



## 山东国际生物科技园 Shandong International Biotechnology Park

烟台市高新区科技大道39号, 264670  
No.39 Keji Avenue, Yantai High-Tech Zone, 264670  
总机 ( Tel ) : (86) 535-3800000  
传真 ( Fax ) : (86) 535-3800999  
网址 ( Web ) : [www.bioasis.cn](http://www.bioasis.cn)  
E-mail: [bioasis@luyetz.com](mailto:bioasis@luyetz.com)

招商部  
Business Development Department  
电话: +86-535-3800888

入驻服务部  
Settled-in Service Department  
电话: +86-535-3800012

项目管理部  
Project Management Department  
电话: +86-535-3800016

条件保障部  
Conditions Security Department  
电话: +86-535-3800059

综合管理部  
Administration Department  
电话: +86-535-3800008



第十五期

2017年07月 总第015期





总编辑

逄云莉

编 辑

苗春燕  
秦雅琳  
赵 明  
李 征排版设计  
锐拓广告

## 园区新闻

**03 “烟台市医药与健康公共技术服务平台”建设规划方案专家咨询论证会在山东国际生物科技园顺利召开**

4月24日，“烟台市医药与健康公共技术服务平台”建设规划方案专家咨询论证会在山东国际生物科技园召开，市科技局、财政局、高新区管委有关负责同志出席会议。

**04 中科院上海药物研究所烟台分所暨烟台药物研究所正式揭牌**

中国科学院上海药物研究所烟台分所暨烟台药物研究所揭牌仪式在山东国际生物科技园举行，中国工程院院士、中国科学院上海药物研究所研究员丁健、副市长王晓军出席揭牌仪式，并为烟台分所暨烟台药物研究所揭牌。



## 01 卷首语

## 支点的力量

01

## 03 动态聚焦

## 园区新闻

03

“烟台市医药与健康公共技术服务平台”建设规划方案专家咨询论证会在山东国际生物科技园顺利召开

中科院上海药物研究所烟台分所暨烟台药物研究所正式揭牌

省教育厅协同创新中心调研组莅临园区调研

山东国际生物科技园获批“2016年度省级品牌科技企业孵化器”

中科院上海药物研究所烟台分所李亚平团队入选“2016年国家创新人才推进计划”

山东国际生物科技园荣获“十佳最具投资价值医药产业园区”和“生命科学领域最具亮点十大园区”双料奖项

烟台市科技企业孵化器协会成立 山东国际生物科技园当选首批理事单位

省委书记刘家义莅临山东国际生物科技园调研

市委书记王浩莅临山东国际生物科技园调研

市委常委、统战部部长于永信到山东国际生物科技园调研

## 评论文章

13

在质疑和挑战中不断擦亮监管的“金字招牌” | FDA历史与逻辑

## 15 企业巡礼

## 企业访谈

15

专访“烟台欧顺生物科技有限公司”泰山学者——董春海教授

## 17 园区风采

## 三八节

17

花漾女人 优雅生活  
BIOasis魅力女神节

## 19 摄影欣赏

## 摄影欣赏

19

## 21 泊园时光

## 美食厅

21

BIOasis美食公开课

## 随笔

25

《浪潮之巅》读后闲记  
最美的呼唤

## 特别策划

31

我和我的闺蜜

## 知识解说

33

关于“叶酸”那点事

## 征稿启事

35

## 征稿启事

# 支点的力量



阿基米德说，“给我一个支点，我将撬动整个地球！”掌握了可靠的支点，就拥有了成功的根基与自信的源泉。

BIOasis是个幸运儿，在一个恰到好处的支点上出生，起步阶段就手握“持续创新”的坚实杠杆，戮力进取，不断超越，如今已成长为一座现代化、国际化的医药与健康科技新城。要问BIOasis成长路上这个不可或缺的“支点”是什么？BIOasis人的回答从容而明确，是园区“专业、集成、高效”的国际化生物医药公共技术服务平台！正是这个重要的支点，给予了BIOasis科技创新的源动力，提供了BIOasis成果转化的发动机，编织出BIOasis汇众聚智、协同创新的新纽带，也成就了BIOasis医药与健康产业发展的核心载体。

“十三五”以来，乘着科技进步和国家各级政府大力发展医药与健康产业的东风，BIOasis迎来了生命的“第二春”。在这个前所未有的跨越阶段，BIOasis生命中的重要支点也熠熠生辉，正在营造

新的竞争优势。从2016年开始，BIOasis正在实现从山东国际生物科技园到“烟台国际生物医药与健康产业创新中心”的重大升级蜕变。而今，BIOasis又承担了一项光荣而神圣的历史使命——作为依托载体，以园区公共技术服务平台为依托，集中升级建设“烟台市医药与健康公共技术服务平台”。2年内，引领当地医药与健康产业发展，服务成果转化，兼顾科技惠民的“十中心、一基地”将拔地而起，为烟台国际生物医药与健康产业创新中心建设和烟台打造面向国际的生命科学创新示范区提供重要的技术支撑，为烟台“十三五”期间实现医药健康产业产值突破千亿元的宏伟目标贡献重要力量！

新平台、新支点，新跨越！

把握时机，踌躇满志，我们搭建新平台，夯实新载体；

加固支点，准确定位，我们发展新产业，必将支起一片崭新的国际化生命科技绿洲！

# 园区新闻 NEWS

>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>



## “烟台市医药与健康公共技术服务平台”建设规划方案专家咨询论证会在山东国际生物科技园顺利召开

4月24日，“烟台市医药与健康公共技术服务平台”建设规划方案专家咨询论证会在山东国际生物科技园召开，市科技局、财政局、高新区管委有关负责同志出席会议。

会上，由中国军事医学科学院药代动力学重点实验室、中国药科大学国家新药筛选中心、上海抗体药物与靶向治疗国家重点实验室、复旦大学等部门联合组成的专家组听取了平台首批建设的基因技术应用示范中心、细胞与组织工程中心等五个中心的建设规划方案汇报，考察了筹备现场，一致认为方案建设目标明确，定位恰当，建设规划合理可行，机制体制有创新。平台建设顺应了国内外精准医学、再生医学、创新药物等医药与健康战略性新兴产业的发展需求，能够为区域产业发展提供相关共性关键技术服务和资源共享服务，也将对烟台市医药健康产业发展和人才聚集发挥良好的带动效应，积极提升烟台市医药健康产业的技术水平。



“烟台医药与健康公共技术服务平台”是市政府为打造国际生命科学创新示范区采取的重要推进举措，将以山东国际生物科技园为依托，采取“政企共建”的模式，集中建设“十中心、一基地”，为产业创新发展和成果转化提供基础支撑。首批先期启动建设五个中心，在瞄准国际医药与健康产业发展前沿的同时更加注重本地产业创新需求，建立起覆盖医药和健康产品开发产业链的公共技术服务体系，最终建成具有国际一流水准的高端创新服务载体，打造烟台市医药与健康一站式公共技术服务平台。



## 中科院上海药物研究所烟台分所暨烟台药物研究所正式揭牌

4月14日，中国科学院上海药物研究所烟台分所暨烟台药物研究所揭牌仪式在山东国际生物科技园举行，中国工程院院士、中国科学院上海药物研究所研究员丁健、副市长王晓军出席揭牌仪式，并为烟台分所暨烟台药物研究所揭牌。

王晓军指出，医药健康产业是具有较强成长性的朝阳产业，市委市政府已将其列为全市重点深耕的“四个产业”加快发展。烟台分所暨烟台药物研究所的揭牌并正式运行，必将会在人才集聚、源头创新等方面，为全市医药健康产业加快发展增添新的动力。

王晓军要求，烟台分所暨烟台药物研究所要按照“1+1”的合作模式，不断探索发展壮大的有效途

径。要发挥好在全市创新联盟中的带动作用，强化医药健康产业科研攻关，为全市医药健康产业转型升级、突破发展作出积极贡献。要强化科技服务，瞄准地方需求，为全市医药健康企业提供仪器设备共享、技术咨询、人才培养等相关服务，加快科技成果在烟台的转移转化，积极培育新的经济增长点。要强化自身建设，加快推进法人治理机构建设，进一步激发创新创造活力，为全市科研院所改革提供有益借鉴。全市各级各部门要围绕分所的建设提升，积极作为，群策群力，共同把烟台分所打造成为国内外知名的特色研究所。





## 省教育厅协同创新中心调研组莅临园区调研



3月16日，省教育厅联合省财政厅对园区协同设立的“新型制剂与生物技术药物研究”协同创新中心建设状况进行了实地调研。专家组由省教育厅科技处副处长曾宪文带队，烟台大学党委常委、副校长郭善利、社科（科技）处处长陈义保、药学院院长兼协同创新中心负责人傅风华、中科院上海药物研究所烟台分所常务副所长李亚平、山东国际生物科技园总经理张淑敏等出席会议并陪同调研。

会上，协同创新中心负责人傅风华就中心建设基本情况、科研创新、人才队伍建设、人才培养、平台建设、国内外合作交流、科技成果转移转化、经费投

入与支出、制度建设等方面作了工作汇报。专家组对中心的工作给予了高度评价，一致认为协同创新中心紧紧围绕国家和产业重大需求，在“面向主导产业和战略性新兴产业”的重大新药研究方面成效显著，已取得多项令行业领域瞩目的标志性成果；中心通过机制体制改革，已基本形成了以人才为根本、以学科为基础、以科研做支撑的协同创新机制。专家组还就协同创新中心建设过程中的一些经验和做法、出现的问题以及下一步的发展思路进行了交流座谈，并对省“十三五”期间协同创新中心建设意见发放了问卷调查。

会后，调研组一行在山东国际生物科技园听取了关于园区整体建设与管理运行情况的汇报，详细了解园区规模、功能设计、生物医药研发等情况。随后，调研组一行实地考察了园区平台的建设情况，参观了位于园区的绿叶制药研发中心、中科院上海药物研究所烟台分所等协同单位。

“新型制剂与生物技术药物研究”协同创新中心集成了烟台大学、中国药科大学、滨州医学院、中科院上海药物研究所、中国医学科学院药物研究所、山东国际生物科技园、绿叶制药研发中心等高等院校、科研院所及大型企业科研创新平台的核心技术优势，凝聚了一支拥有院士、千人计划、泰山学者领衔的一流创新制剂和生物技术药物研发队伍。山东国际生物科技园创新药物研发体系是协同创新中心建立的基础，园区依托在“人才、技术、设备”方面一体化的

共享平台—“国家创新药物烟台孵化基地”、“国家综合性新药研发大平台”，起到聚集院所、大学、企业入园合作的桥梁和纽带作用。在共建园区公共技术平台的基础上，形成“产学研”实质性结合、整体协调运行、集成高效的创新药物体系，以人才、学科、科研三位一体创新能力提升为核心，以“提升校院教学科研能力，实现创新产品的知识产权交易和产业化”为目标，通过“产品为核心，市场导向，政府支持，企业化运营，股份制合作”的创新运营机制，组建“面向主导产业和战略性新兴产业”生物医药产业的高等学校协同创新中心，为促进和扩大我国创新药物国际影响力、建设成为制药领域具有一定影响力的品牌协同创新中心、全面提升山东乃至全国制药产业发展水平和学校办学质量、推动山东省从制药大省向制药强省的转变作出积极贡献。





## 山东国际生物科技园获批“2016年度省级品牌科技企业孵化器”

近日，山东省科技厅公布了入选“2016年度品牌科技企业孵化器和众创空间”的单位名单，山东国际生物科技园通过了层层严格遴选，成功入围，成为全省首批12家品牌科技企业孵化器之一，也是烟台市首批入选此殊荣的两家单位之一。

为深入贯彻创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，突出科技创新在创新中的核心地位，在创新驱动中走在前列的创新主体和服务载体培育打造成“双创”品牌，推进大众创业、万众创新“双创”活动深入开展，山东省科技厅“十三五”期间，印发了《培育科技创新品牌深入开展“双创”活动的实施意见》（鲁科字〔2016〕50号），确定实施全省科技创新品牌培育工程（简称“十个一百”工程），着力培育百个技术创新研发平台、百个科技创新公共服务平台、百个（国际）科技合作示范基地、百名科技创新创业领军人才等一系列科技创新品牌，在全省构建起多层次、高水平的科技创新品牌体系，形成推动我省经济持续增长的重要动力。其中，根据《培育百个专业化科技企业孵化器和众创空间实施方案》（鲁科办发〔2016〕19号），到“十三五”末，山东省将重点打造百个配套支撑全程化、创新服务个性化、创业辅导专业化的科技企业孵化器和众创空间，培育形成一批服务功能完善、服务模式创新的专业化创新创业服务载

体，推动龙头企业、中小微企业、科研院所、高校、创客等的多方协同，促进人才、技术、资本、服务等各类创新创业要素的高效配置和有效集成，打造有利于科技型小微企业和创新创业者快速成长的生态环境，形成我省创新创业的重要策源地，带动全省形成投资主体多元化、运行机制多样化、组织体系网络化、创新创业服务专业化、资源共享国际化的创新创业服务体系，为全省经济发展新动能培育提供重要载体支撑。

山东国际生物科技园科技企业孵化器将以此次入选省级品牌为契机，继续加大投入，加强孵化器的软硬件设施建设，建成国内一流的孵化器公共服务体系，持续开展运营模式创新和科技创新，为我省和我国医药健康领域的中小微企业培育、科技研发、公共服务以及成果转化工作的扎实、高效开展做出积极贡献。



## 中科院上海药物研究所烟台分所李亚平团队入选“2016年国家创新人才推进计划”

2017年1月16日，科技部公示了2016年国家创新人才推进计划拟入选对象名单，共有314名中青年科技创新领军人才、67个重点领域创新团队、203名科技创新创业人才和33个创新人才培养示范基地。

山东国际生物科技园引进并与烟台市政府、烟台高新区管委、中科院上海药物研究所“政产学研”四方合作共建的中科院上海药物研究所烟台分所常务副所长——李亚平研究员带领的抗癌药物新型递释系统创新团队成功入选重点领域创新团队，排名21位。这是园区引进的首批入选国家创新人才推进计划的高端人才团队。同时也是李亚平研究员被引进园区后，继入选烟台市“双百计划”高端创新人才第二层次之后获得的又一殊荣。

创新人才推进计划是国家中长期人才发展规划纲要确定的一项重大人才工程，由科技部会同有关部门于2012年9月起组织实施，共分为科学家工作室、中青年科技创新领军人才、科技创新创业人才、重点领域创新团队、创新人才培养示范基地5类计划。旨在通过创新体制机制、优化政策环境、强化保障措施，培养和造就一批具有世界水平的科学家、高水平的科技领军人才和工程师、优秀创新团队和创业人才，打造一批创新人才培养示范基地，加强高层次创新型科技人才队伍建设，引领和带动各类科技人才的发展，为提高自主创新能力、建设创新型国家提供有力的人才支撑。作为国家级高层次人才计划体系的重要组成

部分，国家创新人才计划具有非常高的含金量。到2020年，国家创新人才推进计划的主要任务是，设立100个科学家工作室；重点培养和支持3000名中青年科技创新领军人才；扶持科技创新创业人才；建设500个重点领域创新团队；建设300个创新人才培养示范基地。

山东国际生物科技园自成立以来，坚持体制机制、运营模式和科研工作各方面的创新，大力开展“政产学研”合作，在国家山东创新药物孵化基地和国家级企业孵化器的基础上，搭建“企业化综合性生物医药研发大平台”，努力为引进单位营造国际化、一站式的创新创业环境，争创“汇聚科技创新源头、实现高端成果转化和促进知识产权交易”的生物科技创新高地。目前，园区除了中科院上海药物研究所烟台分所完成初步筹建，各项工作逐步步入正轨之外，已经与二十多家国内外的知名院所机构、高端创新团队开展平台、项目合作或者签订了入园合作协议。





## 山东国际生物科技园荣获“十佳最具投资价值医药产业园区”和“生命科学领域最具亮点十大园区”双料奖项

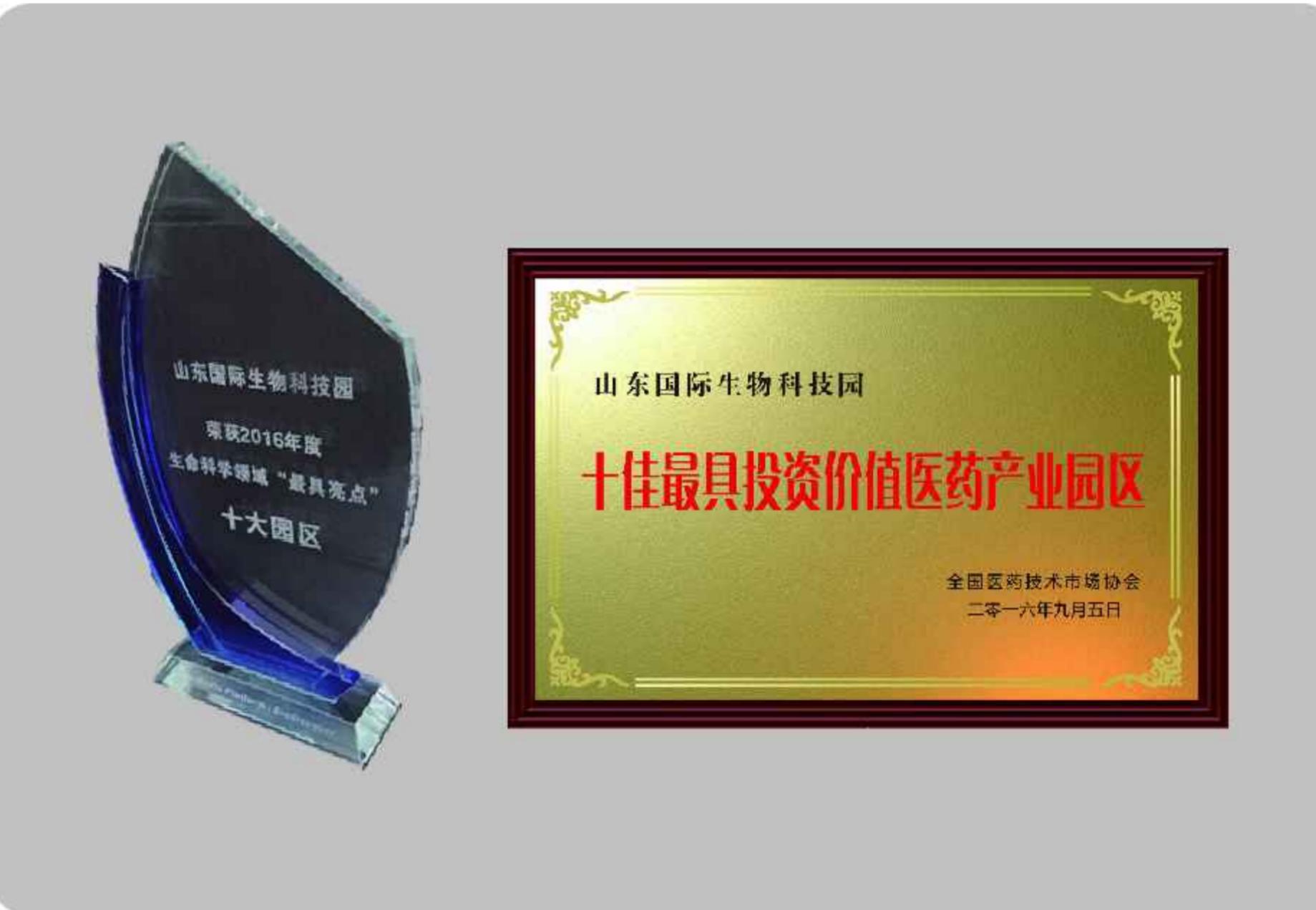
近日，由国内生命科学领域知名新媒体门户——生物探索主办、国内医药行业知名专家参与评审的“2016生命科学领域最具亮点的十大园区”评选活动结果揭晓，山东国际生物科技园从参评的数十家生物医药园区中脱颖而出，成功入围。此奖项是园区继2016年度在全国医药技术市场协会主办的“优秀医药园区及先进人物评选活动”中荣获“最具投资价值医药产业园区奖”之后获得的又一业界认可。

医药与健康产业具有高投入、高风险、高回报、研发周期长的发展特点，促使产业发展形成了向园区集聚、向经济发达地区集聚和向专业智力密集区集聚的必然格局。园区的创新发展已成为带动整个生物医药产业健康可持续发展的重要载体。园区的产业分布、发展特色、集群化形态特征已成为业界对园区“亮点”打造的主要评估标准，而园区的软硬件设施、投资服务等增值服务体系、产业链构成等则是对业界园区投资价值进行综合考量的主要依据。

山东国际生物科技园于2010年成立，位于烟台国家高新技术产业开发区和山东半岛“国家自主创新示范区”核心地段，占地面积1000亩，总建筑面积137万平方米，由绿叶投资集团与烟台高新区管委共同投资建设。园区以“大生物、大健康”产业为导向，定位于生物医药、健康医疗、精准医学与再生医疗、海洋生物等国家战略性新兴产业重点发展的研发创

新、新技术孵化、成果转化和企业培育，旨在打造具有国际竞争力的全球性生物医药与健康产业科技创新高地和成果转化示范基地。

园区自成立以来，坚持从体制机制等源头开始创新实践，积极探索，逐渐形成独具特色的发展模式，国内首创了“政企合作，市场化运行”的建园机制，成功推出了“基金+平台+招商孵化”的运营模式，建成了社会各界认可的增值服务体系，成功实现了从“山东国际生物科技园”到“烟台国际生物医药与健康产业创新中心”、“国家级科技企业孵化器”、“国家山东创新药物孵化基地”、“国家海洋生物与医药创新型产业集群核心载体”的品牌升级。目前，一期15万平方米的研发孵化园整体建成，建立了“长效和靶向制剂国家重点实验室”等多个国际化的公共技术平台以及投融资、知识产权、信息、国际注册、成果转化等公共服务平台，为数百家企业提供技术服务支持。园区已经引进了创新型中小微创新创业企业60多家，入驻了绿叶制药研发中心以及中科院上海药物研究所烟台分所、烟台市食品药品检验检测中心、中俄科技园、烟台市高层次人才创业园、绿叶鲍巴斯康复医院等大型企业、机构、医院，并与二十多家国内外知名院所和机构签订入园协议或建立项目合作关系，引进“千人计划”高端人才5人，山东省“泰山学者”12人，烟台“双百计划”26人，孵化出



具有自主知识产权的创新成果上百项，一个国内领先、国际一流的现代化医药与健康科技产业创新园区初具规模和形象。

今后，山东国际生物科技园将以上述两项殊荣的获得为契机，构建全球定位、国际标准、覆盖生物医药和生命健康管理全产业链条的国际生物医药和健康产业创新中心，形成强大集聚效应，成为一个集医药研发、医疗服务、科技服务、综合配套服务等全方位多功能于一体的国际化医药与医疗健康新城。



## 烟台市科技企业孵化器协会成立 山东国际生物科技园当选首批理事单位

为积极推动烟台市科技企业孵化器走向专业化、规范化和国际化，2017年3月29日下午，烟台市召开科技企业孵化交流工作研讨会，共同探讨并成立烟台市科技企业孵化器协会。烟台市科技局局长李勇军、高新区管委副主任孙恒基出席会议，市级以上科技企业孵化器负责人参会。会议讨论并通过了协会章程，选举烟台高新区科技创业服务中心为理事长单位，山东国际生物科技园等7家国家级孵化器为理事单位。

市科技局负责人表示，烟台市科技企业孵化器协会作为会员单位的桥梁和纽带，将及时了解烟台市科

技企业孵化器、科技创业园区的发展动向及成效，增进会员单位交流，进行信息资源共享，形成覆盖全市的孵化服务体系。

山东国际生物科技园将借此烟台市科技企业孵化器协会成立的东风，加强孵化器软硬件设施、服务体系建设，极大提升孵化器孵化能力和孵化绩效，有效促进科技成果转化，增强科技企业创新活力，助力烟台市创新驱动发展战略的实施，为打造国内外一流的科技企业孵化器做出更多贡献。



## 省委书记刘家义莅临山东国际生物科技园调研



7月2日，省委书记刘家义莅临山东国际生物科技园调研，省委常委、秘书长胡文荣，省委常委、烟台市委书记王浩，烟台市长张永霞，烟台市人大常委

会副主任、高新区工委书记刘洪波，绿叶生命科学集团主席刘殿波等陪同。

刘家义详细了解了以山东国际生物科技园为依托建设的烟台国际生物医药与健康产业创新中心项目建设情况并深入园区企业实验室，了解生物医药、再生医学与精准医学领域研发创新和产品应用情况，鼓励企业汇聚更多高端人才，不断提高研发能力和创新活力。

刘家义强调，要坚持世界眼光、国际标准，依托烟台自身优势，高点定位、科学规划、合理布局，加快培育壮大新动能，改造提升传统动能，坚决淘汰落后产能。

### 烟台国际生物医药与健康产业创新中心

山东国际生物科技园按照国际先进的生物医药和医疗健康产业发展理念，以园区为核心载体，聚焦“生物新医药”和“健康医疗服务”两大领域，建设“国际生物医药创新中心”和“国际健康产业创新中心”两大中心，构建覆盖生物医药和生命健康管理全产业链的创新综合体，打造成为引领带动山东乃至全国生物医药与健康产业发展的核心平台。

**国际生物医药创新中心：**位于山东国际生物科技园西区，主要致力于生物医药、再生医学与精准医学、海洋生物以及生物农业等领域的研发创新、新技术孵化和企业培育，打造具有国际竞争力的全球性生物医药科技创新基地。

**国际健康产业创新中心：**位于山东国际生物科技园东区，规划建设医学院、国际医疗研发中心、医疗服务创新中心、国际医疗培训中心、康复医院、整形美容医院、女性医院、齿科医院、抗肿瘤中心、骨科中心、心血管中心、医技中心等多专科、国际化医疗服务产业集群，以国际先进管理模式和医疗服务理念，整合韩国、美国、澳大利亚、新加坡等全球海外高端医疗服务资源，以及国内一流的大学、科研院所与医疗机构等，打造烟台与国际健康产业进程接轨的重要医学园区。



## 市委书记王浩莅临山东国际生物科技园调研

5月13日，市委书记王浩莅临园区进行项目调研，市委常委、秘书长于松柏，市人大常委会副主任、区工委书记刘洪波，市政协副主席、发改委主任姜中二等陪同，区领导李传强、孙恒基参加活动。

在调研期间，王浩深入山东国际生物科技园“烟台国际生物医药与健康产业创新中心”项目现场，详细了解企业规模、技术水平、产品质量、市场营销、投资效益等情况，鼓励园区加大科研投入，全力做大

做强做优，为全市发展多作贡献。王浩指出，要在培育发展新技术、新产业、新业态、新模式和产业智慧化、智慧产业化、跨界融合化、品牌高端化上持续用力，不断增强核心竞争力；要搭建更多高端研发创新平台，引进更多大院大所和更多“千人计划”“泰山学者”等高层次人才，努力打造专业化众创空间和孵化基地，形成“大众创业、万众创新”的浓厚氛围，为全市加快新旧动能转换注入更多强劲新动力。



### 市委常委、统战部部长于永信到山东国际生物科技园调研

6月6日，市委常委、统战部部长于永信到园区调研烟台国际生物医药与健康产业创新中心项目建设和社会稳定等工作。区工委书记刘洪波，区管委会副主任李传强，工委副书记、党群工作部部长刘来英及相关负责同志陪同调研。

于永信一行实地察看了位于园区的烟台国际生物医药与健康产业创新中心项目建设情况，认真听取项目推进情况汇报，详细了解遇到的重点难点问题。

于永信指出，烟台国际生物医药与健康产业创新中心等高新区重点项目建设呈现出规模体量大、进展速度快、科技含量高、平台类项目多、发展后劲大等特点。下一步，一要进一步加快项目推进速度，切实落实区级领导一对一包帮联系、月度报告、督导考核等制度，确保项目早建设、早生产、早见效；二要

进一步建立完善平台类项目管理体制和运行机制，引入市场化竞争模式，积极学习借鉴杭州“跑一趟”做法，着力营造良好的营商环境；三要进一步做好大项目、好项目的跟踪服务，探索运用电商平台、投资基金等在项目引建中的重要作用，推动各类项目落实落地；四要进一步树立创新和人才意识，着力引进更多国家“千人计划”“万人计划”和省“泰山学者”等高端人才，探索建立“千人计划烟台创业服务中心”等高端人才承载平台，为高新区创新发展奠定坚实基础。于永信强调，发展是第一要务、稳定是第一责任，要严格按照省委、市委部署要求，切实做好军队退役人员、安全生产、护林防火、民生改善等各项工作，维护社会大局持续和谐稳定，以优异成绩迎接党的十九大和省第十一次党代会胜利召开。

## 在质疑和挑战中不断擦亮监管的 “金字招牌” | FDA历史与逻辑

FDA的百年历史进程中，监管产业科技不断进步，如果监管技术不能跟上，就会出现“道高一尺，魔高一丈”的困境。更何况，FDA常常遭遇企业和各方面的主动挑战。

面对不断变化的情况、新的信息和新的挑战，监管方式不能停滞，而要以与之相称的、最好的、适用的科学加以应对。得当的监管，不是一成不变的监管，而是不断发展的监管，是不断提高科学化水平的监管。唯有如此，方能在质疑中生存和发展。这一点在药品监管，特别是新药上市审评领域，表现得更为突出。

### “金标准”下的监管也会遭遇质疑

1962年，美国国会通过药品修正案，是为了阻止如“反应停”悲剧那样的公共卫生危机在美国发生。法案要求企业提供足够充分的、受控临床试验的数据，FDA依据这些证据才能判断药品是否具有其标签声称的效果。

FDA将此标准解读为随机双盲对照临床试验。药物临床试验必须使用统计科学的方法。开始试验之前，要明确定义试验的临床终点结果，这将是决定药物是否具有临床疗效的关键。一个临床试验是否成功，首先试验药物和安慰剂要在临床终点指标上显示差别，其次经过事先选定统计方法统计的结果必须具有95%的置信度（具有“统计显著性”）。

这一新药临床疗效的评判标准，在科学上被称为“金标准”。但作为新药有效性的监管要求，过去曾经、现在和未来仍可能遭遇批评——被认为过于严苛，阻碍了创新。著名的大经济学家、诺贝尔经济学奖获得者、芝加哥大学教授弗里德曼曾经在报纸上撰写过多篇评论，严厉批评FDA。

1990年，他在文章里写道：“到现在为止，已积累相当多的证据，表明FDA的监管达不到预期目标，与防范有害或无效的药物上市方面的贡献相比，其在延缓有价值的药品的生产和经销方面所取得的进展方面造成的阻碍更大。”

弗里德曼尖锐地说，大众对FDA的期望就如同想要只猫“会汪汪叫”，FDA承担的就是不可能实现的任务。

### 质疑成为推动变革重要力量

监管作为一项需要投入和费用的公共活动，如果被质疑阻碍发展，尤其是影响了创新惠及患者，可以想象FDA承担的压力之大。类似的批评意见和1980年代以后急剧累积的公共卫生问题——罕见病和艾滋病药物研制缓慢——交织在一起，推动了FDA在审评审批制度方面的重大变革。

变化首先是在罕见病等未被满足的临床需求这个领域开始发生的。FDA对孤儿药的申报采取了“额外的合理灵活性”，FDA和企业在整个药物的研发过程探讨可能的灵活性领域，相当一部分批准上市的孤儿药并未严格适用传统的随机对照试验要求。

FDA开始和业界谈判，就新药的上市审批制度改革进行磋商，推动了1992年《处方药企业付费法案（PDUFA）》的出台。此后，FDA出现革命性变化，步入现代新药审评的新阶段。FDA的双重职责日益得到重视，不仅要承担保护公众健康的职责，同时负有促进公众健康的使命。

从1993开始实施PDUFA至今，FDA成功逆转了“药品上市迟滞”（drug lag），在经历了多个上市药品因安全性事件撤市的曲折之后，通过与产业界谈判制定PDUFA绩效调整审评政策，在保证药品安全、有效、优质和通过加快药品审评速度鼓励创新之间实现了平衡。

如果说，在PDUFA实施之前，FDA在速度与安全性的平衡上，过于倾向“安全性”；当FDA开始向天平的“速度”端移动，整个社会因此受益。按照PDUFA规定，对属于优先审评的新药，FDA应在6个月内完成90%申请的审评；对属于正常审评的新药，FDA应在10个月内完成90%申请的审评。

### 未来更多挑战

虽然社会上对FDA的批评并未消失，但在新药上市监管方面，各方促成了在PDUFA框架下的务实改革。PDUFA实施25年来，每隔5年，FDA和药业都会进行谈判，就新药研发和监管方面存在的问题进行磋商，提出解决方案。

PDUFA实施25年来，FDA克服了许多问题和困难，在不损害关于新药安全性、有效性和质量的高标准的前提下，加快了新药审评流程，实现了PDUFA对新药审评的绩效要求。

更重要的是，FDA经历这样的改革之后变得更加强大，对新药的研发和上市监管有了更多的工具和手段。FDA的4种新药加快审批途径（分别是快速通道、突破性疗法、加速批准和优先审评）等制度设计也成为世界各国在新药审批制度建设中的仿效对象。在新药监管领域的制度创新，正在向生物药、仿制药、生物类似药、医疗器械乃至食品领域扩散。

FDA前任局长Margaret A. Hamburg曾经指出，监管得当时，不是产业发展和创新的拦路虎，而是实现有意义和持久创新的切实路径。如果监管部门掌握以更低的社会成本强化监管的能力，那么其为社会和产业节约下来的成本、减少的创新干预，都可以转化为经济成长的新优势。

不过，即使强大如FDA，未来面临的形势恐怕也很难海晏河清，新的批评和挑战仍将陪伴FDA。其实，质疑和挑战并不可怕。特别是，有理有据的批评和挑战更可能酝酿出务实的改革措施。

### 结语

回想弗里德曼的批评，从物种的变化来看，猫确实不可能变成狗；但是，一个组织的使命和文化可以逐步实现调整，一个组织的结构也不必一成不变，其中的人员更可能流动和变化，组织的变化是可以期待的。从这个角度来说，各种挑战和质疑恰恰可以迫使FDA不敢停歇、努力维护监管的“金字招牌”。

# 专访“烟台欧顺生物科技有限公司”

## 泰山学者——董春海教授



新加坡国立大学博士，青岛农业大学教授。2010年获选山东省万人计划第一层次创新人才-泰山学者海外特聘教授。现任山东省重点学科“生物化学与分子生物学”学科带头人，国际SCI学术期刊《Plant Cell Reports》，《Gene》，《Plant Gene》副编辑。发表研究论文30余篇，学术论文被国际同行引用3000余次。获国家发明专利1项。

### 1.请您介绍一下烟台欧顺生物科技有限公司以及自身的竞争优势和独特性有哪些？

烟台欧顺生物科技有限公司位于烟台市高新区山东国际生物科技园，是集研发、生产、销售于一体的股份制海洋生物高科技企业。公司与国内外多所高等院校科研院所有着密切的合作关系，拥有丰富的高端科技成果储备。公司拥有多名博导、博士组成的研究团队。公司秉承以市场引领、需求为动力、学科交叉、综合创新的理念，将不断推出中高端的海洋功能产品，引导健康消费，满足生活需要。

公司核心成员，在研发创新、科技成果产业化、市场营销以及产品策划、定位、包装等方面经历了三十多年的历练，积累了丰富的经验。在研发方面，具有在国内外大学和科学院几十年的科研工作基础，主持过多项国家自然基金、山东省自然基金、山东省科技攻关计划等科研项目。在成果转化方面，先后技术转让12项科技成果，产品成功推向市场。打造出一支优秀的成果产业化专业团队。在企业生产、管理、营销以及资本运作等方面具有成熟的经验。具有独特的视角；敏锐的思路；综合的手段；产、学、研、销、管、谋一体的经验。

### 2、研发一个新产品不容易，作为项目带头人您在带领团队研发的过程中有遇到什么困难吗，您觉得哪方面的支持最重要？

作为小微企业，主要还是存在资金方面的不足，需要多渠道资金支持。再就是成果转化的信息交流很需要搭建多种平台，科技成果转化供需双方信息交流沟通难以达到精准对接。

### 3、您对目前国内口腔除味产品市场领域如何看待？能谈谈贵公司海藻口腔除味剂项目相比其它口腔除味剂的优势以及该项目的发展趋势吗？

\* 痘从口入。口腔卫生、牙齿健康状态是反映生命健康质量的一面镜子。近30年我国经济飞速发展，生活水平不断提高，对生活质量提出更高层次的要求。在高端人群中，已逐步关注口腔卫生与健康。身体的健康状况从舌头、口腔可以反映出来，胃肠不适、口腔溃疡等都有异味产生。吸烟者、吃大葱、大蒜者、不刷牙等都会有不良气味，严重者对他人或环境产生影响。发达国家每年免费为国民洗牙两次，我国洗牙都是个人行为，生活讲究的人每年有可能洗牙一次，85%的人做不到，50%以上的人几十年没有洗一次牙，甚至有的根本没有条件刷牙。100%的人或多或少有口腔异味，严重时会影响情绪和社交活动。目前没有理想的口腔除异味产品。该项目 - 海藻口腔除味剂，是以海藻为主要原料，结合中国传统药食同源中草药等，经十几年反复摸索试验优化、发酵提取、精制而成的具有天然活性的特效口腔除味剂产品。清除口腔异味100%有效，并且在去异味的同时具有清除口腔残渣、杀菌、防止牙龈出血的作用。是时尚群体、高端人士等的必需品。该产品目前市场上没有同类效果的产品，产品填补国内外市场空白。国内按5%的人士使用，每人每年按两瓶计算，则市场具有100多亿的市场潜力。

#### \* 海藻口腔除味剂的优势特点：

现在市场上的产品，刺激性太强，用后口腔失去味觉；且产品易燃；该产品使用温和、去味效果明显、用后不影响味觉、不易燃便于携带。

产品为异质性新产品，性能独特有奇效，物美价廉，适众面广，易被广大消费者所接受，具有广阔的市场前景。以海藻为主要原料，开发了利用海藻资源的新途径。

### 4、海藻口腔除味剂充分开发利用了海洋资源，在未来，在海洋领域还有会有哪些新的项目和新的举措吗？

公司未来在海藻方面将继续进行新产品开发，现已获得海藻饮料发明专利一项。目前正在研发海藻风味调味料系列产品；海藻沐浴液、防晒霜系列日化产品开发。

# 花漾女人 优雅生活

## BIOasis魅力女神艺术插花节

### [致美丽的你]

如桃花般鲜艳  
如玫瑰般迷人  
如牡丹般大气  
如兰花般淡定  
愿每一天  
你都能发现更美好的自己

三月，万物复苏、百花盛开，最是与灿烂的女神节相契合。乘着十里桃花的芬芳，BIOasis里的女神们齐聚水上餐厅，开启一场与繁花的盛大约会。

玫瑰、野菊……修剪好的花朵们静候着各位女神的降临



感恩自然的馈赠，随手插出灿烂

美丽的花艺师细心为大家讲解插花的配色、形态、搭配……鲜花木皆是风景，高低皆是心情。

花艺老师说，从插花可以看出一个人的性格，看看我们三甲都是什么性格吧！



一等奖：大气女神

二等奖：精致女神

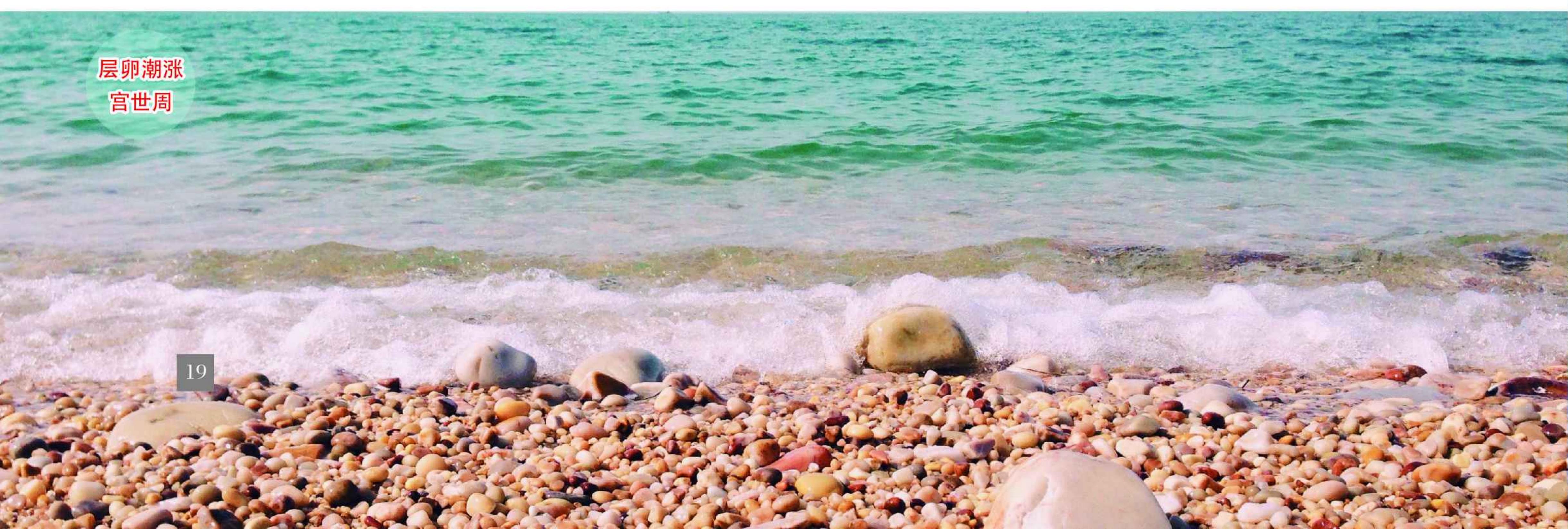
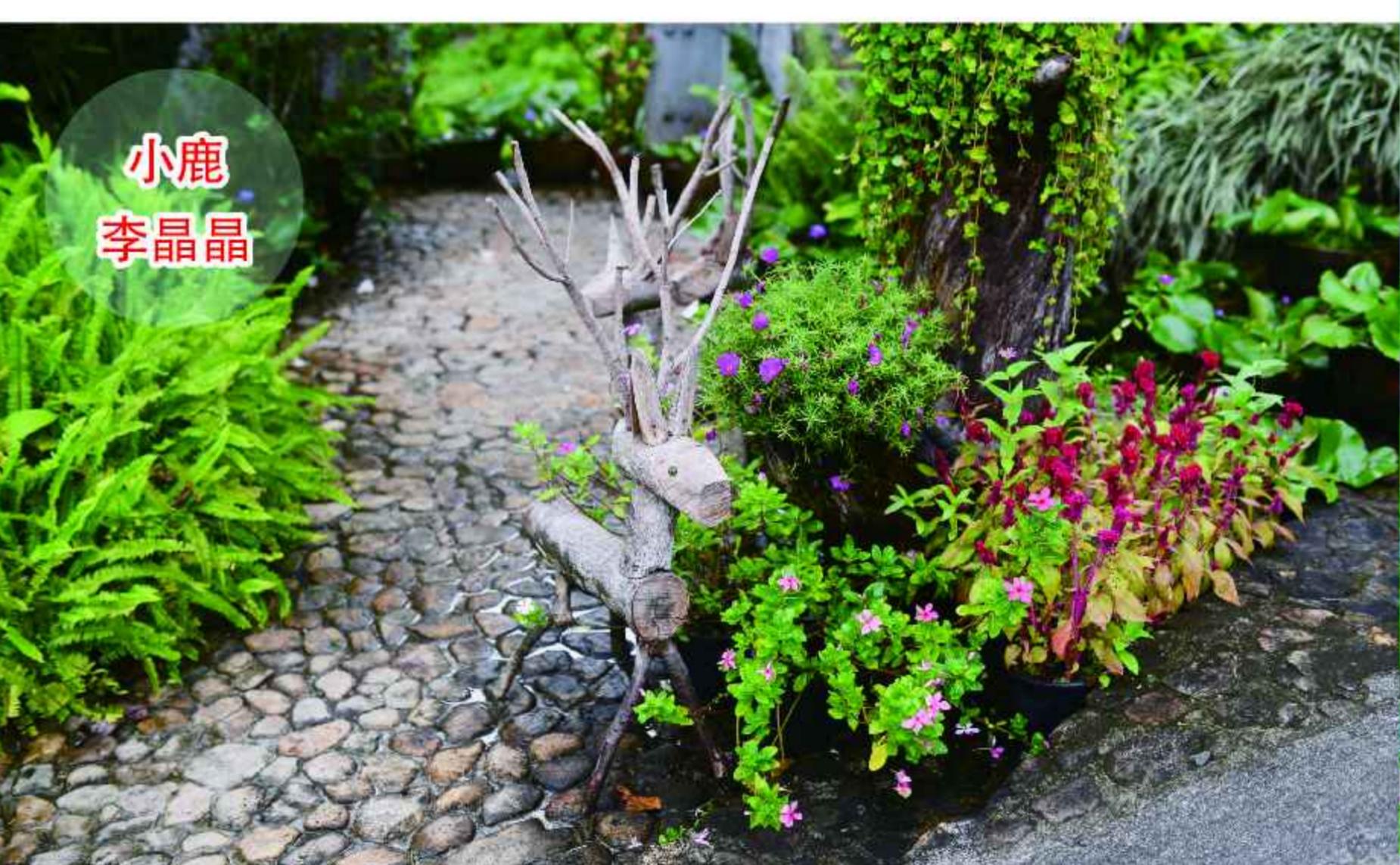
三等奖：优雅女神



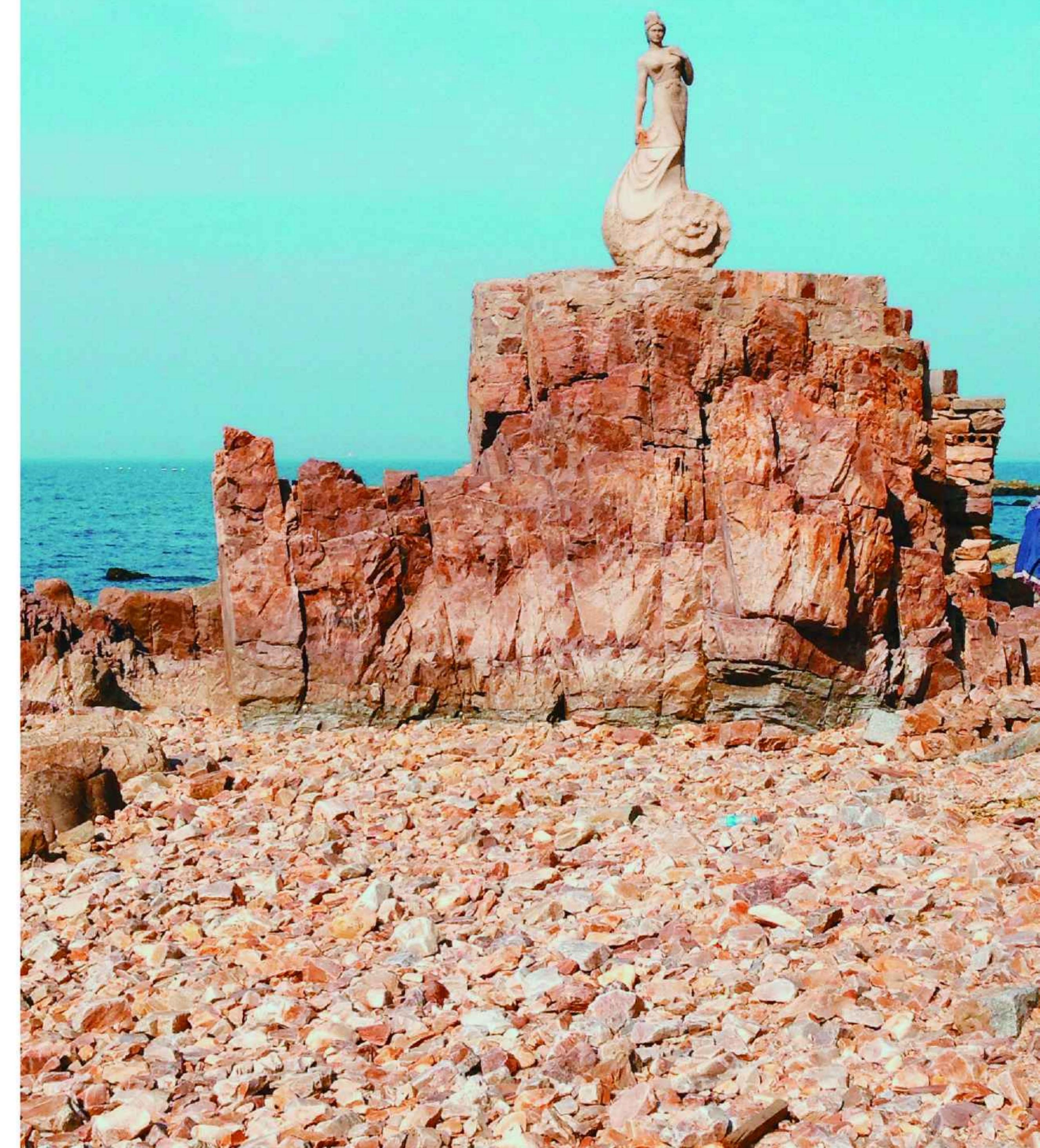
微醺的午后，欣赏着各色花艺，品尝着咖啡与甜点，生活还可以更惬意点吗？



# 摄影欣赏



海神  
赵文昭



# BIOasis 美食公开课

想为你的父母做几道他们喜爱的家常小炒吗?

想为你的爱人蒸上一笼他钟情的面点吗?

想为你的宝贝烘焙一炉美味健康的甜点小食吗?

亦或者你本身就是一枚“吃货”? 所谓“吃货”, 必须能吃会做。

不会做? 交给我们吧! BIOasis 美食公开课开课啦!



## 团团圆圆娘

Q弹糯米皮与浓郁淡奶油的雪媚娘组合虏获了无数少女心, BIOasis 咖啡厅的甜点师手把手教你制作“白胖子大福”。



不光女士们学得认真, 男士们也全程投入

老师手把手教学&  
自己动手丰衣足食



成果展示: 笑容如雪媚娘般甜美

## 雪媚娘 (4个量)

### 1、冰皮:

水磨糯米粉	35克
玉米淀粉	10克
细砂糖	20克
牛奶	60克
黄油	10克
熟糯米粉	适量

### 2、馅料:

淡奶油	100克
细砂糖	10克
奥利奥	20克

### 做法:

- 1、准备工作: 先将配方之外的糯米粉用小火炒至微黄做手粉。(用量可以结合平时用的多少来决定, 用不完的可以密封下次用。) 奥利奥饼干打碎。
- 2、将牛奶、糯米粉、玉米淀粉、细砂糖倒入不锈钢容器中搅拌均匀, 无颗粒即可。
- 3、放入蒸锅中蒸, 大火烧开后转中火, 大约30分钟左右。打开用筷子搅拌没有白色, 呈半透明状, 趁热加入黄油迅速搅拌均匀, 使面充分吸收黄油即可, 加盖保鲜膜, 温度降下来以后放入冷藏1小时以上。
- 4、将淡奶油加糖粉打成硬性。
- 5、把炒好的干粉放在案板上, 戴上一次性塑料手套, 把面团分成30g一个(新手可以35g, 这样容易包, 也可以做大些)。
- 6、取一块面团两面沾上干粉, 用擀面棍像擀饺子皮一样擀成中间厚边缘薄的圆皮。(皮不能太薄, 否则外形就会凹凸不平)。
- 7、像包子一样包入奶油跟奥利奥碎。
- 8、然后放到之前的糕粉里打个滚, 使全方位都有粉了, 再扫去多余糕粉, 放在小油纸里装入保鲜盒冷藏, 冷藏几小时或过夜之后更好吃, 有着冰淇淋的感觉。

品过开胃小甜品，轮到咱们的大师傅上场啦。



一手话筒，一手菜刀，大厨们们轮番上阵展示拿手绝活



色香味儿俱全，  
美味出锅喽！

百态吃相：美食在口  
就是吃货最大的幸福




## 香酥鸡块

步骤一：

- 1、将鸡腿切成小块。
- 2、根据个人口味放入适量料酒，盐，十三香，鸡精，味极鲜及糖抓拌均匀，再放入姜片洋葱稍加搅拌，腌渍半小时以上。
- 3、淀粉糯米面粉混合备用。
- 4、将腌制好的鸡块逐一裹上干粉待炸，尽量裹均匀，表面无湿润的地方，否则炸的时候崩。
- 5、锅中倒适量油，油温六七成热，逐一下入肉块进行炸制。
- 6、炸的过程中要勤翻面，炸两面金黄，且鸡肉块周围变小泡了，就熟了。
- 7、捞出鸡块控油。（开火捞才能不吸油），原味鸡块就做好了。

步骤二：

- 1、切少许葱花、姜片爆锅。
  - 2、锅内炒香后，加入香辣酥（黄飞红）煸炒（炒熟即可）。
  - 3、关火后加入原味鸡块（避免鸡块发糊），香辣酥与鸡块拌匀即可出锅。
- 总之，怎么吃都好吃，外酥里嫩的香酥鸡块就做好啦！



## 水煮鱼

- 1、草鱼去鳞去内脏去腮，去鱼腹部内黑膜。鱼鳃和黑膜是至鱼腥的主要源头。
- 2、切掉鱼头，用刀沿着鱼骨一侧，片出鱼肉。
- 3、片好的鱼片，剃掉大刺。怕麻烦的也可以省略这步。另外一侧的鱼肉按照同样的办法剔骨取肉，鱼骨、鱼尾不扔留用。
- 4、鱼肉切成蝴蝶片，就是一刀下去不断，第二刀再切断。厚度约0.5cm左右即可。
- 5、切好的鱼肉，平展开。
- 6、鱼头对半切开备用。
- 7、鱼头、鱼骨、鱼尾放入一个碗内。鱼肉放入另外一个碗内。分别加入盐3g，蛋清一个、料酒15ml，生淀粉15g。
- 8、制作五香油：锅中倒入1000ml油，放入15g花椒、15g麻椒、八角、小茴香、桂皮、草果、肉蔻、香叶，中小火加热10分钟左右。
- 9、油烧热后捞出所有香料。
- 10、锅中加少许底油，放入5个干辣椒炒香锅底，放入黄豆芽，加盐炒熟，放入容器底部。
- 11、锅中加水烧开，此处也可以用高汤，偷懒办法就是一块老母鸡汤汤宝水。先把腌好的鱼头、鱼骨、鱼尾汆烫煮开，盛出后放在豆芽上面。
- 12、再放入鱼片汆烫变色后取出。
- 13、放在鱼骨上面，再在鱼肉上面码上一部分干辣椒。
- 14、把余下的花椒和麻椒，放在之前煮好的五香油里，油温8成热的时候再加入余下的干辣椒。油开煮滚后，用漏勺隔着，把热油淋在鱼肉上即可。



## 辣白菜

- 1、冲洗整颗白菜，准备好盐（30克）。
- 2、白菜从根部切开一小段（5-10cm），用手掰成2瓣。
- 3、同样的方法，将1/2的白菜再分别分成2瓣，得到4小瓣。
- 4、每一片白菜叶上均匀的抹盐，盛在干燥、无油的容器里。
- 5、腌制8-10小时白菜变软，倒掉渗出的水分，抖掉多余的盐分，用厨房纸吸去多余的水分。
- 6、将胡萝卜去皮擦丝、苹果和梨去皮切小粒，放在一个盆里。
- 7、姜和大蒜用压蒜器压成泥，加入盆里。
- 8、韭菜切成小段、葱白切末，也加到盆里。
- 9、再加入辣椒粉、白糖和剩余的盐。
- 10、充分搅拌，静置半小时。
- 11、再次搅拌均匀，成为酱状待用。
- 12、将沥干水分的白菜铺好，逐片涂抹酱料。每一片都涂抹均匀。
- 13、将1/4瓣白菜从低端卷起，放在保鲜盒里。其他白菜如法炮制。
- 14、盖上保鲜盖，放在冰箱里发酵7天左右即可食用。

# 《浪潮之巅》读后感记

□文 | 曲桂武



1991年，大学二年级。记得我们当时学的计算机编程语言还是BASIC，但转年看到学弟们晒书包，发现他们的教材书名已改成了“QBASIC”。一年的时间这门语言就升级了，不禁让人感叹：好快！

那已是二十五年前的事了。最近，我刚刚用了两个月的闲暇时间读完了吴军先生写的《浪潮之巅》，才发现自己竟然有幸处在一个波澜壮阔的科技变革时代，并无意中见证了一段历史，而这段历史的变化之剧烈，以致现在回头看，仍然有目眩之感。

先从当年学习BASIC的那个学期说起。

当时学校有几十台8086，并陈列于木地板总是擦得一尘不染的机房，这已属当时国内最先进的机型了。机房的空调保持一年从头到尾的恒温恒湿——这在冬严寒夏酷暑的济南，绝对是最奢侈的地方之一。无论老师还是学生，进机房要凭系办审核同意后开具的上机证（我们非计算机专业的学生，也只有在学习BASIC语言的那个学期才有9次上机的机会），并且进门要换拖鞋套鞋套，还要穿上洁白的工作服——真感

觉自己不是一个要上机验证自己的程序正确与否的工科男，而是一名实习的医科生。至于所谓的上机，也就是将自己用BASIC语言编写的一堆代码一个个地敲进去，最后RUN一下，看屏幕是不是显示出自己预设的结果，如果是，就请老师签字通过，然后收拾书包走人；如果不是，那就尴尬了，要在纸上划拉半天，分析原因，然后再把修改后的程序代码重新一个个地敲进去（而不是像现在这样可在电脑上直接修改），然后RUN，然后——无量天尊阿弥陀佛阿门阿拉在上，千万不要再敲一遍！

那时的计算机就是这样，操作繁琐，资源稀缺，维护麻烦，所以当时即使上机机会难得，我也对此兴趣缺缺，以致后来再需要上机时，我也只是写好代码后让同学代我上机运行，然后回来告诉我结果即可。我那时搞不清学计算机以后能干什么，就像我现在无法想象王健林的大目标有多大一样。时代不一样，所站的高度不一样，视野自然不同，即使比尔盖茨，在当时也曾经有一个现在看来极度天真的观点，他说，对任何个人电脑来说，640K的内存肯定永远都够用的了。但现在看看我们自己面前的电脑配置有多少内存吧。

大学毕业后有一段时间在中科院生物物理所参与一项课题研究。实验室有一台花了两万多元买的286，一位师兄在里面装了一款推箱子的游戏，我们每天实验之余就是推箱子。这个游戏我反反复复玩了一年多，但到现在也不知道那款游戏到底一共有多少关，因为那个盗版游戏破解不彻底，以致每当我花一周左右的时间辛辛苦苦地推到第256关时，系统死机，游戏只好

从头再来。就是在那时候，我第一次见识了电脑病毒，那种病毒发作时整个屏幕看起来像雨滴从玻璃上滑落，然后PC喇叭不停地播放《浏阳河》的曲调，然后键盘操作失灵，然后电脑只好RESET。以致我从此有了心理阴影，后来我的个人电脑，即使是公司配备的，我也会再自费买一套正版杀毒软件装上，江民，毒霸，瑞星，卡巴斯基，都买过，直到免费的360安全卫士出现为止。

那时光驱还没出现，计算机一般都配备了3吋和5吋两个软驱，文件备份与计算机间的文件交换，都是用3吋或5吋的软盘来完成，就像我们现在常用的U盘。从那个时候起我接触到了3M这个公司的名字，也就是《浪潮之巅》里提及的那个有道琼斯指数中的常青树之称的3M（这个3M公司在2008年全球最具创新力排名中，竟超过Google和苹果这些以创新而闻名的公司）。当时3M公司生产的软盘由于里面有特殊的防霉套装装置，所以寿命远高于市面上的同类产品。我曾经买过一盒3M的5吋软盘，不过一直没舍得用，平时总用其它品牌的软盘代替，总想着以后有重要数据要备份的时候再用3M。没想到半年后发现新的电脑竟然都不配5吋软驱了，那盒3M的5吋软盘，还未拆封，就从此静静地躺在地下室的那个角落，任由尘埃落满。

实验室刚花100万人民币进口了一台美国博大生物系统公司（PerSeptive Biosystems Inc.）生产的灌注层析系统（这是我真正深入了解蛋白质工程的开始），并配备了一台带光驱的386，这在周围几个实验室中引起轰动。每当教授们下班离开实验室后，我们几个单身小伙子就让仪器自个儿运行着，人都聚到新电脑前看从中关村淘来的盗版VCD，《大决战》、《星球大战》、《猫和老鼠》、《狮子王》、《玩具总动员》不拉不拉的，都是经典。说明一下，那台带光驱

的386没有声卡，更没有解压卡，我们是用XING，或者是梁肇新的金山影霸来播放的，声音是PC喇叭模拟发声，呕哑嘲哳难为听。后来梁肇新离开金山成立了世纪豪杰计算机技术有限公司，推出的“豪杰超级解霸”曾是我们电脑看盗版VCD的首选播放软件。那时我们电脑里的软件标配，基本是Windows 3.1（后来改成Windows 95）、Office、Xing或金山影霸（后来是超级解霸），外加一个小巧的音频播放器Winamp。

其实在使用上面这些软件之前，我们一直是用DOS、UC-DOS、金山WPS的，感觉突然间就转到Windows界面下了，不过遇到严重的电脑软件故障，还得在DOS下处理，所以我们这些趟过DOS时代的人，往往也兼职单位的电脑工程师，在办公室泡妹子比别人有优势。

除了上面这些通用软件，新的行业软件也开始涌现。记得当时对软件非常感兴趣，所以每当《电脑报》报道一种新的软件，即使是与我的工作不相关的财务软件、人事管理软件，我也会周末骑半小时的自行车去中关村淘来盗版，然后回实验室装上试试。《浪潮之巅》提到的OS/2、OfficeSuite、Lotus 1-2-3什么的，我都用过。平心而论，起码在个人用户端，这些软件的功能与界面，我感觉要比同时期微软的同类软件好得多，但它们并未能在市场上取得成功，原因不是因为技术，而是微软已在操作系统上的垄断。这一点《浪潮之巅》里的分析很到位。

除了软件，计算机硬件更火。中关村街道两旁高大的法桐掩映着一排排所谓计算机公司，有些代理IBM、HP、COMPAQ等国际品牌，更多的则是自己攒机卖。曾有不少年轻的老板跟我说他们的电脑是公司自有品牌，不过去一看才发现不过是他们自己在柜台后面现攒的机器，最多烤机两三天，然后向客户吹嘘他们机器的稳定性好而已。

后来大名如雷贯耳的清华紫光、北大方正、联想、四通，那时都跟这些小公司一起挤在中关村那狭窄的街道两侧，直到后来中关村改造，合抱粗的法桐砍了，门头房拆了，路变宽了，那些发展起来的电脑公司的广告牌才变大了。

其实行业发展就是这样，群雄竞起，然后大浪淘沙，并且英雄不问去处。前段时间网上晒出马云当年的名片，发现马云当年竟然也在攒机大军中混过，不禁自嘲，说不定当年自己曾被马云亲自忽悠过。



那时的互联网，对普通大众来说，就是一句话：在云端。包括政府、电信以及好多公司那时天天都在喊，要解决中国人踏上信息高速路的“最后一公里”，不过后来却发现，好多热血公司倒在了这最后一公里上。记得当时中关村南大街零公里处树了一块巨大的广告牌，上书“中国人离信息高速路还有多远？——向北1500米”，向北1500米，就是瀛海威。创立于1995年的瀛海威是中国第一家互联网企业，堪称中国互联网的黄埔军校，它的创始人张树新算是我的校友，所以来我曾留意了一下这家公司倒下的原因，结论是时运不济，因为当时中国的基础设施、网络资源、政策法规、风险投资，无一不缺，成立纯粹的网络公司确实太过超前。瀛海威如果晚五年出现，或者它的

资金能让它再多充五年，估计现在就没搜狐、阿里巴巴什么事了。

瀛海威已成过眼云烟，却让后来的创业者明白，领先半步则生，领先一步则死。但先驱所流的血，与后来者的金牌一样弥足珍贵。

后来工作责任日重，对于非自己专业的计算机与IT，也不再去做太多关注。只是在日常工作接触中，不可避免接触到一些信息，比如PerSeptive与Pharmacia关于灌注层析介质的专利纠纷、Pharmacia与Amersham合并、GE来了、Chameleon装到了Thermo Fisher的液相色谱仪上……，每当听到这些消息，我的第一个感觉就是，变化真快。不是吗？抛开摩尔定律不谈，只看在这短短二十多年的时间，有多少公司从小微走上了伟大，同时也有多少公司从大哥沦为小弟，又有多少产品从闻名变为沉寂。当我们还在感慨雅虎的风起云涌时，转眼国内的门户网站已成为搜狐的天下，刚到手的英文原版Biology配套的电子版要用Netscape navigator打开，而IE已经大行其道了……乱花渐欲迷人眼，城头变幻大王旗。

快速变革的背后，还是有其基本规律。近期顺应全民阅读的潮流，用了两个月的闲暇时间读完了原Google资深研究员、原腾讯副总裁、当前Google中日韩文搜索算法的主要设计者吴军先生所著《浪潮之巅》（第二版），才恍然发现，这些快速的变革，是技术的进步，是时机的选择，而背后更深层的原因，则是王石曾在为吴军的另一部著作《文明之光》作序时所说的：……追溯技术发展的推动力，“资本”这个土得掉渣的词儿，正是那些很酷的网络创新背后真正的推手。

《浪潮之巅》可以算是一部关于半导体与IT科技发展的断代史，但作为现在转行做天使投资人的吴军，他在《浪潮之巅》里也对未来可能的机会做了预测，他认为机会可能出现在移动互联网、医疗、生物技术等领域，并且在这些行业将出现颠覆性的行业变革。从过往历史经验来看，这可能是对的。但我不认可他对FDA懒政的指责，因为一个新药上市，需要验证的内容太多，因此周期长，是有其合理性的。全世界都在盯着FDA，只不过普罗大众希望它是守护安全的雨伞，资本却把它看成是攫取财富的白手套。逐利的基因注定了资本面对利益时的疯狂，只要有稍微的缝隙可钻，资本就会最终把整个雨伞冲击成到处漏雨

的筛子。面对资本的进攻，FDA更要HOLD住才行，否则类似上个世纪“反应停”事件一旦再发生，灾难将是世界性的，尤其是在各国的药品监管机构都将FDA的决策奉为圭臬的当今世界。资本，当关在笼子里时，是天使，一旦放出笼子，就是撒旦。

最后，以《浪潮之巅》的开篇来结尾：

近一百年来，总有一些公司很幸运地、有意无意地站在技术革命的浪尖之上。一旦处在了那个位置，即使不做任何事，也可以随着波浪顺顺当当地向前漂十年，甚至更长时间。在这十几年到几十年间，它们代表着科技的浪潮，直到下一波浪潮的来临。



# 最美的呼喚

□文 | 曹铁耀

在这个世界上  
有一种最美丽的声音  
便是母亲的呼喚  
一声声乳名  
像生命路上的阳光  
带着暖暖的溫度  
轻轻照落进你的心房

老家房子后面有座小山  
与其说是小山  
不如说是个小山丘  
棕褐色的沉积岩  
一层一层  
仿佛藏在大自然图书馆里的书籍  
原始且真实  
每一页都像在靜靜地向诉说  
岁月更迭和沧桑变化  
但，这里也时常回响着  
儿时母亲的呼喚  
饱含关爱  
情真殷切

放假回家  
又见乡亲四邻  
每一声关切呼喚的乳名  
都倍感幸福  
是啊，树高千尺  
这里深藏着我内心的归属感

有人说  
最好的治愈心灵的手段  
就是回到家乡  
坐在儿时玩过的石头上  
不再需要任何安慰性的话语  
只须靜靜地坐在那里  
看着、听着周围的一切  
感受着家乡汩汩甘甜泉水般的  
溫柔抚慰  
让心灵靠岸停歇……

岁月的韵脚  
总会有那么一阙  
春雨般润物无声  
最美丽的呼喚  
总伴有浓浓思念  
阳光般潜移默化  
感受心声  
万物坦然……



# 我与我的闺蜜

《萤火虫小巷》是美国作家克莉丝汀·汉娜关于友情与爱情、家庭与孩子、忠诚与陪伴的一部小说。

小说以主人公塔莉与凯蒂两个闺蜜为主线，时间跨跃三十多年，形象地刻画了两个迥然不同的少女，相互吸引，互相陪伴，携手共进的故事。

塔莉被父母遗弃，跟随外婆长大，她大胆叛逆，强势有主见，可内心却敏感脆弱，渴望家庭温暖。凯蒂性格乖巧，家庭健全幸福，宽容中带着隐忍，她渴望洒脱自由，放飞自我。

两人自中学时代相遇相识，被对方身上的气质所吸引，在成长中变为闺蜜。

这期间因为受原生家庭差异化的影响，两人也曾有过分歧，隔阂与决裂，可她们最终还是选择原谅与陪伴，直到凯蒂生病去世。

在学业与事业方面：

塔莉以她的热情与坚持，“裹挟”着凯蒂一同奔向了“新闻梦”。毕业后，塔莉步步为营，事业风生水起。凯蒂却为了孩子毅然辞职做了全职妈妈，即使她也曾是一位出色的编辑。性格的不同使她们在工作中表现出了截然不同的态度，塔莉需要目光追逐，引人注目，所以她要站在更高的位置。凯蒂温和知足，所以她宁愿被家务来琐碎自己的人生。

在爱情家庭方面：

塔莉直白执着，深谙优秀的外部条件对事业大有裨益，并可将爱情转变成为事业成功的法码。随着年龄的增长她渴慕温馨的家庭生活，由于受母亲的影响，却又害怕走进婚姻，辉煌职场背后倍感失落与孤寂。凯蒂秉承从一而终的爱情观念，传统而又隐忍，她迫使自己接受强尼（凯蒂的丈夫）与塔莉曾经的暧昧，每每看到塔莉与强尼在事业上的合作（同在新闻界），时常质疑自己的爱情，用鸵鸟的心态自我慰藉，却忽略了用正确的眼光打量婚姻。塔莉自以为是地介入玛拉（凯蒂的女儿）在叛逆期的教育，致使凯蒂母女关系崩塌，自此这对闺蜜“反目成仇”。

繁忙的家务，僵硬的母女关系，不自信的爱情，凯蒂在郁闷中患得患失，被检查出了癌症。在倒计时的生命里，玛拉明白了妈妈的良苦用心，塔莉选择陪伴并鼓励凯蒂撰写小说，强尼用行动证明了凯蒂的独一无二。可是所有的这些努力，没有挽留住凯蒂的生命，只是留了一部感动人心的小说。

这就是塔莉与凯蒂的闺蜜情，你的闺蜜是哪种性格类型的？你们是如何经营的？人生路上你是否有分道扬镳的闺蜜？

我和我的好闺蜜从我还没有出生的时候就建立了紧密的联系，她陪伴着我度过我的童年、学生时代直至现在我嫁为人妇~奇怪的是我们俩的性格南辕北辙：她活泼开朗、热情奔放，我多愁善感、敏感细腻，然而我们俩却碰撞出了奇妙的化学反应！毫不夸张，我们俩无话不谈、没有任何秘密！比如：上学的时候暗恋旁边班帅气、优秀的小男生啦，某某同学的地下恋情东窗事发，被班主任抓包了……虽然我们也有意见不合、赌气斗嘴的时候，但是转个身的功夫就又腻到一起去了，无论什么时候我们都坚信彼此是对方最坚实的后盾和最坚定的支持者~她就是我的好闺蜜、好盆友、好麻麻：我们家老车-车女士~爱你呦~~~

—— 邱乐萍

我认为的“闺蜜”有不同的类型，有的是时间沉淀的产物，这种闺蜜可以永远放在心底深处，不论哪天拿出来，都是温温和和的；还有的是价值观碰撞的产物，这种闺蜜亦师亦友亦亲人，不论哪天拿出来，都是热热烈烈的。 —— 逢云莉

年少时，闺蜜是一起吃饭，一起聊天，一起上厕所，一起学习，一起睡宿舍一张床铺的那个小伙伴。长大后，闺蜜是在你最黑暗的时候，能陪你一起等天亮，不论境遇相差多远，地位相差多大，都能和你分享生活点滴的那个人。

—— 张亚男

我有一位相识二十多年的闺蜜，由于人处两地，并不是时时联系，也不可能经常逛街吃喝，可是当我们的生命中出现重大变化时，或欢喜，或悲伤，或纠结…第一时间总是想和她来分享，来倾诉，电话粥煲一两个小时是正常。就这样让我们相伴老下去吧。

—— 苗春燕

我跟我的闺蜜初识时怎么看都是一类人，她如小龙女一般高冷，我却活得太接地气儿。两年同桌的结果就是她被我带跑偏了并且在女神的路上狂奔不止。现在我们虽然相距千里，但臭味依旧相投，或许不能天天扯天扯地，但一个眼神就能明白对方心中所想。

—— 秦雅琳



# 关于“叶酸”那点事

□文 | 孔玲

很多准妈妈们在备孕期就要开始补叶酸，防止小宝宝来“报到”时措手不及。但是孕妇补充叶酸有讲究，那叶酸到底是什么？为什么准妈妈们要吃叶酸呢？今天我们就来聊聊“叶酸”的那点事。

## ▲ 叶酸的介绍

叶酸（Folic acid）是一种水溶性维生素，又名维生素B9、维生素M、蝶酰谷氨酸。科学家米切尔于1941年从菠菜中提取纯化，故而命名为叶酸，其在绿叶植物中含量丰富。叶酸参与人体新陈代谢的全过程，是合成人体重要物质DNA的必须维生素，是一种人人都需要的营养物质。

## ▲ 叶酸的作用

孕妇对叶酸的需求量比正常人高4倍。孕早期是胎儿器官系统分化及胎盘形成的关键时期，细胞生长、分裂十分旺盛，此时叶酸缺乏可导致胎儿先天性心脏病、唇腭裂、神经管畸形和唐氏综合征等出生缺陷的发病率大大上升，有时还会导致孕妇巨幼红细胞贫血、妊娠期高血压、早产和习惯性流产。

## ▲ 叶酸何时吃？

孕前三个月和怀孕后三个月。即以精子与卵子结合的时候为轴，前后三个月，共计6个月。强调怀孕前就要开始服用，目的是为使妇女体内的叶酸维持在一定的水平，以保证胚胎早期就有一个较好的叶酸营养状态。

## ▲ 叶酸吃多少？

专家表示，一般建议每天补充400微克叶酸。然而每个人对于身体摄入的叶酸的代谢能力各不相同，因而每个准妈妈需要补充叶酸的量也不一样。代谢能力是由基因决定的，人的MTHFR和MTRR基因编码是叶酸代谢的关键酶，中国人群有较高比例携带这两个基因的变异，造成叶酸代谢能力下降、机体对叶酸利用能力不足，需要口服更多的叶酸弥补这种不足。因此对于想要宝宝或者已经怀孕的准妈妈们，如果对自己身体不了解，切记不可胡乱的补充叶酸，而应该根据自己的叶酸代谢能力选择个性化的补充方案，通过基因检测结果确定正确剂量，才更有利于胎儿生长。



## ▲ 爸爸妈妈一起补

对于计划想当爸爸的男性而言，叶酸不足会降低精液的浓度，还可能造成精子中染色体分离异常，会给未来的宝宝带来患严重疾病的极大可能性。因此，准爸爸们也不要掉以轻心，要一起补充叶酸哦！

## ▲ 叶酸在哪里？

### 食物中有叶酸

**绿色蔬菜：**莴苣、菠菜、西红柿、胡萝卜、青菜、龙须菜、花椰菜、油菜、小白菜、扁豆、豆荚、蘑菇等；

**新鲜水果：**橘子、草莓、樱桃、香蕉、柠檬、桃子、李、杏、杨梅、海棠、酸枣、山楂、石榴、葡萄、猕猴桃、草莓、梨、胡桃等；

**动物食品动物的肝脏、肾脏、禽肉及蛋类：**如猪肝、鸡肉、牛肉、羊肉等；  
**豆类、坚果类食品：**黄豆、豆制品、核桃、腰果、栗子、杏仁、松子等；

## 更多叶酸补充常见问题

Q：孕前没有补叶酸，孕早期再补来得及吗？

A：在怀孕前三个月时就应该补充叶酸了。不过如果你还没有补充叶酸也不用过分担忧，从此时开始补充叶酸仍然可以起到降低胎儿发育异常的危险。

Q：补叶酸就可以保证胎儿不会得神经管畸形吗？

A：孕前和孕早期补叶酸可预防和大大降低神经管畸形儿的发生率，但不是绝对不会发生。因为胎儿神经管畸形还跟遗传、环境污染、病毒感染等其它因素有关。

Q：孕早期过后还要补充叶酸吗？

A：一般来说，叶酸吃到怀孕三个月即可停止，并非整个孕期都有必要服用叶酸。什么时候开始和停止服用叶酸与孕期不同阶段胎儿的发育有关。服用叶酸主要目的是预防胎儿先天性神经管畸形。



## 征稿启事

# 征稿启事

呱呱坠地，蹒跚学步，渐行渐稳……《印象Bioasis》的每一步成长都离不开大家的支持和栽培，新的时期，新的挑战，《印象Bioasis》将继续以饱满的热情欢迎大家积极投稿，分享你的收获与喜悦。

»**征稿对象：**科技园以及入驻企业全体员工。

»**截稿日期：**以下栏目长期征稿，本期截止日期为2017年10月30日。

»**征稿内容：**

1、员工天地：内容不限，主要以展示员工的工作、生活及精神面貌为主，积极向上。

2、美食厅：图片展示为主，配以文字分享你热爱的美食秘方，反映生活中做菜的乐趣和对生活的小品味与情调。

3、随笔：对于生活、对于人生，你是不是经常有感而发？用文字记录下你的点滴心情，分享你对生活独到的见解与感悟。

4、摄影作品欣赏：“一花一世界，一树一菩提”，生活中处处都是风景，只是需要一双发现美的眼睛。摄影作品内容不限，要求原创，画面唯美清晰，像素不低于1.5M。

5、爱语言：语种不限，主要发布以英语、韩语、日语为主的基础实用对话、学习技巧，也可以是具有意义的外语小短文摘录。

6、知识解说：跟日常生活和办公息息相关的一些常识、实用小技巧等短文。

**投稿方式**  
邮箱：qinyalin@luyetz.com

编辑部有权对稿件进行修改，所投稿件经筛选刊登后都会付给投稿人相应稿费（以最终刊登后的篇幅为准）。



《印象Bioasis》编辑部



胶东剧院  
Jiaodong Theatre

