

作者: 钟华 来源: 中国科学报 发布时间: 2012-6-27 5:34:13

选择字号: 小 中 大

一场科学与艺术的携手“秀”



杨宗银的作品“彩虹”把VLS法合成的荧光纳米线排列成2011的形状

“能够在枯燥的科学研究中发现艺术的美妙，不仅是一种享受，也是对研究者研究成果的肯定，因为美学和科学是统一的。”

■本报记者 钟华

清新淡雅的荷花、雍容华贵的天竺牡丹、傲雪斗霜的梅花与纤巧脱俗的芙蓉花，它们相约盛放在这个初夏的西子湖畔。或许你会有些疑惑，是走进了一片神奇的花园吗？不是，这里是浙江大学玉泉校区永谦活动中心报告厅，你走进的是第三届岛津杯浙江大学材料系微结构探索大赛决赛答辩会的现场。

这些美丽的花朵只有几十纳米大，它们诞生于浙江大学的实验室里。而更有苍凉无际的大漠风光，斑驳陆离的海底世界，同样也是诞生在实验室里，容纳它们的真实世界，同样只有几十纳米见方。在看似枯燥、严肃的科学研究的过程中，实际上充满了令人惊艳的美丽。

这项名为材料微结构摄影探索大赛的校园文化活动，就是让学生们在科学研究的基础上，借助各类先进的光学及电子显微镜揭示出自己制备的材料微观结构，并以艺术的手法来演绎和表达，以此来展现材料微结构的无穷魅力。

美妙的材料微观世界

锂电池，作为手机、电脑等电子产品中不可或缺的一部分，在生活中大家对它似乎到了熟视无睹的地步。但是，你想过在不同环境下的它在电子显微镜下会是什么样子吗？材料系博三学生黄宏文为我们呈现出一幅夏日清晨含苞待放的莲花闲适却充满活力的景象；在材料系研三学生唐阳洋的照片中，却是一片群芳斗艳、春意盎然的场景；不仅是春夏，秋天的美景也能在这里看到，材料学研二学生俞迎霞的作品《拒霜木芙蓉》中纤薄的花瓣自然就让人想到临水芙蓉的深秋风情。

27位参赛作者依次向大家呈现了一幅幅奇妙无穷、富于想象的微结构作品，将现场观众带入一个个美妙的材料微观世界。

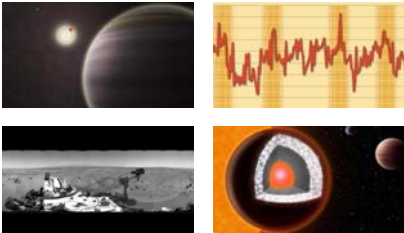
这些美丽的图片背后，也有着丰富的科学意义。光电系杨宗银的作品“彩虹”把VLS法合成的荧光纳米线排列成2011的形状，在紫外光照射下，每个数字显现出七彩的颜色，宛如雨后的彩虹。这幅构图精细的图片背后蕴藏的科学性成果也很丰硕，该作品的相关研究工作2011年在浙江大学光电系微纳光子学实验室完成，源文章曾发表于美国化学会志、纳米快报以及应用物理快报。杨宗银说：“对我来说，这如彩虹般多彩的2011，也记录了2011年这一年的工作、生活中的多彩与绚丽。”

意得辑
ed|tage
www.editage.cn

国际期刊发表
最佳合作伙伴
全球3万5千名学者的一致选择

相关新闻	相关论文
1 胡锦涛与神九航天员进行天地通话	
2 霍金等研发新设备 要“入侵霍金的大脑”	
3 云南省地震局：川滇交界地震与金沙江水电站无关	
4 基金委理论物理专款“合作研修项目”开始申请	
5 基金委理论物理专款博士研究启动项目开始申请	
6 全国图书情报与档案管理暑期学校开班	
7 中国首批八年制医学博士毕业 拟培养大师级人物	
8 117号元素再被成功合成 将被列入元素周期表	

图片新闻



>>更多

一周新闻排行	一周新闻评论排行
1 2012年诺贝尔物理学奖揭晓	
2 清华一教授绝食抗议系方擅改简历	
3 2012年诺贝尔化学奖揭晓	
4 中国社科院一研究员著作几乎被整本抄袭	
5 科学家预测千年后人类模样：皮肤下垂四肢变长	
6 高校评副教授今后将无需教育部审批	
7 中国学者解读2012年诺贝尔化学奖	
8 2012年北京市优秀博士学位论文公布	
9 基金委管理科学部主任基金今年3期应急项目申请	
10 我国作家莫言获诺贝尔文学奖	

更多>>

从知识技能到人文修养

中国科学院院士、材料系教授张泽已经是第三次担任材料微结构摄影探索大赛的评委了。事实上，这项活动与张泽院士有着密不可分的联系。

2010年3月，张泽院士加盟浙江大学，与材料系系主任叶志镇教授等谈起，科学和艺术有着相通之处，科学的成功之处就是她的美妙之处。叶志镇教授联想到在麻省理工学院访问的时候，那里经常会举办一些竞赛来培养学生创新和艺术创作能力。

于是，以“探索微观奥秘，揭示魅力之源”为主旨的材料微结构探索大赛于2010年首次正式推出。这项培养和考查学生专业学科知识技能和人文艺术素养，增强学生专业探索意识、科技创新意识和团队协作精神的比赛，如今成为浙江大学一项有影响的校园文化品牌活动。本届大赛已经走出了材料系，吸引了来自高分子系、化工系、光电系、物理系等多个院系的学生参赛。

材料系党委书记、副主任王东教授说：“大赛的目的不是简单地获得一些实验照片，甚至不仅仅是促进学生专业学术水平和研究实验技能的提高；材料微结构摄影探索大赛活动最根本的目的，就是通过作品和作品产生过程中所表现出的科学与艺术的完美结合，来提升理工科学生的艺术素养，包括提升他们的艺术鉴赏力、表现力和人文精神的诠释力，丰富他们的人文内涵和情感。”

求真求美的坚持

答辩是大赛最吸引人的环节，参赛选手在用PPT展示图片的同时，还必须向评委和现场观众说明图片的科学意义与艺术特点。现场，从古典诗词到原创诗歌，从希腊神话到梁祝化蝶的传说，在参赛选手身上一看看不到所谓“工科生”的木讷与呆板，你甚至会觉得更像是一群文学系的学生在吟诗作赋。但与文科生不同的，是他们在骨子里那种对研究、对求真的执著。

“求真求美乃是世间万物所趋同，花开极尽美艳姿态，求学作研究则也应极尽求是精神，以真为美，大美为真。求真求美之心不因外部环境变换而有所迁移。”在答辩中，俞迎霞从芙蓉花“不肯嫁春风，殷勤霜露中”的气节引申到了抗战时期，竺可桢校长带领浙大举校西迁，炮火中仍然坚持治学研究——对于科学，对于求真。而如今时代变换，炮火不再，求是求真求美之心是否还在呢？她认为，答案依然可以从木芙蓉中求解：“木芙蓉之谓高洁，不仅要有拒霜的坚强，还要有无意争宠百花的独立清高风骨。作研究要忍得住现实诱惑，不随大流盲从，不为功与名，只因最初对真理的追求！”

与以往两次大赛一样，在欣赏完这些凝聚科学与美学于一体的参赛作品后，张泽院士为大赛作了精彩点评，不论是从美学的角度，还是从学术的角度，他都给予大家很高的评价：“能够在枯燥的科学研究中发现艺术的美妙，不仅是一种享受，也是对研究者研究成果的肯定，因为美学和科学是统一的。”

科学求真，真中涵美；艺术唯美，美不离真。在这场科学与艺术的携手之旅中，无论是参赛的同学，还是现场的评委、观众，都在探索材料唯美的微观结构过程中，享受到科学带来的快乐和收获。

《中国科学报》（2012-06-27 B4 校园）

分享到：

打印 发E-mail给: 提交

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

还没有评论。

查看所有评论

编辑部推荐博文

- 计划经济体制在教育界的遗毒：招生规模管制
- 写实与画境
- 日本的论文博士
- 科普：从陈列到思想的盛宴
- 心情渲染-----青藏高原科研散记之藏木香
- “后常态”科学的时代

更多>>

论坛推荐

- 盖茨基金会“探索大挑战”第十轮启动
- 莫言炸药奖作品《蛙》
- 美国文化苦旅
- 长假高速拥堵是谁之过？
- [ICRAF] 农林业树种驯化手册(英文)
- 莫言（丰乳肥臀）

更多>>

关于我们 | 网站声明 | 服务条款 | 联系方式 | 电子地图
| 中国科学报社京ICP备07017567 Copyright © 2007-2012 中国科学报社 All Rights Reserved

点击进入在线订阅（请详细填写刊物名称及份数，并在备注中填写发票抬头） | 转为文字版 | 中国科学报系列 |



中國科學報

CHINA SCIENCE DAILY

选择版面

1

2

3

4

5

6

7

8

往期回顾

请选择年 2012 请选择月 5

2012年5月											
<<											>>
日	一	二	三	四	五	六					
29	30	1	2	3	4	5					
6	7	8	9	10	11	12					
13	14	15	16	17	18	19					
20	21	22	23	24	25	26					
27	28	29	30	31	1	2					
3	4	5	6	7	8	9					

注：中国科学报周日不出版！

中国科学报过刊查询

(1957 - 2006)

请在此下载Adobe Reader8.0

订阅中国科学报

- ★ 到当地邮局订阅
- ★ 通过各地记者站订阅
- ★ 通过订户可通过报社订阅

★ 大宗订户汇款至中国科学报社社代为订阅

邮发代号：1-82

地 址：北京市海淀区中关村南一条乙3号 100190

新闻热线：010-82614583

广告热线：010-82614586

发行热线：010-82614588

年订价228元

关键字：_____

本网搜索

[illegible]

点击进入在线订阅（请详细填写刊物名称及份数，并在备注中填写发票抬头） | 转为文字版 | 中国科学报系列 |



中国科学报

CHINA SCIENCE DAILY

选择版面

1

2

3

4

5

6

7

8

往期回顾

请选择年

请选择月

<<

2012年5月

>>

日	一	二	三	四	五	六
29	30	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

注：中国科学报周日不出版！

中国科学报过刊查询

(1957-2006)

请在此下载Adobe Reader8.0

订阅中国科学报

★ 到当地邮局订阅

★ 通过各地记者站订阅

★ 报社订户可通过报社订阅

★ 大宗订户汇款至中国科学报

报社代订

邮发代号：1-82

地 址：北京市海淀区中关村南一条乙3号 100190

新闻热线：010-82614583

广告热线：010-82614586

发行热线：010-82614588

年订价228元

关键字：

本网搜索

[illegible]

点击进入在线订阅（请详细填写刊物名称及份数，并在备注中填写发票抬头） | 转为文字版 | 中国科学报系列 |



中国科学报

CHINA SCIENCE DAILY

选择版面

1

2

3

4

5

6

7

8

往期回顾

请选择年 2012 请选择月 6

2012年6月											
<<		日	一	二	三	四	五	六		>>	
		27	28	29	30	31	1	2			
		3	4	5	6	7	8	9			
		10	11	12	13	14	15	16			
		17	18	19	20	21	22	23			
		24	25	26	27	28	29	30			
		1	2	3	4	5	6	7			

注：中国科学报周日不出版！

中国科学报过刊查询

(1957-2006)

请在此下载Adobe Reader8.0

订阅中国科学报

- ★ 到当地邮局订阅
- ★ 通过各地记者站订阅
- ★ 北京订户可通过报社订阅

★ 大宗订户汇款至中国科学报社代订

邮发代号：1-82

地 址：北京市海淀区中关村南一条乙3号 100190

新闻热线：010-82614583

广告热线：010-82614586

发行热线：010-82614588

年订价228元

关键字：

本网搜索

[illegible]

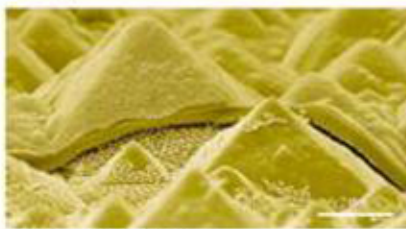
科学像花儿一样

000000 0000

[illegible]

因为科学 所以艺术

在历史上, 中国曾有过许多次大规模的人口迁徙, 其中影响最大的是春秋战国时期的大规模人口南迁。这次大规模的人口南迁, 对中国的历史产生了深远的影响。它不仅改变了中国的人口分布, 也促进了南北文化的交流和融合。这次人口南迁, 是中国历史上第一次大规模的人口南迁, 也是中国古代人口南迁的开端。这次人口南迁, 对中国历史产生了深远的影响。它不仅改变了中国的人口分布, 也促进了南北文化的交流和融合。这次人口南迁, 是中国历史上第一次大规模的人口南迁, 也是中国古代人口南迁的开端。



网络金宇浩——数学建模大赛初赛复赛培训

本報告は、その研究の目的を達成するために必要とされた資料を、可能な限り正確に収集し、整理し、分析し、その結果を報告するものである。その結果、本報告の目的を達成するために必要とされた資料を、可能な限り正確に収集し、整理し、分析し、その結果を報告するものである。

因为艺术，所以科学

[illegible]

—代天驕◎紅丹——藝文類傳卷之四

[illegible]

第一單元 緒論

[illegible]

朗读 收藏 推荐 打印

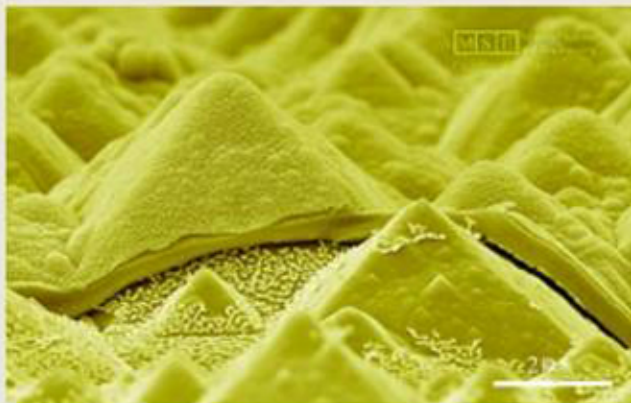
☒ + ☐ - ☐ ○

[上一](#)
[下一](#)

版面

科学像花儿一样

特约撰稿 周炜



政府采购信息公告

● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。 ● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。 ● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。	● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。 ● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。 ● 2010年10月1日起，凡在北京市行政区域内从事经营活动的个体工商户，应当依法向所在地工商行政管理部门申请领取营业执照，并依法向所在地税务机关申报纳税。
---	---

浙江省龙游县灵山海涂围二期工程
设计招标公告

[illegible]