颜色/性状	淡黄色液体	采样日期	2014年11月26日
生产日期或批号	/	检测完成日期	2015年01月21日
生产单位	富思特新材料科技发展有限公司	委托单位	富思特新材料科技发展有限公司
委托单位	富思特新材料科技发展有限公司	委托单位地址	北京市大兴区安定镇安定南街4号
检测/评价依据	参照《消毒技术规范》(2002年版)第二部分2.1.11.3.2		

**检测结论**

受富思特新材料科技发展有限公司委托, 我所对其送检的净菌自洁涂层检测结果如下:

- 经3次重复试验, 净菌自洁涂层原液对金黄色葡萄球菌作用2min、5min、10min和20min的平均抑菌率分别为99.36%、99.39%、99.43%和99.55%。
- 经3次重复试验, 净菌自洁涂层原液对大肠杆菌作用2min、5min、10min和20min的平均抑菌率分别为98.64%、98.75%、98.69%和98.78%。

法定代表人(或授权签字人): [Signature]

最终审核日期: 2015年1月26日

**中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所**

**检测报告**

样品受理号: 2014KF2398 第 2 页 / 共 2 页

**一、检验目的**

参照《消毒技术规范》(2002年版)第二部分2.1.11.3.2, 检测净菌自洁涂层对金黄色葡萄球菌和大肠杆菌的抑菌效果。

**二、检验方法**

将试验菌24h斜面培养物用PBS吸下, 制成菌悬液。试验组取样品原液5ml置于灭菌试管内, 取上述菌悬液, 在被试样品上滴加100μL, 均匀混合后开始计时。作用2min、5min、10min和20min后分别吸取0.5ml接种于5ml PBS中, 振荡均匀。二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

**三、检验结果**

1. 经3次重复试验, 净菌自洁涂层原液对金黄色葡萄球菌作用2min、5min、10min和20min的平均抑菌率分别为99.36%、99.39%、99.43%和99.55% (见表1)。

菌株	作用不同时间 (min) 的平均抑菌率及范围 (%)			
	2	5	10	20
金黄色葡萄球菌	99.36	99.39	99.43	99.55
ATCC6538	(99.24-99.44)	(99.34-99.44)	(99.34-99.44)	(99.34-99.44)

注: 阴性对照组无菌生长; 阳性对照组为作用20min后菌落回收数。

2. 经3次重复试验, 净菌自洁涂层原液对大肠杆菌作用2min、5min、10min和20min的平均抑菌率分别为98.64%、98.75%、98.69%和98.78% (见表2)。

菌株	作用不同时间 (min) 的平均抑菌率及范围 (%)			
	2	5	10	20
大肠杆菌	98.64	98.75	98.69	98.78
8099	(98.35-98.96)	(98.61-98.96)	(98.50-98.90)	(98.52-98.96)

注: 阴性对照组无菌生长; 阳性对照组为作用20min后菌落回收数。

附注: /

法定代表人(或授权签字人): [Signature]

最终审核日期: 2015年1月26日

