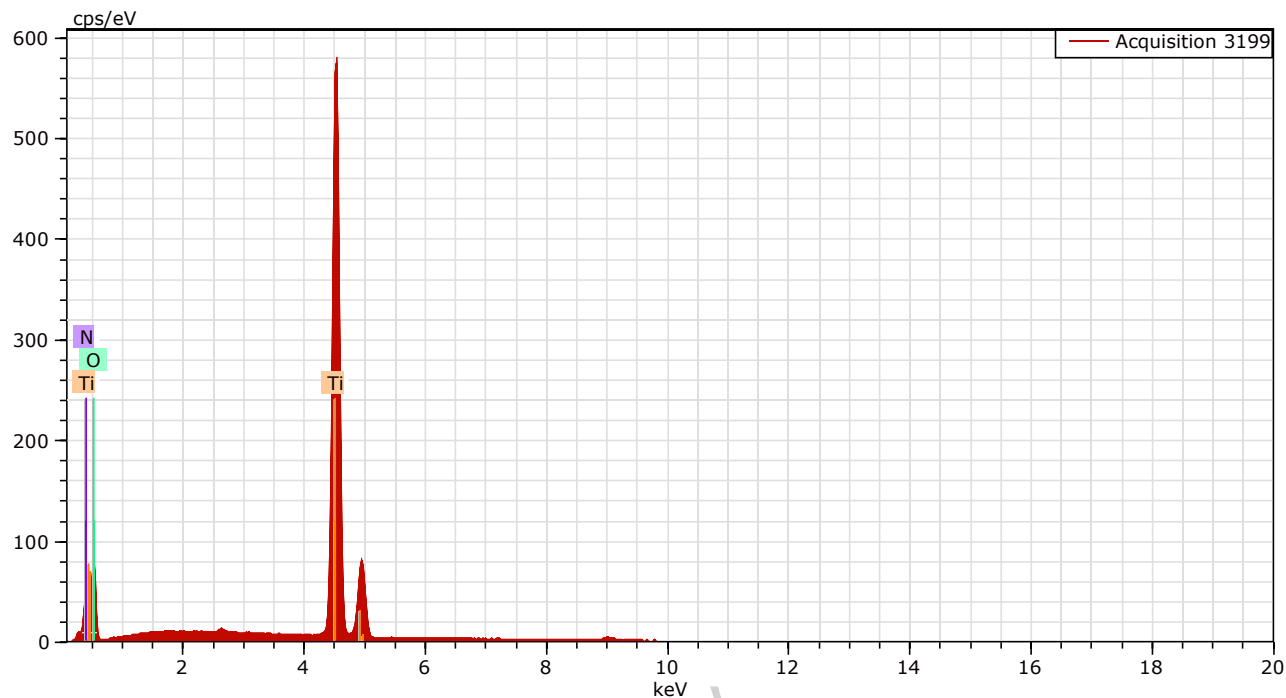


Application Note

Company / Department

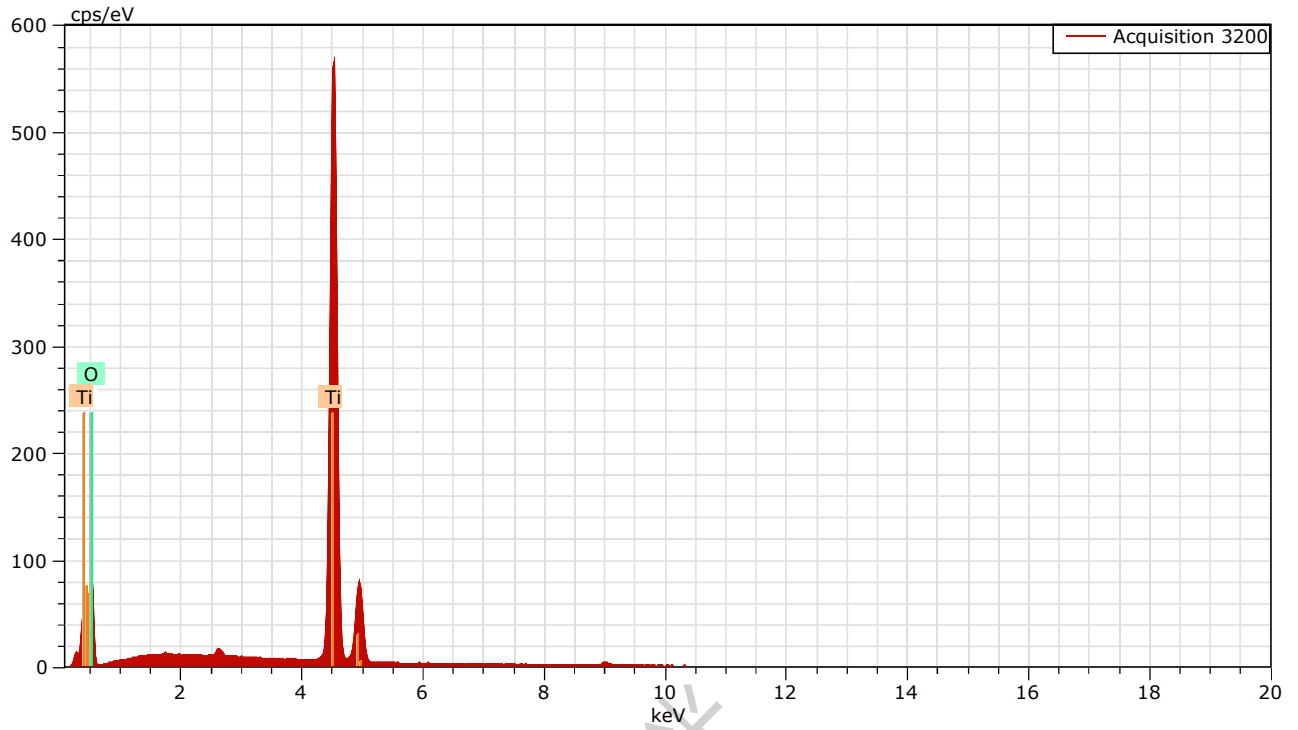


Acquisition 3199 日期: 11/20/2019 9:56:34 AM 高压: 20.2kV 脉冲: 177kcps

El	AN	Series	unn. C [wt.%]	norm. C [wt.%]	Atom. C [at.%]	Error (1 Sigma) [wt.%]
Ti	22	K-series	63.89	60.48	33.83	1.79
O	8	K-series	41.76	39.52	66.17	5.09
N	7	K-series	0.00	0.00	0.00	0.00
Total:			105.65	100.00	100.00	

Application Note

Company / Department



Acquisition 3200 日期: 11/20/2019 9:58:41 AM 高压: 20.1kV 脉冲: 177kcps

El	AN	Series	unn. C [wt.%]	norm. C [wt.%]	Atom. C [at.%]	Error (1 Sigma) [wt.%]
Ti	22	K-series	63.16	62.58	35.85	1.77
O	8	K-series	37.77	37.42	64.15	4.58
Total:			100.93	100.00	100.00	

检测报告

客户: 苏州北科纳米科技有限公司

地址: 江苏省苏州市苏州工业园区苏州纳米科技国家大学科技园 H408

以下测试样品由申请人提供及确认:

样品名称: 纳米二氧化钛

检测类别: 送检

样品编号: D200805-05

样品数量: 1

型号: /

批号: /

商标: 北科纳米

生产单位: /

到样日期: 2020/08/05

检测周期: 2020/08/05-2020/08/20

测试要求: 请参见下页

检测方法: 请参见下页

检测结果: 请参见下页

测试部位描述: /

备注: 相关项目不在资质认定范围内, 仅供委托方内部使用。

批准: _____

盖章: _____



地址: 广州市天河区兴科路 368 号

电话: 020-85231290, 020-85231823

传真: 020-85231035

邮编: 510650

网址: <http://www.cas-test.org>

邮箱: atc@gic.ac.cn

检测结果:

样品名称	检测项目	检测方法	检测结果	
纳米二氧化钛	对家具无腐蚀	依客户要求	塑料	24h 后, 无腐蚀。
			不锈钢	24h 后, 无腐蚀。
			木板	24h 后, 无腐蚀。

样品图片



报告结果



中科检测

CASTESTING

报告编号: JKK200824-04

声明

1. 本报告由广州中科检测技术服务有限公司（以下简称本公司）出具。
2. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。

3. 本报告无审核人、批准人签字无效。广州中科检测技术服务有限公司
Guangzhou CAS Test Technical Services Co., Ltd.
4. 本报告涂改增删无效。 报告日期：2020/08/24 页码号：3/3
5. 未经本公司书面许可不得部分复制本报告（全部复制除外）。
6. 本报告仅对测试样品负责，不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品，也不适用于证明与制作、加工或生产测试样品相关的方法、流程或工艺的正碰性、合理性。
7. 对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将 H 动视为承认本报告。
8. 委托方对其送检样品及信息的准确性、真实性和完整性负责，引起的纠纷山委托方承担。
9. 本公司对报告的相关信息保密，未经委托方同意，本公司不得就报告内容向第三方讨论或披露。基于法律、法规、判决、裁定（包括按照传票、法院或政府处理程序）的要求而需披露的除外。
10. 本报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对测试样品特征、成份、性能或质量进行的描述，采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行测试有可能 得出不同的结论。
11. 本报告对社会不具有证明作用。
12. 由于本公司的原因导致需要对报告内容进行更改的，本公司应当重新为委托方出具报告，并承担更改报告产生的费用，委托方向本公司交还原报告。由于委托方自身的原因导致需要对报告内容进行更改的，委托方应当向本公司提出修改中谕。经本公司审核同意予以重新出具报告的，相关费用由委托方承担，委托方向本公司交还原报告。

北科纳米



201819000873

检测报告

客户: 苏州北科纳米科技有限公司
地址: 江苏省苏州市苏州工业园区苏州纳米科技国家科技大学
园 H408

以下测试样品由申请人提供及确认:

样品名称: 纳米二氧化依
检测类别: 送检
样品编号: D200805-04
样品数量: 1
型号: /
批号: /
商标: 明之钦
生产单位: /
到样日期: 2020/08/05
检测周期: 2020/08/05-2020/08/20
测试要求: 请参见下页
检测方法: 请参见下页
检测结果: 请参见下页
测试部位描述: /
备注: /

北科纳米

批准: _____

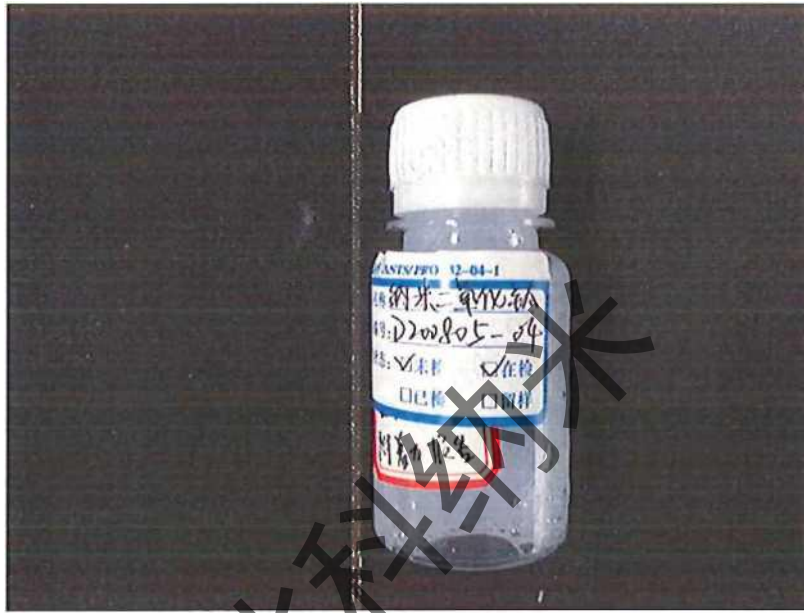
盖章: _____



检测结果:

样品名称	检测项目	检测方法	检测结果
纳米二氧化钛	附着力	GB/T 9286-1998	0级, 切割边缘完全平滑, 无一格脱落。

样品图片



报告结果

声明

1. 本报告由广州中科检测技术服务有限公司(以下简称本公司)出具。
2. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 本报告无审核人、批准人签字无效。
4. 本报告涂改增删无效。
5. 未经本公司书面许可不得部分复制本报告(全部复制除外)。
6. 本报告仅对测试样品负责,不适用于测试样品以外的相同批次、相同规格或相同品牌的产品,也不适用于证明与制作、加工或生产测试样品相关的方法、流程或工艺的正确性、合理性。
7. 对本报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向本公司提出,逾期将自动视为承认本报告。
8. 委托方对其送检样品及信息的准确性、真实性、完整性负责,与I起的纠纷由委托方承担。
9. 本公司对报告的相关信息保密,未经委托方同意,本公司不得就报告内容向第三方讨论或披露。基于法律、法规、判决、裁定(包括按照传票、法院或政府处理程序)的要求而需披露的除外。
10. 本报告得出的数据或结论是基于特定的时间、特定的方法以及特定的适用标准对测试样品特征、成份、性能或质量进行的描述,采用不同的方法和标准、在不同的环境条件下对样品进行测试有可能得出不同的结论。
11. 由于本公司的原因导致需要对报告内容进行更改的,本公司应当重新为委托方出具报告,并承担修改报告产生的费用,委托方向本公司交还原报告。由于委托方自身的原因导致需要对报告内容更改的,委托方应当向本公司提出修改申请。经本公司审核同意予以重新出具报告的,相关费用由委托方承担,委托方向本公司交还原报告,

广东省微生物分析检测中心
GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告
REPORT FOR ANALYSIS

报告编号
Report JN®.

2020SP2980R02

样品名称
Name of Sample

纳米二氧化钛

委托单位
Applicant

苏州北科纳米科技有限公司

检测类型
Test Type

单位地址:

广州市先烈中路 100 号榭方予楼

Address:

Building 66, No.100 Central 方 Ruad, 510070' .

Postcode:

邮政编码:

电话号码: (020)87137666

Tel:

传真号码: (020)87137668

Fax:

网址:

www.gddcm.com

Website:

广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告

REPORT FOR ANALYSIS



报告编号 (Reports.) 2020SP2980R02 校验码 (Verification Code): 50691438

样品名称 Name of Sample	纳米二氧化钛	检测类型 Test Type	委托检测
委托单位 Applicant	苏州北科纳米科技有限公司	地址 Address	江苏省苏州市苏州工业园区苏州纳米科技国家大学科技园 H408
样品来源 Sample Source	委托方送检	样品数量 Sample Quantity	1 瓶
样品规格和批号 Spec and Lot Mb of Sample	—	样品状态和特性 State and Characteristic	粉末
接样日期 Sample Received Date	2020-04-17	检测完成日期 Completion Date	2020-05-18
检测依据和方法 Test Standard and Method	HG/T 3950-2007 附录 A		
检测项目 Item Tested	抗菌性能		
检测结论 Test Conclusion	送检样品所检项目的实测数据见本检测报告续页。		
备注 Remarks	<p style="text-align: right;">签发日 2020-06-03 Issue Date 盖章 Seal</p> <p style="text-align: right; color: red; font-weight: bold;">遺職专贤</p>		



审核:
Verifier

批准 仲务冬
Approver /

北科纳米

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果
广东省微生物分析检测中心

ANALYSIS AND TEST RESULT 报告编号 (Reports.) : 2020SP2980R02

测试微生物	空白对照样品 24h 后平均回收菌数 (cfu/片)	抗菌涂料样品 24h 后平均回收菌数 (cfb/片)	抗细菌率 (%)	HG/T 3950-2007 标准要求 (I级)	单项评价
金黄色葡萄球菌 (<i>Staphylococcus aureus</i>) AS 1.89	6.8X10 ⁵	<20	>99.9	>99 %	符合
<p>•评级标准: 0级一不长, 即显微镜(放大50倍)下观察未见生长; 1级一痕迹但生长覆盖面积小于10%; 2级一生长覆盖面积大于10%。</p> <p>*试验菌种: 黑曲霉 (<i>Aspergillus niger</i>) AS3.4463, 绳状青霉 (<i>Penicillium fiiniculos</i> 球"时 AS3.3875, 毛壳霉 (CTzoe"沥奶 <i>globasuni</i>) AS 3.4254, 宛氏拟青霉 (<i>Paecilomyce 土 s variotf</i>) AS3.4253, 曲霉 (<i>Asp. terreus</i>) AS3.3935, 出芽短梗霉 (<i>Aureobasidium pullulans</i>) S 3.3984</p>				<p>比长, 即肉眼可见生长,</p>	

(以下空白)

报告编号 (Report No): 2020SP2980R02

注意事项 Notice Items

- ¹⁻ 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
The Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.
- ²⁻ 检测报告无审核人、批准人签字无效。
The Test report is invalid without signature of verifier and approver.
- ³⁻ 检测报告涂改增删无效。
The Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.
- ⁴⁻ 未经本单位书面同意, 不得部分复制(全部复制除外)本检测报告。
Without prior written permission, the report cannot be reproduced, except in full.
- ⁵⁻ 除非另有说明, 本报告检验结果仅对来样负责。
Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) 早/ submitted.
- ⁶⁻ 对检测报告有异议的, 应于收到报告之日起十五日内提出, 逾期不予受理。
Any dispute of the report must be raised to the testing body within 15 days after the report is received, exceeding which the dispute will not be accepted.
- ⁷⁻ 对送检样品, 样品信息由委托方提供, 本单位不对其真实性负责。
For the tested sample(s) submitted by the applicant, the sample information in the test report is provided by the applicant and the laboratory is not responsible for its authenticity.

纳米二氧化钛产品安全说明书

第一部分：化学品名称

化学品中文名称	二氧化钛
化学品英文名称	Titanium dioxide
化学品中文别名	锐钛矿/纳米二氧化钛/光触媒
CAS No.	1317-70-0
分子式	TiO ₂
分子量	79.87

第二部分：成分/组成信息

成分	含量
二氧化钛	90%
水	10%

第三部分：危险性概述

危险性类别	非危险物质或混合物。
侵入途径	眼睛或皮肤接触或其它。
健康危害	对机体一般不易引起毒害，对粘膜和上呼吸道有刺激作用； 摄入如服入是有害的；通过皮肤吸收可能有害，可能引起皮肤刺激；粉尘可能引起眼睛刺激。
环境危害	无毒产品，少量的粉尘。
燃爆危险	本品不燃，具微弱刺激性。

第四部分：急救措施

皮肤接触	脱去污染的衣着，用肥皂和大量流动清水冲洗。
眼睛接触	提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗，就医。
吸入	脱离现场至空气新鲜处。
食入	用水漱口，饮足量温水，催吐，就医。

第五部分：消防措施

危险特性	未有特殊的燃烧爆炸特性。
有害燃烧产物	自然分解产物未知。
灭火方法	消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火。灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处。
灭火介质	用水雾，干粉或二氧化碳灭火。

第六部分：泄漏应急处理

应急处理	隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿一般作业工作服。不要直接接触泄漏物。小量泄漏：避免扬尘，小心扫起，置于袋中转移至安全场所。大量泄漏：收集回收或运至废物处理场所处置。
------	--

第七部分：操作处置与储存

操作注意事项	在有粉尘生成的地方，提供合适的排风设备。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防尘口罩，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶手套，避免产生粉尘。搬运时轻装轻卸，防止包装破损，倒空的容器可能残留有害物。
储存注意事项	储存于阴凉、干燥、通风良好的库房。远离火种、热源。保持容器密封。储区应备有合适的材料收容泄漏物。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值	无，没有已知的国家规定的暴露极限。
暴露控制	常规的工业卫生操作。
眼/面保护	请使用经官方标准如 NIOSH (美国) 或 EN 166(欧盟) 检测与批准的设备防护眼部。
皮肤保护	戴橡胶手套取，手套在使用前必须受检查。
呼吸系统防护	空气中粉尘浓度超标时，建议佩戴自吸过滤式防尘口罩。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器。
身体防护	穿防毒物渗透工作服。
其他防护	注意个人清洁卫生。

第九部分：理化特性

主要成分	纳米二氧化钛。
外观与性状	白色粉末。
气味	无数据资料。
pH 值	3-5。
熔点(°C)	1830 ± 15。
沸点	无数据资料。
闪点(°C)	不适用。
蒸发速率	无数据资料。
易燃性	无数据资料。
溶解性	可分散于水中，但不溶于水。
主要用途	光催化、自清洁、抗菌杀菌、紫外线吸收等。
其它理化性质	无毒，少量粉尘。

第十部分：稳定性和反应活性

稳定性	无数据资料。
反应性	无数据资料。
危险反应	无数据资料。

不相容的物质	强氧化剂。
避免接触的条件	无数据资料。
聚合危害	无数据资料。
分解产物	无数据资料。

第十一部分：毒理学资料

急性毒性	半数致死剂量 (LD50): 雌性大鼠经口 > 5 000 mg/kg; 半数致死浓度 (LC50): 雄性大鼠吸入 4 h > 6.82 mg/l。
皮肤刺激或腐蚀	通过皮肤吸收可能有害, 接触有腐蚀性, 可能引起皮肤刺激。
眼睛刺激或腐蚀	接触有腐蚀性, 引起眼睛刺激。
生殖细胞致突变性	无数据资料。
刺激性	微弱刺激。
致敏性	微弱致敏性。
致突变性	无数据资料。
致畸性	无数据资料。
致癌性	无数据资料。
吸入危险	无数据资料。

第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性	实验数据显示无生态毒性。
持久性和降解性	无数据资料。
生物富集或生物积累性	无数据资料。
其它有害作用	无数据资料。
其它不良影响	无数据资料。

第十三部分：废弃处置

废弃物性质	无毒。
废弃处置方法	交给有许可证的公司处理或用安全掩埋法处置。
废弃注意事项	无数据资料。

第十四部分：运输信息

危险货物编号	不属于危险品。
UN 编号	无数据资料。
包装标志	无特殊标志。
包装类别	普通包装。
包装方法	普通包装。
运输注意事项	起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。车辆运输完毕应进行彻底清扫。

第十五部分：法规信息

法规信息	化学危险物品安全管理条例 (1987 年 2 月 17 日国务院发布)，化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992]677 号)，工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423 号)等法规，针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。
------	--

第十六部分：其他信息

参考文献	MSDS 查询网
编写日期	2020-8-26
其他信息	无

此资料，仅供参考！

测试报告

Test Report

报告编号

WP-20061370-CS-01R3

Report No.

样品名称

碱二氧化钛

Sample Name

客户

样品来源

Sample Origin

苏州北科纳米科技有限公司

委托单位

Client

测试报告

报告编号: W-20061370-CS-01R3

第 1 页共 5 页

	尊安藏菝	规格型号	/
样品	固体		
	苏州北科纳米科技有限公		
委托单位地址	江苏省苏州市苏州工业园区苏州纳米科技国家科技大学园区 H408		
	2020-06-10	虐完成日期	2020-07-03
试要求	鮑卞成		
参考标准	详见下页		
测试结果	详见下页		
	此报告是原报告 W-20061370-CS-01R2 的修改报告，原报告作废		

编制:

测试报告

报告编号: W-20061370-CS-01R3

1.测试结果:

品编号	样品名称	测试项目	测试结果	参考标契
200604221-1	纳米二氧化钛		, 工见附件 2.1	广实验室内部方法

北科纳米

测试报告

报告编号: WP-20061370-CS-01R3

第 4 页共 5 页

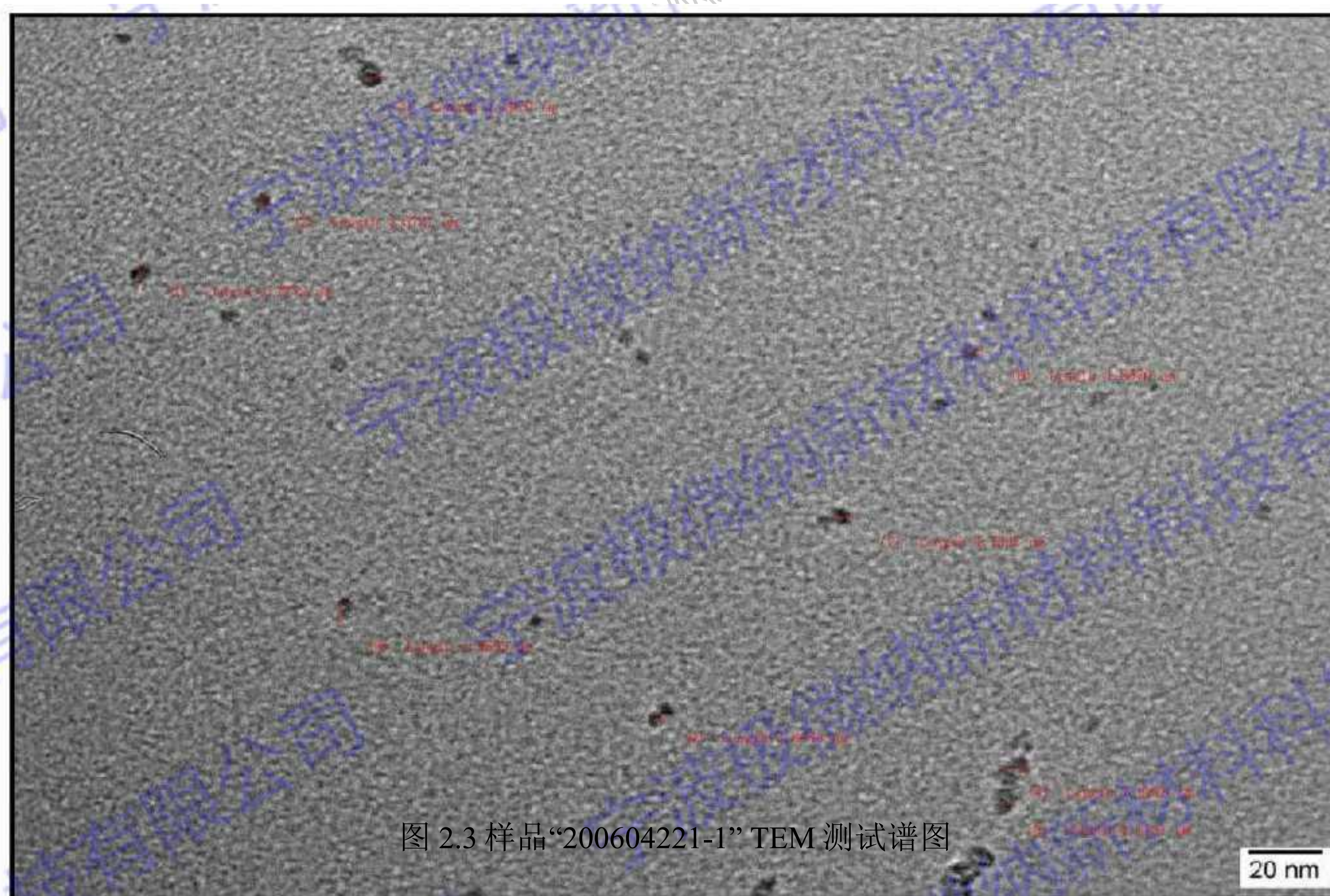


图 2.3 样品“200604221-1” TEM 测试谱图

(粒径分别为: 4.49nm, 3.67nni, 4.77nm, 4.86nrn, 4.75nm, 4.95nni, 3.65nm, 3.65nni, 4.92nm, 4.21mn)