

HVACEngineersHome

No.39

2018年05月-06月
总第三十九期

暖通空调工作者之家

主办：中国建筑学会暖通空调分会 中国制冷学会空调热泵专业委员会



HVAC

Engineers Home





主 办:

中国建筑学会暖通空调分会

中国制冷学会空调热泵专业委员会

指 导: 徐 伟

主 编: 王东青

美术设计: 周嘉懿

电 话: 010-6451 7224

传 真: 010-6469 3286

Email : chvac2008@sina.com

征 稿 启 事

《暖通空调工作者之家》是暖通空调行业工作者之间互相交流的平台,热诚欢迎您将行业观察、工作随想、生活感悟及其他有关文章投稿,文体不限。对于采纳的文章,我们将根据稿件质量给予相应稿酬:100-200元/千字;诗歌,散文80元/篇。

真诚期待您的投稿。

投稿邮箱: chvac2008@sina.com

邮寄地址: 北京市北三环东路30号

中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院

邮政编码: 100013

目录 CONTENTS

P₃ 学会新闻

- 第二十一届全国暖通空调制冷学术年会论文审稿会召开
- 聚焦住房和城乡建设部开展对高校建筑环境与能源应用工程专业的评估工作

P₆ 通知公告

- 2018年第二十一届全国暖通空调制冷学术年会报名通知
- 第三届“海尔磁悬浮杯”绿色设计与节能运营大赛的通知
- 会议简讯

P₁₀ 暖通时评

- 扩张的中国制造业急需『自我造血』
- 空调厂商的消费升级之路
- 中国空调爆炸式增长能耗激增存隐忧
- 农村清洁取暖困局待破
- 2018年北方地区煤改电重点城市公布
- 国务院发布粤津闽三大自贸区2.0版改革方案

P₂₄ 关注气候

- 新一轮联合国气候谈判开幕 《巴黎协定》实施细则求突破
- 第二十六次“基础四国”气候变化部长级会议举行

P₂₉ 午后红茶

- 初夏的早晨
- 聚散随缘,勿忘心安
- 哲理小故事三则

P₃₂ 时尚养生

- 时尚饕餮——苦瓜里: 吃出最清爽的“夏天”
亦食亦药,居家养生常备“宝物”
- 心灵乐馆——琴弦伴我心
- 时尚旅游——大理: 风花雪月,惬意生活

P₄₄ 书评书讯

- 《从优秀到卓越》
- 《分享经济: 供给侧改革的新经济方案》

封三 漫画欣赏

冬季清洁取暖 3 年有效推进

“‘煤改气’”关系到北方地区百姓的切身利益，也是环境空气质量改善的重要方面。《三年行动计划》为此把有效推进北方地区冬季清洁取暖作为重要措施加以部署，要求集中力量重点推进京津冀及周边地区，还有汾渭平原的散煤治理，到 2020 年采暖季之前，要在保障能源供应的前提下，平原地区基本完成生活和冬季取暖散煤替代。”生态环境部副部长赵英民在日前国新办举行的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》吹风会上如是说。

之前，为推进北方地区冬季清洁取暖，国家发改委会同有关部门印发《北方地区冬季清洁取暖规划》，生态环境部会同有关部门积极推进京津冀及周边地区“2+26”城市散煤治理，2016～2017 年完成“煤改气”347 万户，“煤改电”127 万户。去年冬季京津冀地区 PM_{2.5} 浓度实现大幅度下降，散煤的治理贡献率达到 30%～40%，同时也产生了良好的社会效益。

赵英民指出，《三年行动计划》提出要从实际出发，宜电则电、宜气则气、宜煤则煤、宜热则热，要因地制宜、多措并举。在天然气的供给方面，强调要抓好天然气产供储销体系建设，加大天然气供应量，推进管网互联互通建设。在天然气使用方面，强调“煤改气”坚持以气定改，新增天然气的气量优先用于城镇居民和大气污染严重地区的生活和冬季取暖散煤替代，重点支持京津冀及周边地区和汾渭平原，实现“增气减煤”。同时，原则上不再新建天然气热电联产和天然气化工项目。在政策支持方面，将进一步扩大中央财政支持清洁取暖的试点范围，完善相关价格政策，确保老百姓用得上、用得起。此外，在具体工作中，还将进一步督促指导各地，落实先立后破，在清洁取暖没有落实之前，不拆除原有的取暖措施。

第二十一届全国暖通空调制冷学术年会论文审稿会在温州顺利召开

2018年5月10~11日,由中国建筑学会暖通空调分会、中国制冷学会空调热泵专业委员会联合举办的第二十一届全国暖通空调制冷学术年会论文审稿会在浙江温州顺利召开,来自学会领导、理事和委员在内的22家省部级设计、研究院所和8所知名高等学府的权威专家齐聚一堂。评审会上,中国建筑学会暖通空调分会徐伟理事长致辞,随后曼瑞德集团有限公司陈立楠董事长致欢迎辞。

会议由学会两委会秘书长王东青主持,并就征文工作进行了汇报。征文工作于2017年12月份开始,共历时四个多月,在全国各省、市、自治区等地方学会和各论文作者的积极帮助和参与下,共收到1050篇论文,涵盖供暖、通风、净化、空调、热泵、计算机模拟、建筑节能等专业研究领域。其中,北京、江苏、山东、湖北四省市投稿数量超过100篇。

本届论文审稿会由学会领导、理事委员组成评审委员会。中国建筑学会暖通空调分会常务理事吴德绳教授任名誉主任,理事长徐伟任主任,副理事长江亿院士、寿炜炜总工和中国制冷学会空调热泵专业委员会主任委员路宾担任评审委员会副主任,另外,董重成教授、李先庭教授、

沈晋明教授、寿炜炜总工、徐伟院长、江亿院士、赵士怀顾问总工分别担任供暖、通风、净化、空调、热泵、模拟、综合七个评审小组组长,共计33人,通过专家们认真筛选和严格审核,文集收录101篇,论文集收录413篇,资料集收录519篇,退还作者17篇。推选优秀论文8篇、青年优秀论文17篇。

此后,在学会两委会工作会议上,王东青秘书长向与会理事、委员汇报了2018年第二十一届

全国暖通空调制冷学术年会的筹备情况。徐伟理事长就新形势下学会管理新规定、新举措、新思路,以及换届等工作进行介绍,宣布了2018年第二十一届全国暖通空调制冷学术年会定于2018年10月23日~26日在河南郑州国际会展中心举办。

会后,评审专家一行到曼瑞德集团有限公司瓯江口园区实地进行参观,深入了解了曼瑞德集团产品生产线和实验室,感受到曼瑞德的企业文化。



聚焦住房和城乡建设部 开展对高校建筑环境与能源应用工程专业的评估工作

住房和城乡建设部高等教育建筑环境与能源应用工程专业评估委员会（以下简称“评估委员会”）于2018年4月17日发布正式通知陆续派遣各考查小组对11所高校入校考查，中国建筑学会暖通空调分会理事长徐伟院长，副理事长徐宏庆总工、伍小亭总工和于晓明总工；中国制冷学会空调热泵专业委员会副主任委员李先庭教授、潘云钢总工、张旭教授、李安桂教授等理事委员受邀参加。



NO.1



NO.2



NO.3



NO.4



NO.5

NO.1 东华大学

5月3日至5日，由中国建筑设计研究院潘云钢教授级高工为组长。山东建筑大学刁乃仁教授、中国制冷学会李先庭教授、重庆大学肖益民教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行专业认证现场考察（复评）工作。

NO.2 湖南大学

5月3日至5日，由同济大学教授张旭为组长，中国建筑西南设计研究院戎向阳教授级高工、上海建筑设计研究院何焰教授级高工、青岛理工大学胡松涛教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行评估现场（复评）考查。

NO.3 安徽工业大学

5月3日至5日，由中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院徐伟院长为组长，北京建筑大学李德英教授、湖南大学杨昌智教授、大连理工大学端木琳教授、重庆市设计院谭平教授级高工等为组员的评估专家组，完成对该校建筑工程学院建环专业评估（认证）的实地考察（初评）工作。

NO.4 河南科技大学

5月3日至5日，以清华大学朱颖心教授为组长，天津市建筑设计院伍小亭教授级高工、西安建筑科技大学李安桂教授、北京市建筑设计研究院徐宏庆教授级高工、南京工业大学龚延风教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行评估考查（初评）。

NO.5 陆军工程大学

5月3日至5日，以解放军后勤工程学院建筑设计研究院吴祥生教授级高工为组长，哈尔滨工业大学刘京教授、中国五洲工程设计集团有限公司张小慧研究员级高工、天津大学张欢教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行评估考查（复评）。



NO.6 西南交通大学

5月14日至16日，以清华大学朱颖心教授为组长，山东建筑大学刁乃仁教授、中国建筑西南设计研究院戎向阳教授级高工、北京城建设计发展集团股份有限公司李国庆教授级高工等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行为期3天的专业考查（复评）工作。

NO.7 长安大学

5月14日至16日，由同济大学张旭教授为组长，湖南大学杨昌智教授、北京市建筑设计研究院徐宏庆教授级高工、重庆市设计院谭平教授级高工等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业进行考察评估（复评）。

NO.8 东北林业大学

5月13日至14日，由中国建筑设计研究院潘云钢教授级高工为组长，山东省建筑设计研究院于晓明总工、北京建筑大学李德英教授、南京工业大学龚延风教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业本科教育进行评估考查（初评）。

NO.9 重庆科技学院

5月13日至16日，以中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院徐伟院长为组长，西安建筑科技大学“暖通空调”学科负责人李安桂，中国中元国际工程公司李著萱副总工和青岛理工大学胡松涛副院长等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业现场考查（初评）工作。

NO.10 广东工业大学

5月13日至16日，以解放军后勤工程学院建筑设计研究院吴祥生教授级高工为组长，哈尔滨工业大学刘京教授、上海建筑设计研究院何焰教授级高工、大连理工大学端木琳教授等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业开展现场考查（初评）工作。

NO.11 福建工程学院

5月13日至16日，以清华大学朱颖心教授为组长，天津市建筑设计院伍小亭教授级高工、重庆大学肖益民教授、中国五洲工程设计集团有限公司张小慧研究员等为组员的评估专家组，完成对该校建筑环境与能源应用工程专业开展现场考查（初评）工作。



NO.6



NO.7



NO.8



NO.9



NO.10



NO.11



清洁低碳 美好生活

2018 年第二十一届全国暖通空调制冷学术年会 报 名 通 知

2018 年 10 月 23-27 日 • 河南省郑州国际会展中心

年会简介

全国暖通空调制冷学术年会是集学术交流、产品展示、信息传播、公共会晤、四位一体展示才智、扩大影响、提升认同度、资源合作的最佳途径和最有效平台。自 1978 年至今历经二十届，在各省市地方兄弟学会、业内专家、学会理事委员、优秀企业的积极支持和参与下，目前我国暖通空调领域最大规模和最具影响力的学术盛会。

第二十一届全国暖通空调制冷学术年会定于 2018 年 10 月 23-27 日在郑州国际会展中心召开，本届年会主题“清洁低碳 美好生活”，届时来自国际、国内 31 个省、市、自治区的权威专家、学者、知名企业将齐聚郑州。

科技引导行业技术进步，全国暖通年会筹备组将一如既往地以推动行业技术进步、引导市场有序发展为宗旨，在郑州热忱欢迎各位的到来。

一、年会主题

清洁低碳 美好生活

二、年会议程

◆ 大会论坛：清洁低碳 美好生活

◆ 专题论坛：

清洁供暖技术

民用建筑通风与空气品质

绿色建筑与暖通设计

空调新技术与设备

轨道交通通风空调技术

热泵新技术与设备

医院洁净用房环控技术

区域能源与分布式能源

超低能耗建筑

公共建筑暖通空调系统调适

型商业综合体建筑中的节能技术应用

“十三五”国家重点研发计划专题

供热节能技术与设备

工业建筑通风技术

建筑模拟研究与应用

高大空间暖通空调技术

数据中心设计与节能

暖通空调中 BIM 应用

综合医院暖通空调技术

地源热泵技术与工程应用

民用建筑暖通空调监控技术

人行为对建筑能耗的影响

暖通空调人才培养

第二届世界暖通空调学生竞赛

三、欢迎参会者

对暖通空调行业关心的各界人士：设计师、开发商、建设商、标准规范制定者、行业主管、院校师生、物业管理者、暖通空调设备工程商、销售商等。

四、日程安排

- ◆ 10月23日：会议报到
- ◆ 10月24日：大会论坛
- ◆ 10月25-26日：专题论坛
- ◆ 10月27日：项目参观或市内活动

五、年会地点

地点：郑州国际会展中心 地址：郑州郑东新区商务内环路中央公园1号

六、提供资料

- ◆ 学术文集
- ◆ 论文、资料全集（光盘或U盘版）

七、报名方式（选其一）（截止时间为2018年9月20日）

- ◆ 微信：关注学会微信公众号 CCHVAC，点击“2018年会”按钮报名。
- ◆ 网站：登陆会议网站 chvac2018.csp.escience.cn 报名。

八、会务费（餐费、资料费等）

代表类别	9月20日前缴纳	现场缴纳
学会理事 / 委员、受邀省学会代表、受邀设计院总工	800元 / 人	900元 / 人
学会会员、论文作者（2名 / 篇）	900元 / 人	1000元 / 人
学生代表	600元 / 人	700元 / 人
普通代表	1500元 / 人	1600元 / 人
主持人、特邀嘉宾	免收	免收

注明：本届年会由北京中纬信文化传媒有限公司负责开具会务费发票。

九、年会筹办动态

全国年会筹备组将在中国暖通空调网 www.chinahvac.com.cn 和学会微信公众号（CCHVAC）发布年会筹办进展，敬请关注。



学会公众号

十、全国暖通年会筹备组

联系人：才 隽 李月华 王东青

电 话：010-64517051/010-64693284/010-64517224

18600023245/13601367269/13901017552

E-mail: chvac2008@sina.com

地 址：北京市北三环东路30号（100013）中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院



中国建筑学会暖通空调分会 中国制冷学会空调热泵专业委员会

暖通热泵学字【2018】第05号

关于举办第三届“海尔磁悬浮杯”绿色设计与节能运营大赛的通知

各有关单位：

“海尔磁悬浮杯”绿色设计与节能运营大赛设立于2016年。该赛事致力于推动绿色建筑、低碳环保的可持续发展，旨在给行业人士提供一个公平公正、有激励机制的互动交流平台，以推动磁悬浮技术在低碳建筑行业的可持续发展与应用。2018年第三届海尔磁悬浮赛事主题为“绿色设计 赢未来”，现广邀业内人士积极踊跃参与。具体事项说明如下：

一、大赛主题

绿色设计 赢未来

二、组织机构

主办单位：中国建筑学会暖通空调分会

中国制冷学会空调热泵专业委员会

协办单位：海尔中央空调

三、征集对象及时间

(1) 征集对象：全国设计院设计师、节能服务公司、物业管理公司；

(2) 征集时间：2018年1月1日至2018年9月10日。

四、参赛流程

1. 申报及提交

(1) 申报书请到大赛官网 http://b2b.haier.com/special2018_CXFdesign，或学会官网中国暖通空调网 www.chinahvac.com.cn 下载。

(2) 作品及材料均需提交纸质（一式二份）和电子版（光盘或U盘），参赛者填写《申报书》，并在信封上注明“磁悬浮杯绿色设计与节能运营评选”字样连同参赛作品和参赛相关材料邮寄至：北京市北三环东路30号中国建筑科学研究院有限公司建筑环境与节能研究院示范楼208室（邮编：100013）。

(3) 联系人

● 海尔中央空调

联系人：刘建涛 联系电话：（0532）88937971

● 学会秘书处

联系人：汤 滢 联系电话：（010）64693285

2. 评审程序

(1) 初评。由各省暖通专家负责对本省市稿件进行初步评审，并将初审结果提交学会进行复评。

(2) 复评。由学会组织业内知名专家根据初评结果，筛选出优秀稿件，并将复评结果提交大赛评审委员会进行综合评价。

(3) 终评。由大赛评审委员会按照赛事奖项设定要求对优秀稿件进行综合评价，并给出最终评审结果。

(4) 结果公示及颁奖时间：2018年11月（拟定）。

五、其它

本届大赛参赛资料要求、奖项设置、评审方式等详见大赛参赛规则。





会议 简讯

关于开展 2017-2018 “中国建筑设计奖·暖通空调专业奖”、 “中国建筑设计奖·科技进步奖”评选活动的通知

根据中国建筑学会文件《关于开展 2017-2018 中国建筑设计奖评选活动的通知》（建会秘[2017]168 号），2017-2018 年度“中国建筑设计奖·暖通空调专业奖”、“中国建筑设计奖·科技进步奖”评选活动于 2017 年 12 月正式启动，申报截止日期至 7 月 15 日。

欢迎各相关设计院所、科研单位、企业等尽快申报。纸制报送资料请寄送至：北京市朝阳区北三环东路 30 号中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院 才隽收。

了解更多详情请登陆中国暖通空调网 www.chinahvac.com.cn。

关于举办“2018 年建筑绿色新技术发展与能源应用高峰论坛” 暨第二届热泵供暖技术发展高峰论坛的通知

2018 年 4 月 21 日，《河北雄安新区规划纲要》惊艳亮相。以“绿色生态宜居新城区，创新驱动发展引领区，协调发展示范区，开放发展先行区”四大发展定位，打造创新发展示范区，创造“雄安质量”，成为推动高质量发展的全国样板。

为了加深行业对新区规划的认识与了解，推动“产、学、研、用”与新区建设的交流与对接，中国建筑科学研究院建筑环境与节能研究院携手中国建筑节能协会、华北电力大学（保定）等机构定于 7 月 2-4 日共同举办“2018 年建筑绿色新技术发展与能源应用高峰论坛”同期还将举办“第二届热泵供暖技术发展高峰论坛”。大会以“智慧绿色发展 走进雄安新区”为主题论坛，以低能耗建筑和清洁能源应用为分论坛。会议将邀请地方政府部门、行业协会、科研院所、设计单位、房地产开发企业、设备供应商及系统集成商等走进新区发展进行探讨。

了解更多详情请登陆中国暖通空调网 www.chinahvac.com.cn。

暖通
時評

扩张的中国制造业 急需『自我造血』

5月31日，国家统计局发布的数据显示，5月份，中国制造业采购经理指数（PMI）为51.9%，比上月高0.5个百分点，制造业总体扩张有所加快。然而，5月26日，众城智库在贵阳大数据博览会上发布的《2018先进制造业发展白皮书》却指出，随着新一轮产业迁移加快，制造业流出风险加大，成为中国发展先进制造业面临的挑战之一。

近年来，不少外国制造业企业离开中国，而多家外资制造业巨头开始考虑回到本国设厂。对此，有专家表示，中国的智能制造目标是以高端制造业为主，随着高端制造企业回流，势必会带走相关领域先进技术，影响中国制

造业发展。只有以技术创新为驱动，把握新的发展机会，才能克服制造业流出的影响。

“制造业的变革凝结了大量的技术创新产品，是创新最集中最活跃的领域，也是各国技术创新的主战场。中国制造转型升级由大变强——出路在创新，难点也在创新。”6月2日，中国电子信息产业发展研究院副院长刘文强在接受科技日报记者采访时说。

建设制造业创新中心迫在眉睫

“全球制造业正在发生一系列深刻的变化，全球制造业创新体系也在进行重构，所以，加快建设新型创新体系至关重要。”刘文强说。

刘文强介绍，当前，全球制造业正呈现出新的趋势，主要表现为：从技术研发角度看，单项技术正在向多项技术转变；从研发主体看，正在广泛地参与推动多领域、跨主体的多主体协同创新；从创新速度看，创新迭代非常快，速度致胜使得创新的各环节交叉并行；从价值体现来看，商业模式创新拓展实现了新的价值。



刘文强表示，在此背景下，世界各国都在加快推进制造业战略，建设新型的创新载体。中国制造正处于由大到强的重要关口，离制造强国还有一定的距离。一方面自主创新能力不强，关键核心技术缺失，受制于人；另一方面创新载体分散重复，许多研究中心在研发内容上有所重叠，缺乏统筹。

此外，科研成果转化不畅，许多国内大中型工业企业研发经费占比不足1%，而美国、日本、德国等发达国家则普遍在2%以上。

“面对这些问题，加快建设制造业创新中心、推进创新体系建设可谓迫在眉睫。”刘文强说，创新中心的主要目标是为了最大程度地整合创新资源，解决产业共性技术问题，推动科技成果的转移转化，实现产业化攻关。

与传统的工程研究中心、工程实验室载体相比，制造业要建设的创新中心更强调：打造新型的创新链；解决资源分散重复封闭交叉问题；解决创新和产业如何发展的问题。

刘文强认为，创新中心的核​​心是开放合作。在管理运行中，要突出市场化机制、突出自我持续发展，采取小核心大平台的模式，通过产业联盟以及行业吸纳更多的创新资源和创新机构。同时，



要建立政产学研相结合的市场化机制，最终实现“自我造血”。

“三个再造”助力科技创新

不只是制造业，任何行业要想发展，都需要创新，创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。

“科技创新首先是基础研究，然后是应用研发，之后走向产业，形成产业模式。当前，



为更好地服务科技创新，各个行业、各个组织在发展过程中都需进行‘三个再造’，即流程再造、功能再造、平台再造。”日前，在“国研智库论坛·全球科技创新发展与交流合作峰会2018”上，国务院参事室副司长唐华东说。

唐华东认为，在流程再造上，首先要认清科技创新的基本过程和规律。他指出，在科技创新的过程中，需要注意四方面的基本要素。即人才要素，人才是赢得国际竞争主动的战略性标志；制度保障要素，制度保障的是保障整个研发过程，这对企业和组织来说都很重要。对国家而言，科技创新更需要一个制度保障；再就是实验室、基础设施以及辅助人员等基本设施要素和资金要素。

“在功能再造上，当前政府的一些服务还未通过运用新技术而有所发展，在技术的引用、监管及服务保障上稍显落后，对高技术手段的运用力度不够。”唐华东建议，政府要打造更好地服务于科技创新的平台，可在高技术手段上加大支持力度，建设大数据平台和服务中心，以高技术手段提升服务功能，让人工智能服务于各个组织的科技创新。

来源：科技日报



空调行业危机四伏

一方面，整个市场大环境正在发生变化，从硬消费阶段进入存量市场竞争的新阶段，市场需求趋于饱和，普及性红利消失。另一方面，深受“淡季压货”逻辑，空调库存再破4000万套，不排除行业巨头将发起“价格战”以回笼资金的可能。

这个新时期的市场，出现了两个以前没有的挑战和机会。

2017年，我国空调市场零售量和零售额达到5787万台和1987亿元，同比增速分别为27.4%和32.4%，产销规模均创下历史新高。而5000万台库存被认为是这个市场的天花板，之后行业会进入调整期。奥维云网(AVC)数据显示，2018年国内空调总零售量将达5313万套，或同比下滑5.4%；总零售额为1860亿元，将同比下滑3.7%。

存量市场使得企业间的

竞争变得更加残酷，激烈竞争下，中高端市场成为一剂良药。在这一点上，卡萨帝就是一个很好的例子，当其他品牌陷入价格战时，卡萨帝坚持高端，2017年卡萨帝整体销售收入增长41%。

消费升级下，用户更加注重生活品质，愿意在产品上支出的更多的费用。《2017中国高端家电产品消费者调查报告》显示，高端家电消费人群（一线城市的家庭月可支配收入在3万元以上、其它城市在1.5万元以上）在最近半年或过去一年都有过高端家电消费经历。其中，有42.4%的人群愿意购买12001元~16000元的高端柜机空调。

追求品质生活的消费态度，直接决定了中高端的消费观，具体到空调产品上，他们除了看重技术含量、智能化操控、产品质量和品牌知名度等外，也更加注重健

康节能、时尚艺术化。国家信息中心数据显示，2017冷年内上市智能空调销量占比约80%，上升趋势继续保持。消费升级和新技术的推动，使得智能、语音交互、自清洁等升级用户体验的卖点成为主流趋势。

实际上，众多空调企业也都注意到了这一趋势，纷纷把目光放在了中高端市场。

消费升级下的价值战

2014年那一场行业“清理”仍记忆犹新，格力空调主动挑起价格战，后续品牌大面积跟进。当带头大哥不搞转型、不谈技术，改打价格战时，“血洗”空调行业并不是危言耸听。此次价格战对当年空调产业已经形成的“技术创新和好产品”发展趋势造成冲击，从而让整个市场长时间处在“价格战”搅局的折腾之中。

如今，值得庆幸的是，

不少空调企业已摒弃价格战，更多的将目光聚焦产品转型升级上。

如，美的最近发布的天行系列、舒适星系列、智能王柜机系列等空调新品，无一不主打智能化。海尔集团2018冷年开盘会上，也将新品焦点锁定在“智能”和“自清洁”两个领域；TCL空调也表示，2018主推新品是围绕智能高端化进行调结构，辅以健康功能等。

消费升级浪潮下，健康和高端正成为空调市场主要的增量。越来越多的消费者，不再受价格的束缚，转而追求更优质、符合自身生活品味的产品。

从奥维云网发布的《中国中产阶级用户行为报告》来看，中产阶级非常重视家电消费品的一些品质和细节问题，对于产品自身的属性要求非常高，其中质量已经占到了61%，售后也占到了43%。

可见，当空调厂商之间的竞争转换为价值战后，既要向产品要利润，也要向服务要增量。这也是美的切入

售后服务蓝海，推内外管槽安装服务的原因。

重新理解空调场景

人工智能、互联网的兴起，让那个冷冰冰的只会喷云吐雾的机器扮演的角色发生了很多变化。

回到家，人体传感器感应到有人，智能网关自动响起欢迎音乐，启动温湿度传感器，开始工作；

如果室内温度超过28度（温度可以自行设定），自动启动空调开始制冷，按预设制冷设定温度运行（如26度）；如果感知超10分钟以上没人，空调自动关闭；

如果湿度很大，启动空调除湿；达到舒适湿度，自动关闭。如果感知超10分钟以上没人，也自动关闭；

如果空气太干，启动加湿器，达到舒适湿度，自动关闭。如果感知超10分钟以上没人，也自动关闭；

如果空调通电时，空调内的传感器，探知家里PM_{2.5}超标或甲醛超标，自动启动空气净化器。达到预设的洁

净空气质量数值自动发指令关闭空气净化器（柜机已经实现）；

门窗感应器，感知到门窗打开，网关报警提醒，同时空调自动关闭。如门窗关闭，空调自动重新启动。同样如人体感应器感知到超过10分钟室内没有人，空调会自动关闭；

摄像头感知儿童睡觉时，被子踢了，空调温度会自动升高到27度，按最低风量运行，也会同时会发振动报警给手机，手机端可以直接查看孩子睡眠情况；

睡觉时，手环感知人处于深度睡眠，制冷模式下，空调温度会自动提高到27度。感知人体体温低时，也会自动提高到27度，感知人体体温高时会降低温度到25度。制热模式下，空调会自动提高到22度……

空调是装饰墙的一部分，是家居美感的一部分；过去人是被动的接受空调机给出的信息，现在，产品是能够主动服务于消费者，而空调企业，正在做的就是从技术上、从功能上满足消费者，把空调机打造出更多面的部分。

科技真的是第一生产力，一切超越想象的事物都在慢慢变为现实。

来源：中国经济新闻网





中国空调爆炸式增长 能耗激增存隐忧

美媒称，在中国，空调曾经非常鲜见。但根据国际能源署的一份报告，如今中国国内的空调数量比世界其他任何国家都多，空调销量还在持续增长。

美国石英财经网站5月23日刊登题为《中国空调市场爆炸式增长存在巨大的隐性成本》的报道称，中国目前用于制冷的电能是1990年时的68倍，这一数字还在以快于其他任何地方的速度继续增长。

报道称，目前，在全世界所有国家中，美国在空调设备上的能源消耗仍然最高。截至2016年，全球所有空调总装机功率的40%在美国境内，美国3.28亿居民在制冷上的能源消耗高于非洲、拉丁美洲、中东和亚洲（不包括中国）44亿居民的制冷能耗总和。

报道称，但是，美国将很快被中国取代，因为美国在

空调设备上的能耗现在仅仅是温和增长，而中国在空调设备上的能耗则出现了激增。

报道指出，截至目前，中国空调设备数量的爆炸式增长超过了任何一个国家。在其他气候炎热地区，空调数量也在快速增长，过去在这些地方空调很罕见。例如，自1990年以来，印度在制冷上的能耗增长了14倍。

报道称，在全球范围内，空调设备每年的能源消耗量约占人类每年总耗电量的10%。为空调设备生产这些电能将显著增加大气中会改变气候的温室气体。

国际能源署称，自1990年以来，制冷造成的碳排放量增加了两倍，2016年全年达到11.3亿吨，接近日本当年的碳排放总量。

国际能源署预计，如果任由全球制冷热潮继续下去而不加以控制，到2050年，上述数字可能增加两倍。届时，全球空调能耗将等于中国当前的总电力需求量。国际能源署称，如果不采取措施提升空调效率或更多地采用可再生能源发电，事实可能证明这对全球碳排放具有灾难性影响。

来源：参考消息



农村清洁取暖 困局待破

北方地区冬季清洁取暖不仅是环保要求使然，也是提升百姓生活水平的重要途径。尽管多部门已出台支持政策，但经过上一采暖季的实践，农村地区清洁取暖仍暴露出诸多问题。在日前举行的2018中国农村清洁取暖高峰论坛上，多位业内专家从不同角度分析了该领域亟需解决的重点问题。

在经历了上一采暖季的“折腾”，尤其是煤炭再次被允许使用之后，农村地区清洁取暖在某种意义上似乎“将农村清洁取暖与脱贫挂钩，用能源系统变革影响整个三农走向，将振兴农村的课题和能源变革结合起来。”中国工程院院士、清华大学教授倪维斗在日前召开的2018中国农村清洁取暖高峰论坛上表示，“从这个角度来说，清洁取暖又是农民怎样充分地利用农村资源的问题。”

国家能源局原副局长吴吟的建议则更加具体。他认为，以人为本，因地制宜，以提高建筑能效和转变生活方式为前提，推进农业生产废弃物能源化利用，将煤炭清洁利用与清洁能源替代并重，推进农村取暖革命和用能革命，应是推进农村清洁取暖的重要思路。

顶层设计原则清晰，技术路线成熟丰富，为何农村地区仍是清洁取暖难点？

“煤改电”还是“煤改气”？

记者注意到，当前农村清洁取暖方式已经多元化，如“煤改电”，“煤改气”、清洁煤搭配节能环保炉具、生物质能源搭配相应炉具等，甚至醇基燃料、太阳能、浅层地热能等也都在多地实施且效果良好。但具体到“煤改电”还是“煤改气”这一问题，

不同专家给出了不同答案。

国家能源局原副局长、全国能源基础与管理标准化技术委员会副主任白荣春认为，农村清洁取暖要坚持因地制宜原则，不能简单地理解为“煤改电”“煤改气”，要根据农村实际，多元发展。“如果非要区分‘煤改电’或‘煤改气’的话，我看好‘煤改电’”。

白荣春认为，从能源战略角度来看，在需求端大幅度提高用电比例，即“电气化”，符合国家能源战略方向。同时，用电本身要比天然气更加方便，因为我国的电网相对完善，其所覆盖的范围比天然气要广得多，很多农村地区天然气管网尚未覆盖。此外，用电也比用天然气更具经济性。

“散煤的替代能源确需因地制宜，但从能效角度来看，‘煤改电’并不是一条理想

之路。”中国煤炭加工利用协会会长张绍强表示，我国电力总量的60%~70%是燃煤发电，当前燃煤发电效率基本处于40%左右的水平，效率最高的也尚未超过50%。以电取暖，电力进入用户家里的过程也要产生能量损耗，而以电作为加热体加热，即使能够达到95%的效率，也还有5%的能效损失。而且取暖所需的基本是低温热。“所以，综合来看，以电取暖的能效并不是十分理想。”

强认为，电力行业征收碳税后，电的价值需重新思考。在北方地区农村清洁取暖这一领域，对“煤改气”应有充分信心。虽然上一采暖季气源不足、农村基础设施薄弱，但这些问题都可以解决。因为这些问题是由任务时间太紧造成的。从量上来说，北方地区农村供暖加炊事，共需约1000亿立方米天然气，这并不是“天文数字”，是可以保障的。

对此，吴吟提出，农村清洁取暖要走专业化道路，支持专业化农村清洁取暖企业发展，因地制宜地提供供暖系统咨询、设计、安装、调试、运行、维护“一条龙”服务。

农业部农业生态与资源保护总站能源处处长李惠斌建议，相关部门提出系统的



解决方案，需要拿出一系列不同方案，以适应不同情况的农村地区。

燃料适配炉具面临双重考验

中国能源行业协会民用清洁炉具专业委员主任郝芳洲表示，在不具备“煤改电”“煤改气”条件，且环境容量较大的地区，实行清洁煤搭配节能环保炉具、生物质成型燃料搭配专用炉具，目前是最经济有效的措施。



但是，燃料适配炉具这一方案，除面临外部政策不稳定带来的市场波动外，其自身燃料和炉具的质量仍是困扰行业的一大难题。

郝芳洲透露，由于清洁煤的质量难以保证，在很多地区甚至出现了“洁净煤像石头，点不着火，点着火不起火苗，做饭做不熟，暖气烧不热”等问题。

对此，张绍强也表示赞同。他认为，对于天然气或电暂时不能覆盖的区域，“好煤配好炉”是一条可行路线。

“但目前我国清洁煤并没有符合现在环保要求的标准，仍停留在二三十年前的标准。而有很多所谓的‘洁净型煤’只是把煤末压成球形，其排放和热稳定率都很难保证。清洁煤不只是形状，还要把固硫剂添加进去，以降低二氧化硫排放并在燃烧时真正实现高效、稳定。”张绍强强调。

采访中，山西某电力公司的一位负责人向记者表达了同样的困惑。据其介绍，其所在地区为产煤大县，虽然也有光伏、风电、天然气等清洁能源，但体量最大的还是煤炭，如何在取暖中利用好煤炭是最现实的问题。但目前清洁煤并没有相应标准，清洁煤的生产也没有明确的监管部门，这无疑会让

“以煤代煤”行走在没有指示牌的路上。

除了燃料，炉具质量也有待提高。数据显示，截至2016年，我国节能环保炉具的市场占有率不足30%。

记者获悉，在大规模“煤改电”之际，部分电锅炉生产企业为抢占市场空间，存在以次充好现象，有的电锅炉热效率很低，甚至只有80%左右。而天然气锅炉粗制滥造、低价竞争的现象同样存在，不仅使用寿命短，热效率也难以保证。

中国环境保护产业协会锅炉炉窑除尘脱硫委员会副主任杨明珍认为，天然气锅炉还涉及到排放问题，不合格天然气锅炉的氮氧化物排放很高，这样的锅炉无疑与清洁取暖的目的背道而驰。

“在燃料适配炉具的技术路线中，燃料是关键，但不能放弃炉具的设计与创新。”杨明珍坦言。

建筑亟需节能改造

在困扰农村清洁取暖效果的诸多因素中，农村建筑节能始终是绕不开的一环。

据中国建筑科学研究院建筑节能测评中心副主任邓琴琴介绍，连续6年的调研结果显示，我国农村建筑围护结构保暖性能较差，农村住宅外墙81.5%为240毫米砖混结

构和砖木结构，一般无外饰面，且86.9%的外墙无外保温，仅部分区县农宅外墙采取了聚苯板的保温措施。

围护结构保暖性能差，直接导致热量散失、能源浪费。

相关检测数据显示，未作节能改造的农户，一个采暖季大概需要使用三吨煤，而节能改造后，可以节省一半燃料，不仅节约了成本，也减少了污染物排放。

“我们调研发现，对北方地区而言，不论是不同区域采用不同取暖方式还是同一区域使用相同取暖方式，房屋保温已经成为决定取暖效果和室内温度的关键因素。”中国清洁炉灶联盟常务副秘书长、北京化工大学国际教育学院院长刘广青告诉记者。

记者了解到，受经济条件薄弱和建筑体量大的限制，农村建筑节能改造要达到现有城市75%的节能水平较为困难，但兼顾建筑可持续发展，

农村住宅节能改造标准总体目标是满足50%节能基本要求，条件较好的地区，宜实现65%的节能目标。

吴吟认为，应引导农户集中居住，按节能标准建设和改造房屋，将农村建筑节能纳入监管。

据测算，如果以每户农宅100平方米计算的话，对其外墙、门窗、屋顶加阳光间节能改造费用为5.9~7.2万元之间。这对于普通农户来说仍是一笔不小支出。

对此，邓琴琴建议，应合理有效地使用财政补贴资金，农宅建筑节能改造和能效提升补贴资金宜与农村其他补贴资金整合，以扩大农村建筑节能示范影响力。同时，要研究有效的补贴发放机制，依据各项目所取得的实际节能减排效果发放补贴资金，形成长效效应，并制定实际配额制，分配和落实农房改造指标。

来源：中国能源报



2018 年北方地区 煤改电重点城市公布

为了进一步减少冬季燃煤污染、改善空气质量，打赢蓝天保卫战，我国北方地区开始推广使用清洁能源。经过近几年的大力发展，清洁能源供暖以是大势所趋。而空气源热泵清洁取暖在经过 2017 年以北京、天津为重点的北方城市大量应用后，其技术已非常成熟正逐步辐射整个北方地区。此外，在政府推行清洁取暖的过程中，政府政策是导向，企业技术升级是冬季清洁取暖，打赢蓝天保卫战的有效保证。

2018 年 6 月 7 日，生态环境部印发《2018～2019 年蓝天保卫战重点区域强化督查方案》，提出坚决打赢蓝天保卫战，2018 年以“2+26”及汾渭平原 11 个冬季清洁取暖城市及燃煤替代为重点，督查是否制定本年度清洁取暖及燃煤替代清单，以乡镇

（街道）为单位，逐村入户抽查各项工作落实情况；列入清单的乡镇（街道）是否按要求杜绝散煤燃烧；对照上年度清单，抽查已完成清洁取暖或燃煤替代的地区是否存在散煤复烧的情况。

2018 年 10 月重点督查“2+26”及汾渭平原 11 个冬季清洁取暖城市：京津冀及周边地区包括北京市，天津市，河北省石家庄（含辛集）、唐山、保定（含定州）、廊坊、沧州、衡水、邯郸、邢台市，山西省太原、阳泉、长治、晋城市，山东省济南、淄博、聊城、德州、滨州、济宁、菏泽市，河南省郑州（含巩义）、新乡（含长垣）、鹤壁、安阳（含滑县）、焦作（含济源）、濮阳、开封市（含兰考）。

汾渭平原 11 城市包括山西省吕梁、晋中、临汾、运城城市，河南省洛阳、三门峡市，

陕西省西安、咸阳、宝鸡、铜川、渭南市以及杨凌示范区。同时，逐村抽户排查清洁取暖燃煤替代、燃煤小锅炉淘汰情况。

北京市

2018 年 2 月 11 日，北京市环境保护局印发《北京市蓝天保卫战 2018 年行动计划》，指出采暖季前全市平原地区村庄基本实现无煤化。因地制宜开展农村地区村庄冬季清洁取暖工作，基本实现全市平原地区村庄的“无煤化”。逐步取消改造区域范围内的散煤销售点；工商部门依法办理散煤销售点注销登记，原则上不再核发新的营业执照。

对未实施冬季清洁取暖且未纳入 2018 年度“煤改清洁能源”计划的村庄，全部实施优质燃煤替代。探索适合的改造方式，有序开展浅山区



农村地区村庄冬季清洁取暖改造试点工作。采暖季前完成城东、城南两个集中供热中心燃煤锅炉清洁能源改造。

2018年4月14日，北京市人民政府办公厅印发《2018年北京市农村地区村庄冬季清洁取暖工作方案》，提出以“煤改电”为主，因地制宜、循序渐进推进农村地区村庄冬季清洁取暖工作。2018年10月31日前，完成450个农村地区村庄住户“煤改清洁能源”任务，同步完成450个村委会和村民公共活动场所、5.38万平方米籽种农业设施“煤改清洁能源”工作，基本实现全市平原地区村庄住户“无煤化”。积极推进山区电力、燃气配套设施建设，稳步推进山区村庄冬季清洁取暖试点工作。

制定延庆区村庄冬季清洁取暖专项规划，加大2022年北京冬奥会、冬残奥会和2019年北京世园会场馆周边及相关道路沿线村庄清洁取

暖改造力度。剩余尚未实施冬季清洁取暖改造的村庄，全部实施优质燃煤替代。其中，实施“煤改电”项目的，可选择使用空气源热泵、地源热泵等清洁能源取暖设备，改造方式可以选择单户改造或集中改造。

天津市

2017年11月21日，天津市人民政府印发《天津市居民冬季清洁取暖工作方案》，指出按照“宜气则气、宜电则电、优先用电”原则，注重经济性和可操作性，全面推进居民冬季清洁取暖，除山区等不具备清洁取暖条件的采用无烟型煤替代外，全市居民散煤基本“清零”。实施居民煤改清洁能源取暖121.3万户，其中“煤改电”共计54.3万户，占总任务量的44.8%。其中，城市地区3.7万户，农村地区50.6万户。同时，“煤改电”主要采用空气源热泵等清洁取暖方式。

河北省

2018年4月17日，河北日报发表了《冬季清洁取暖工程实施方案》解读文，指出抓好气代煤结转扫尾，着力推进实施电代煤。重点推进邢台、邯郸、衡水主城区和石家庄、保定、衡水的城乡接合部、平原县城实现清洁取暖。争取保定市平原村镇全部实现清洁取暖目标，石家庄、邢台、邯郸、衡水平原村镇50%以上实现目标。着力推进实施电代煤。

细化分解年度计划，结合电力保障和电网基础条件，拟安排河北南网石家庄市、保定市、邯郸市、邢台市、沧州市、衡水市，冀北电网唐山市、秦皇岛市、承德市实施。加大电代煤政策支持力度，给予户内采暖设备购置安装补贴，对采用空气源热泵和地源热泵用户，均给予90%投资补贴，最高分别不超过9000元、13500元、20000元。

山西省

2018年5月25日，山西省人民政府办公厅印发《山西省大气污染防治2018年行动计划》，指出山西省2018年以最坚定的决心、最严格的制度、最有力的措施，进一步深入推进大气污染防治攻坚战，打赢2018年蓝天保卫战。农村地区优先利用空气源热泵等多种清洁能源供暖，

有条件的发展“煤改电”。

2018年10月底前，完成清洁取暖改造任务。11个设区市城市建成区清洁取暖覆盖率100%；太原及周边区域县市（太原古交、清徐、阳曲，晋中太谷、祁县、平遥、灵石、介休，吕梁文水、交城、汾阳、孝义）建成区清洁取暖率达到70%以上，其他县（市）建成区清洁取暖率达到50%以上，农村地区清洁取暖率力争达到30%以上。

山东省

2018年5月30日，山东省人民政府办公厅印发《关于成立山东省清洁取暖和天然气产供储销体系建设工作领导小组的通知》，提出全面贯彻落实党中央、国务院关于清洁取暖重大决策部署及相关政策措施，认真落实省委、省政府有关工作安排；依据全省冬季清洁取暖发展规划，组织拟订年度工作计划方案，指导督促各市有序推进煤改电等清洁取暖工程组织实施；定期调度掌握清洁取暖工作推进情况，工作进展情况和重大问题及时报领导小组。

河南省

2018年5月30日，河南省人民政府办公厅印发《关于印发河南省2018年电代煤、气代煤供暖工作方案的通

知》，指出以保障群众温暖过冬、减少大气污染为立足点，按照“企业为主，政府推动、居民可承受”方针，宜电则电、宜气则气，尽可能利用清洁能源，加快提高清洁供暖比重。坚持突出重点、协调推进，进一步加大工作推进力度，河南省大气污染传输通道城市要发挥示范引领作用，严格控制煤炭散烧，大力推动清洁能源替代，积极推进在重点区域和重点领域实施“以电代煤”。

2018年10月底前，全省完成“双替代”供暖100万户。大力发展电代煤供暖，在集中供热覆盖区域外电力供应有保障的地区，以具备保温条件的居民住宅和学校、医院、福利机构、办公楼、商业综合体等公共建筑为重点，加快推广地源、水源、空气源等热泵技术和“空气源热泵+蓄热式电锅炉”等模式，建设一批分布式电供暖项目。同时，其他建筑因地制宜发展热风型空气源热泵、电空调等分散式电能供暖。

陕西省

2018年4月22日，陕西省人民政府印发《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020年）》，指出坚持全民共治、源头防治，持续实施大气污染防治行

动，改善全省空气质量，坚决打赢蓝天保卫战。稳步推进清洁供暖，制定清洁取暖实施方案，禁止新建燃煤集中供热站，新增供暖全部使用电、可再生能源供暖，优先采取分布式清洁能源集中供暖，居住建筑不具备条件的，可接入市政集中供暖。

对关中地区现有燃煤集中供热站实施清洁化改造，覆盖范围外的统筹布局电等清洁能源取暖措施。在关中地区整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，采取以电代煤，以及空气能等清洁能源替代。到2018年底，力争平原农村替代实现全覆盖，山区农村替代率达到80%；到2019年底，山区农村替代实现全覆盖。

2018年4月22日，陕西省人民政府印发《陕西省铁腕治霾打赢蓝天保卫战2018年工作要点》，指出制定清洁取暖实施方案，优化热源点规划布局，对关中地区现有燃煤集中供热站实施清洁化改造，完成60%的改造任务。在关中地区整村推进农村居民、农业生产、商业活动燃煤（薪）的清洁能源替代，力争平原农村替代实现全覆盖，山区农村替代率达到80%。

来源：中华人民共和国生态环境部

国务院发布 粤津闽三大自贸区2.0版 改革方案

广东、天津、福建三大自贸区迎来升级版方案。5月24日，国务院印发的《进一步深化中国（广东）自由贸易试验区改革开放方案》《进一步深化中国（天津）自由贸易试验区改革开放方案》《进一步深化中国（福建）自由贸易试验区改革开放方案》正式对外公布。

到目前为止，我国已先后批准三批自贸区，1+3+7，总量达到了11个。首个在上海自贸区，第二批包括广东、天津、福建3个自贸区，第三批包括辽宁、浙江、河南、湖北、重庆、四川、陕西等7个自贸区。此次方案所涉的三地均属于第二批自贸区，标志着广东、天津、福建自贸试验区的改革开放正式进入2.0阶段。前期没有基础或者条件不具备的试验事项，随着时间成熟已具备了实施的条件，其中不乏与建设领域密切相关的多项举措。

方案指出，建设自由贸易试验区是党中央、国务院在新形势下全面深化改革和扩大开放的战略举措。广东、天津、福建自由贸易试验区运行以来，围绕服务国家战略，结合当地实际，开展各具特点、各有侧重的探索，形成了一批可复制可推广的改革创新成果，国际贸易“单一窗口”、企业专属网页政务服务新模式、以信用风险分类为依托的市场监管制度、投资管理体制改革“四个一”、企业简易注销等改革试点经验已向全国复制推广，改革红利、开放红利逐步释放，总体上达到了预期目标。

进一步深化广东、天津、福建自由贸易试验区改革开放，要全面贯彻党的十九大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照高质量发展的要求，坚持以供给侧结构性改革为主线，以制度创新为核心，以风险

防控为底线，继续解放思想、先行先试，以开放促改革、促发展、促创新，率先建立同国际投资和贸易通行规则相衔接的制度体系，形成法治化、国际化、便利化营商环境。要赋予自由贸易试验区更大改革自主权，在形成全面开放新格局、提升政府治理水平、加快培育发展新动能和竞争新优势等方面进一步挖掘改革潜力、破解改革难题。

其中，广东自由贸易试验区围绕打造开放型经济新体制先行区、高水平对外开放门户枢纽和粤港澳大湾区合作示范区，提出了建设公正廉洁的法治环境、建设金融业对外开放试验示范窗口和深入推进粤港澳服务贸易自由化等18个方面的具体举措。在深入推进粤港澳服务贸易自由化方面，方案要求，推动在内地与香港、内地与澳门《关于建立更紧密经贸关系的安排》框架下对港澳在建筑等

领域进一步开放。包括研究在建设领域（包括规划、工程咨询、设计、测量和建造等）取得香港执业资格的专业人士在自贸试验区港商独资或控股的开发建设项目直接执业或开办工程技术服务有关企业的模式；允许港商独资或控股的开发建设项目试点采用香港工程建设管理模式；支持自贸试验区探索制定香港规划、建筑、设计、测量、工程、园境等顾问公司和工程承建商在自贸试验区注册成立公司或提供服务的准入标准和业务范围界定标准，以及香港企业参与自贸试验区内项目投标的资格条件。此外，方案还明确，推动广州南沙港铁路建设；推进广州南沙粤港深度合作区先行区、粤澳产业园、粤澳信息港、广东海洋经济综合示范区和横琴国际休闲旅游岛等重大项目建设；推进海洋生态文明和海绵城市建设；大力发展工程建设保险等业务。

天津自由贸易试验区围绕构筑开放型经济新体制、增创国际竞争新优势、建设京津冀协同发展示范区，提出了创新要素市场配置机制、推动前沿新兴技术孵化和完善服务协同发展机制等16个方面的具体举措。为发挥对外开放引领作用，方案提出，支持京津冀地区对

外承包工程企业通过自贸试验区与“一带一路”沿线国家和地区开展合作；打造国家海外工程出口基地；扩大“走出去”项目境外投资保险规模，支持保险公司为企业提供综合保险服务。为深入推进行政审批职能与流程优化，方案要求，简化整合投资项目报建手续，探索实行先建后验管理模式；实行建设项目联合验收，实现“一口受理”、“两验终验”，推行“函证结合”、“容缺后补”等改革。

福建自由贸易试验区围绕进一步提升政府治理水平、深化两岸经济合作、加快建设21世纪海上丝绸之路核心区，提出了打造高标准国际化营商环境、推进政府服务标准化透明化和加强闽台金融合作等21个方面的具体举措。为深化投资项目审批全流程改革，方案要求，试点企业投资项目承诺制，探索创新以政策性条件引导、企业信用承诺、监管有效约束为核心的先建后验管理模式；

进一步简化、整合投资项目报建手续；对实行核准制的项目推行“多评合一、多图联审、区域评估、联合验收”等模式；对同一阶段需办理的各类审查审批事项实行“一表申请、一口受理、并联审查、一章审批、一次出件”方式，压缩自由裁量权；实行“超时默认”、“缺席默认”，强化审批时限约束。在拓展交流交往新渠道方面，方案明确，在自贸试验区内对台商独资或控股开发的建设项目，借鉴台湾地区的规划及工程管理体制，探索实施“一区两标”。

方案还强调，广东、天津、福建要把握基本定位、加强组织实施、强化使命担当、完善工作机制，充分发挥地方和部门积极性，系统推进改革试点任务落实。要及时总结评估试点任务实施效果，加强改革系统集成，力争取得更多可复制可推广的制度创新成果，更好服务全国改革开放大局。

来源：建筑时报



关注
气候



新一轮联合国气候谈判开幕 《巴黎协定》实施细则求突破

当地时间4月30日，《联合国气候变化框架公约》（UNFCCC）框架下的新一轮气候谈判在德国波恩开幕。缔约方代表将就进一步制定实施气候变化《巴黎协定》的相关准则展开谈判，以期使该协定能够在操作层面得以落实。谈判将持续至5月10日。

谈判开幕之际，《联合国气候变化框架公约》秘书处执行秘书帕特里西亚·埃斯皮诺萨（Patricia Espinosa）呼吁各国应该以更大的决心来应对气候变化，在气候保护方面做出更多努力。

与往年的波恩气候谈判不同的是，旨在加强各缔约国沟通的促进性对话——“塔拉诺阿对话”将首次于本轮谈判期间召开。2015年，气

候变化巴黎大会决定于2018年召开缔约方之间的促进性对话，盘点缔约方的集体进展，促进各方不断自主提升行动力，从而实现应对气候变化的长期目标。

埃斯皮诺萨强烈敦促发达国家在兑现它们所做的到2020年每年为发展中国家提供1000亿美元以帮助其适应和减缓气候变化的承诺。她指出，许多发展中国家迫切需要这种支持，以便采取气候行动。

在气候行动议程中，2018年的另一个关注重点是如何在2020年之前扩大各国的气候目标和实施行动。为此，埃斯皮诺萨敦促尚未批准《京都议定书》第二承诺期修正案的国家批准这一修正案。

据悉，这份修正案规定

了发达国家在2012～2020年期间的减排承诺。该修正案已得到111个国家的批准，并将在获得另外30个国家批准后生效。

“本次波恩气候谈判是2018年联合国气候进程的首次正式磋商，是这个至关重要的气候行动年份的第一步。”绿色和平组织东亚分部高级政策顾问李硕30日向中新社记者介绍，在2018年中，各国需要完成针对《巴黎协定》实施细则的谈判。同时，各国应当为在2020年前提升行动力度打好坚实基础。

李硕表示，气候资金的问题受到尤其是非洲国家集团在内的发展中国家关切，兑现既有资金承诺也是2018年联合国气候进程艰巨的任务。

2015年底，各国在气候变化巴黎大会上就《巴黎协定》达成一致，用以取代将于2020年到期的《京都议定书》。其主要目标是将本世纪全球平均气温上升幅度控制在2摄氏度以内，并将全球气温上升控制在工业化时期水平之上1.5摄氏度以内。下一届联合国气候大会（COP24）将于12月在波兰卡托维茨举行，届时大会将表决通过各缔约国共同起草的《巴黎协定》实施细则。

第三十六次

“基础四国”气候变化部长级会议

在南非德班举行



生态环境部官方微博6月1日消息，5月19~20日，第二十六次中国、印度、巴西、南非“基础四国”气候变化部长级会议在南非德班举行。中国气候变化事务特别代表解振华率团与会，生态环境部气候司、国际司，外交部条法司参会。会议期间，“基础四国”部长围绕当前全球气候治理进程、《公约》第二十四次缔约方大会成果、《巴黎协定》实施涉及的重大问题交换意见、协调立场，取得广泛共识。

附：

“基础四国”第二十六次气候变化部长级会议联合声明

德班，南非，2018年5月20日

一、第二十六次“基础四国”气候变化部长级会议于2018年5月19~20日在南非德班举行，南非环境部部长莫莱瓦女士，中国气候变化事务特别代表解振华先生，印度环境、森林与气候变化部部长瓦尔丹博士，巴西外交部环境、能源、科学和技术事务副部长安东尼奥大使出席本次会议。第二十四次《联合国气候变化框架公约》缔约方大会当选主席科提卡先生受邀作为特别嘉宾

出席此次会议。

二、部长们重申，全球应对气候变化的进程不可逆转，更不能推迟。部长们号召所有国家和其他相关方为了我们当前及子孙后代福祉，朝着构建人类命运共同体通力合作，通过气候适应性和低温室气体排放发展保护全球气候。他们进一步强调所有“基础四国”国家承诺与其他缔约方一道确保全面有效持续实施《联合国气候变化框架公约》（下称《公

约》）及其《京都议定书》和《巴黎协定》。

三、部长们重申，《巴黎协定》是国际社会来之不易的成就，其旨在强化2020年后《公约》的实施。他们注意到《巴黎协定》在消除贫困和可持续发展的框架下，并在反映“共同但有区别的责任”和各自能力原则、考虑不同国情的背景下，为全球应对气候变化注入的变革动力。

四、部长们进一步欢迎当前

176 个缔约方已骄傲地正式批准在《公约》下达成的《巴黎协定》。他们号召还未批准《巴黎协定》的所有其他《公约》缔约方尽早加入协定。此外，所有“基础四国”国家已批准《京都议定书》第二承诺期的《多哈修正案》，部长们关切地注意到其仍需 32 个缔约方批准才可生效并号召为未批准的缔约方尽快批准。

五、部长们承诺“基础四国”将全力支持于卡托维茨举办的第二十四次缔约方大会主席国波兰，以及他们对当前缔约方大会主席国斐济的持续支持。部长们赞扬斐济对《公约》进程的独特贡献，尤其是于第二十三次缔约方大会通过的《斐济实施动力》，包括塔拉诺阿促进性对话。

六、部长们听取了他们官员的报告，各方在 2018 年 5 月《公约》谈判会上举办的塔拉诺阿促进性对话中成功地初步交换了意见。

“基础四国”计划与各自相关方召集国别活动并为第二十四次《公约》缔约方大会前举办的塔拉诺阿促进性对话贡献故事。部长们期待在卡托维茨高级别对话期间充分交流意见，包括将 2020 年前行动和支持作为塔拉诺阿对话关键讨论要素。部长们对于所提交的故事将通过平衡的方式体现，并能够全面反映国际社会多样化经验和强调有关如何提高 2020 年前及 2020 年后行动和支持力度的实践解决方案和最佳实践充满信心。

七、部长们关切地注意到 2020 年前气候努力的显著差距不仅体现在减缓，也体现在适应和对发展中国家支持。部长们强调这些差距不应被转移至 2020 年后

阶段并为发展中国家带来额外的负担。他们敦促发达国家兑现他们已作出的承诺并提高行动力度，包括通过提高支持使发展中国家实现更有力度的行动。

八、部长们表示了他们对于在 COP24 上完成《巴黎协定》工作计划的决心，以使《巴黎协定》自 2020 年起全面实施。“基础四国”将继续与其他缔约方一道建设性地工作，基于“共同但有区别的责任”和各自能力原则，考虑不同国情，确保工作计划达成全面、平衡的结果。他们强调了各议题实现可比的具体程度的重要性，以平衡落实《巴黎协定》的所有条款。

九、鉴此，他们强调在 2018 年 9 月于曼谷举办的《公约》谈判会上由缔约方准备一份全面、缔约方驱动的，包含全部事项和与《巴黎协定》实施具有内在联系的谈判案文的必要性。部长们强调公开、透明、具有包容性和缔约方驱动在完成《巴黎协定》工作计划进程中的重要性。

十、部长们重申全球应对气候变化的贡献由国家自主决定，缔约方的努力应涵盖减缓、适应和支持，考虑《公约》和《巴黎协定》下发达国家和发展中国家的不同责任与义务。《巴黎协定》工作计划中正在制定的指南应有助于缔约方准备和通报他们减缓、适应和贡献，这些努力与时俱进并认识到需要对发展中国家缔约方有效实施《巴黎协定》提供支持。部长们强调应向发展中国家提供充足和持续的支持以提高他们所有相关领域的能力，包括准备、通报和实施他们贡献和参与协定下强化的透明度框架。

十一、部长们强调当前围绕国家自主贡献减缓部分指南的工作不应有悖于国家自主贡献由国家自主决定的原则。该工作应尊重巴黎会议期间就发达国家和发展中国家的区分、发展中国家减缓努力的多样性，包括对将应对措施影响作为《巴黎协定》工作计划减缓事项一部分加以解决的有关共识。部长们注意到 2020 年前和 2020 年后减缓目标中存在温室气体排放差距。就此，他们敦促发达国家在减排方面发挥领导作用，若他们还未达到排放峰值应尽早达峰，此后基于最佳可获得科学知识实现迅速减排。

十二、关于透明度，必须根据发展中国家国情和能力为其提供灵活性，并使之成为强化的透明度框架模式、程序和指南的一部分，包括报告频率、与 4.4 条规定的减缓努力性质相一致的相关量化参考、基于国家自主决定需要而产生的报告方面的能力建设以及其他事项。部长们重申《公约》下透明度安排应形成制定透明模式、程序和指南的部分经验。部长们强调扩大发展中国家缔约方国家信息通报专家咨询组授权，对其继续支持发展中国家实施透明度相关条款和提高他们在《公约》及其《巴黎协定》下相关能力的重要意义。他们也强调强化的透明度安排关于发达国家行动和支持方面的规定应在此前的基础上有所强化。

十三、部长们关切地注意到适应和损失、损害方面作为《巴黎协定》的必要部分，目前其谈判进展有限。他们强调适应需要全球紧迫应对，并重申适应的全球目标和适应信息通报对实现《巴

巴黎协定》目标的重要性。他们强调适应信息通报各共同要素信息一致的重要性，以清楚了解全球适应目标进展，同时识别缔约方在通报适应信息中可能利用的不同渠道。部长们也认识到由于事前适应信息通报和事后适应行动总体进展信息是全面全球盘点的必要输入，在强化的透明度框架中报告影响和适应相关内容具有重要意义。

十四、部长们确认，公平是在全球盘点在汇总减缓、适应和支持的总体进展和努力过程中必须考虑的基本要素。鉴此，部长们强调，全球盘点的过程和成果都应考虑公平。

十五、部长们注意到加强发展中国家提供持续的、可预计的和充足的资金、技术发展和转移、能力建设的支持将使发展中国家提高行动力度。部长们进一步强调，发达国家有效地落实提供支持方面的法律义务对于各方互信至关重要，有助于为成功落实《巴黎协定》创造有利国际环境。

十六、因此，部长们敦促发达国家兑现到2020年提供每年1000亿美元气候资金承诺。发达国家应以每年1000亿美元为起点，在2020年后持续切实地扩大出资规模。他们也强调制定有效的指南和方法学以跟踪和核算发达国家出资义务的重要性，以及制定技术专家审评指南以确保关于提供支持的信息的有效性。他们进一步强调讨论发达国家根据《巴黎协定》9.5条通报提供支持的意向性信息的相关模式十分重要。

十七、部长们重申对一些发达国家试图在全球环境基金和绿

色气候基金下单方面对发展中国家获取资金采取新的资格标准表示最深关切。他们忆及这些标准与缔约方会议的指南不相一致，并且背离《公约》及其《巴黎协定》案文和精神。另外，他们指出这种企图违背全球环境基金改革及绿色气候基金建立的相关条款，且超出全球环境基金委员会和绿色气候基金董事会关于资格标准的授权。他们强调，这种企图相当于重新谈判《巴黎协定》，并潜在削弱了发展中国家在全球应对全球气候变化努力中的雄心。部长们进一步关切地注意到，发达国家旨在帮助发展中国家应对气候变化而对全球环境基金和绿色气候基金的注资不足。

十八、部长们强调技术开发和转让及能力建设相关实施安排是《巴黎协定》不可或缺的一部分。他们进一步号召《巴黎协定》工作计划下相关事项取得进展，这些事项为定期评估技术机制下相关技术支持的充分性和有效性，细化技术框架及强化巴黎能力建设委员会。

十九、部长们注意到即将召开的得斯堡气候对话，气候行动部长级会议及缔约方大会部长级预备会等会议，并强调他们有兴趣在这些会议上取得进展和共

识。部长们同时表示他们愿意与各位同事建设性地互动以解决第二十四次《公约》缔约方大会面临的政治性问题。

二十、部长们注意到国际海事组织和国际民航组织正在开展的气候变化相关工作。他们认识到努力解决国际航空和航运部门温室气体减排以及确保联合国系统内环境完整性的重要性。部长们强调该努力应成为《公约》及其《京都议定书》和《巴黎协定》的补充并遵循其关键原则，尤其是公平原则，“共同但有区别的责任”原则和各自能力原则，考虑不同国情。

二十一、部长们重申他们决心加强“基础四国”双边合作，包括交流国内应对气候变化政策和最佳实践。部长们将在不同领域推动气候变化南南合作，该合作将在可持续发展框架下进行，优先考虑减贫和粮食安全。

二十二、部长们重申，他们将明确支持“77国集团”主席埃及，以在气候变化多边进程中加强“77国集团+中国”的团结，维护发展中国家共同利益。

二十三、部长们欢迎印度于2018年下半年召开第二十七次“基础四国”气候变化部长级会议。



初夏的早晨

清晨，五月初夏几声轰隆隆的雷声轻轻地从我耳旁掠过，将还在床沉浸在睡梦中的我慢慢惊醒。接着，便是急急落下的雨点声在我的内心跟着情感流转，有些许清凉在内的落雨在心中泛起阵阵涟漪，还不时地从隔壁送来清脆悦耳、悠扬动听的鸟声，感到这个早晨十分地惬意，让整个都身心通畅轻松愉悦。

时光总是不停歇地向前迤逦行进，按照自然既定的时间节点又把一个夏天推到了人们的面前。雷声时而大时而小，拴不住的雨脚也时而急时而缓，不时地打在不锈钢做的防盗窗上，在我面前不停地跳动，飘逸地好像在为夏谱出一个个音符，汇成一首首清幽淡雅的魂曲似的，奏出夏日最多是雨水的美丽乐章，侵入我的灵魂，唤醒心灵并督促我认真地真正地听取和欣赏夏的韵味。

随着时光的曳动，此岁初夏的馨香再度开启。循着一抹淡雅清香飘来的路径，我不由自主地从床上起来，打开六楼北边的窗户向下探望寻找，在瞬间感受一阵微凉掠过肌肤的同时，发现小区东面房屋脚旁的盎然绿意里，一

株株笔挺的栀子树安静地在雨中站立，随着岁月里静静地流淌，柔柔地铺满了如白绫似的栀子花。花香，慢慢地散进我的鼻间，闻到味后我生怕它从鼻间恣意退出，赶快深吸一口，让它倏忽钻入我的心灵。在心气怡爽的同时，我闻到了那夹杂清香中初夏的气息，沿着记忆的路，感受到了小时初夏早晨放牛摘的一些叫不上名的山果酸香的味道。

在这样清的清晨，随意望去，与夏邂逅，总有很多欣喜在心里泛起。雨云遮挡了当空，不用感觉那初升就有热意的太阳，习习的风里带着雨的微凉，让草木尽情地郁郁葱葱苍苍翠翠地舒展开来。那一山一水在雨中都葆有一份情怀，在内心深处将自然的信念还了本真，用永恒的美好去了俗世间的浮华喧嚣，让绵延的美

丽透露出自然无意间留下的款款诗情，一草一木一花都成为了多彩画卷的素材，成为一幅绝好的风景画。

在生活阡陌的一蓑烟雨里，打开心灵的窗户，随着光阴的脉络，以唐诗宋词的韵律，来组写这首初夏清晨的散文诗。每一个字符，都在绿意中生出了蓊郁，深藏着自然无法更改的哲理，每一行墨诗都在风雨中充满生机和昂扬的运量，变成希望和梦想的组合，变成新鲜的血液向我的身体注入，用天人合一的意境去感受这绝妙的精彩和美丽，漂泊在这清凉早晨的行程里。

走在初夏的路上，在风雨兼程的生命里跋涉，似在铺满花香的小径徜徉，清新自然，纯朴美好，有风有雨的日子原来是这样如此美丽。





聚散随缘，勿忘心安

这世上，很多事可以努力争取，唯有缘分，似乎早有注定，强求不来。缘分，是一个温暖又无奈的词。聚散随缘，若是一场交集后没有伤痛之感，必是带着感恩的心，时常怀念。

拥挤的人生路上，每一个驿站，都有必然的相逢，也总有不得已的离散。不是每一个我们珍惜的人，都能一直陪伴自己身边；不是所有的缘分，都能见证天长地久。有些缘分，芬芳美丽，只为装扮一种年华的记忆，最终，成为我们生命中的匆匆过客。如此，也是一种很深的缘分。

许多时候，我们独自撑起风雨兼程的岁月，与定数较量，与未知持衡。一些变更的故事，一些长情的守候，就像落落而安的慈悲，永驻心底。奈何命运赋予自己怎样的磨难，依然保留一份质朴的初真，和对昔日人与事的感恩之情。

一个人的成熟，必是打碎一些曾经坚持的认定，无数次希望与失望的落差，锤炼一颗纯真的心。一条生之旅，没有谁的人生能平坦到头，没有谁的天空能一直晴朗。风雨中穿行，不是每一

程都有人携手而伴。告别萍水相逢的缘分，我们学会做一个独自坚强的自己。这就是成长的代价。

岁月汇集的长河，也有中途分流，一些人生际遇，必然诸多的离合。当聚散习以为常，一颗心终会一寸寸淡漠。一些失散多年的人，也许，转山转水还会遇上。重逢，仿佛天意捉弄，但也让人真切地感受到“时过境迁，物是人非”的凉薄！时间做旧的情意，早已不似当年，难免心痛，但也必须告诉自己：该放下了！

庆山说：“人与人，珍贵的是照亮对方的一瞬间。所谓关系疏密，缘分有无，人来人往，都不必放在心上。最后构成你的，不是你有多少段密不可分的关系，是那些曾心心相印的瞬间。”我相信，能够说这句话的人，必是懂得感恩的人。当爱已成往事，善待缘分，只记得那些美好和温暖，是我们唯一能做的。

人的一生，在缘分中颠簸，在七情六欲中悲欢跌宕，但也乐此不疲。无论多少荆棘伤害，始终无法做到绝情。当一些人情际遇，流转到风尘仆仆的故事，多少爱的供养，才能将一颗心温柔

妥帖的安顿。终于明白，人生没有完美，生命中有许多的遗憾和懊悔；余生里，对自己不失信，对自己爱的人不亏欠，便是最好的命运。

其实，我们生命里的所有缘分，友情、爱情、亲情，包括同学、同事，兄弟姐妹、父母子女，与我们的相聚都是有时限的。人生百年，谁不是在一边遇见，一边失散；再好的缘分，也不可能永远拥有。天下无不散的宴席，也许是我们先离开，也许是他们先离开，终有失去的一天。这就是人生的无奈之处！

随着风雨经历的涤洗，人心，应是越活越智慧和通透的。面对避不开的种种缘分，顺其自然，是最优雅从容的姿态。命运动荡，能让自己安定下来的人，请别忘了珍惜；悲伤时能有一个肩膀，开心时能拥抱全世界，获得的爱与理解，便是你温暖安居的理由。

时间从未停歇，人总是要向前走的。四季流转中，自然万象总有新生，不期而遇的缘分也总有发生；若你依然温暖善良，心中的爱与感激，亦绵绵不休。（文 / 花汐颜）

钓竿



有个老人在河边钓鱼，一个小孩子走过去看他钓鱼。老人技巧纯熟，所以没多久就钓上了满篓的鱼，老人见小孩很可爱，要把整篓的鱼送给他，小孩摇摇头，老人惊异的问道：“你为何不要？”

小孩回答：“我想要你手中的钓竿。”老人问：“你要钓竿做什么？”小孩说：“这篓鱼没多久就吃完了，要是我有钓竿，我就可以自己钓，一辈子也吃不完。”

我想你一定会说：好聪明的小孩。错了，他如果只要钓竿，那他一条鱼也吃不到。因为，他不懂钓鱼的技巧，光有鱼竿是没用的，因为钓鱼重要的不在钓竿，而在钓技。

心得：

有太多人认为自己拥有了人生道上的钓竿，再无惧于路上的风雨，如此，难免会跌倒于泥泞地上。

加拿大有一位长跑教练，以在很短时间内培养出了几位长跑冠军而闻名。他成功的秘密是因为有一个神奇的陪练——一只凶猛的狼！

他说他是这样决定用狼做陪练的。他一直要求他的队员从家里来时一定不要借助任何交通工具，必须自己一路跑来。而一个队员每天来都是最后一个，而他的家还不是最远的。突然有一天，他的这个队员竟比其他入早到了20分钟。他见到这个队员的时候，他正气喘吁吁地向他的队友们描述着他今天的遭遇。原来，他在离开家不久，经过一段有五公里的野地时，遇到了一只野狼。那野狼在后面拼命地追他，他拼命地在前面跑，竟把野狼给甩下了。

教练明白了，这个队员今天超常的成绩是因为他有了一个可怕的敌人，这个敌人使他把自己所有的潜能都发挥了出来。从此，他聘请了一个驯兽师，找来几只



狼，每当训练的时候，就把狼放开。没有多长时间，他的队员的成绩都有了大幅度的提高。

心得：

日常生活中，我们中的许多人总在诅咒我们的敌人，或总在庆幸自己没有遇到可怕的敌人，或者因为自己遇到了敌人而失魂落魄。这恰恰错了。我们应该为自己有一个敌人或者是强大的对手而庆幸，为自己遇到艰难的境遇而庆幸，因为这正是你脱颖而出的机会！

哲理小故事三则



在青春的路口，曾经有那么一条小路若隐若现，召唤着我。母亲拦住我：“那条路走不得。”“我不信。”“我就是从那条路走过来的。你还有什么不信？”“既然你能从那条路走过来。我为什么不能？”“我不想让你走弯路。”“但是我喜欢，而且我不怕。”母亲心疼地看了我好久，然后叹口气：“好吧。你这个倔强的孩子。那条路很难走，一路小心！”

上路后，我发现母亲没有骗我，那的确是条弯路。我碰壁，摔跟头，又是碰得头破血流，但我不停地走……

在人生的路上，有一条路非走不可，那就是年轻人小时候的弯路。不摔跟头，不碰壁，不碰个头破血流，怎能炼出钢筋铁骨，怎能长大呢？

心得：

生活对于年轻人来说，总要等经历了才知道其中的滋味。因为没有经历，总相信前面的路会精彩纷呈，会充满惊喜与期待，会对旁人的劝告置之不理。因为青春要在它该扬帆的时候扬帆远航。青春不因劝告而停止前行，让青春走走弯路吧。

Fashion food

时尚餐餐

苦瓜里： 吃出最清爽的“夏天”

苦瓜，堪称最养生的夏日菜。它不仅健胃补脾，更能清热去火，特别适合在炎热的夏天食用。现奉上一张清爽养生的苦瓜食谱，用苦瓜的清脆营养，“承包”你一整个夏天的清爽健康。

苦瓜：用5种气质“征服”你

民间有“夏天吃苦，胜似进补”的说法，也常说“良药苦口”。作为食物里的“苦味担当”，苦瓜带来的不仅是微苦的口感，更是满满的营养。

补充维生素C——苦瓜的维生素C含量居瓜类之首，约为黄花的6~9倍。

控制血糖——苦瓜富含膳食纤维，能延缓食物中的糖类的吸收，有助控血糖。

补充矿物质——苦瓜中，胡萝卜素、核黄素与钙、铁、磷等矿物质的含量也很丰富。

控制体重——苦瓜中的苦瓜素被誉为“脂肪杀手”，能从细胞里摄取多余脂肪、减少40%~60%的多糖。

解热——苦瓜含有气味极苦的金鸡纳霜，能抑制过度兴奋的体温中枢，起到解热的作用。

挑苦瓜：主要看“面相”

苦瓜的挑选也是门学问。学会这3则挑苦瓜的“黄金法则”，不管你挑出的每一根苦瓜进了新鲜爽脆。

看颜色——新鲜的苦瓜颜色是翠绿的，如果出现黄化，就代表已经过熟，果肉变软不够脆了。

看果瘤——苦瓜身上一粒一粒的果瘤，是判断苦瓜好坏的特征。果瘤愈大愈饱满，表示果肉愈厚；颗粒愈小，瓜内相对较薄。

看纹路——要选纹路分布深而均匀的。纹路越密的苦瓜素越多，苦瓜苦味就越浓；而纹路宽的，苦味就淡。

4种吃法“锁住”苦瓜营养

没有苦瓜的夏天，不仅不完整，更不够健康，营养专家为你开出4张苦瓜食谱，给你的餐桌添一份夏日的清爽营养。

苦瓜虽好，却不是人人都能吃。孕妇、儿童、低血糖人群、脾胃虚寒的人以及生理期的女性这五类人和苦瓜“合不来”，如果不顾自己的体质食用，就有可能对身体造成伤害。

苦瓜莲子排骨汤——安神壮骨

材料：取苦瓜 200 克，莲子 30 克，猪排骨 300 克，葱、姜少量，盐、鸡精、料酒、胡椒粉和烹调油适量。

具体做法：

- 1、苦瓜挖瓤后洗净，去皮，切片；莲子用清水浸泡过夜，切去两端，去莲心；排骨洗净，剔除脂肪，剁块。葱切段，姜切片。
- 2、将莲子、排骨和葱、姜、料酒放入炖锅中，加入 2 升冷水，大火煮沸，然后调文火炖 45 分钟，加入苦瓜、盐、鸡精和胡椒粉，煮沸片刻，可食。



苦瓜绿豆——清热消暑

材料：

300 克生菜、100 克苦瓜、30 克绿豆、150 克小萝卜，香油适量。

具体做法：

- 1、把绿豆用水泡一个晚上，煮软，煮好后去水，焖大约 15 分钟。
- 2、放适量香油、盐，把苦瓜、生菜、萝卜切成块，放入锅中，加入调料，食用即可。



苦瓜淡菜汤——爽利开胃

材料：

苦瓜 1 个，黄豆 120 克，咸菜 1 棵，瘦肉 200 克，淡菜 30 克

具体做法：

- 1、黄豆在前一晚泡水，苦瓜和咸菜切小块，淡菜洗净，瘦肉切块氽水。
- 2、在锅内放入全部材料，加入 2.5L 水，大火煮开，10 分钟后转小火煲 1 ~ 1.5 小时即可。



苦瓜橄榄炖排骨——清热护胃

材料：

苦瓜干 30 克，蚝豉 3 只，用冷水泡发，生橄榄 4 个（破开），排骨 400 克，生姜 4 片。

具体做法：

排骨沸水焯后与备用食材一同放入炖盅，加水适量隔水炖 2 小时。食前根据个人口味加适量盐调味即可。



亦食亦药， 居家养生常备 “宝物”



在中华传统医药文化中，有关饮食治疗，即药食同源的概念，有着非常深厚的医学文化背景。早在原始人类寻找食物的过程中，就发现了有治疗作用的食物，可作为食，亦可作为药。山西省中医院药剂科临床药师牛景霞介绍说，药物与食物，都来源于自然界。“通常我们把只能用来治病的就称为药物，只能作饮食之用，就称为饮食物。但其中大部分东西，既有治病的作用，同样也能当作饮食之用，我们就把这些大自然的馈赠，叫做药食同源。”

许多食物也具有药物的特性，它们之间并无绝对的分界线。牛景霞告诉记者，古代医学家将中药的“四气”“五味”理论运用到食物之中，认为每种食物也具有“四气”“五味”。“其实，无论是食物还是药物，都有其性、味、归经之分，都有着良好的食

养、食疗的效果。具体来说，要想借助药食同源的材质，达到养生保健的目的，大家可以在家中常备以下十种‘宝物’。”

欲求“药食同源”先了解“四气”“五味”

牛景霞介绍说，四气是指药物具有寒热温凉四种不同的性质。寒凉药物具有清热、泻火、解毒、滋阴作用；温热药物温中祛寒、温经通络、温阳化气、活血化瘀、温化痰湿水饮等作用。而五味则是指药物具有酸、苦、甘、辛、咸五种不同的味道。其中“淡”味附于甘，“涩”味附于酸。辛甘淡属阳，酸苦咸属阴。

那么，“五味”有哪些作用呢？牛景霞解释道：辛味具有发散、行气、行血、健胃作用。用于外邪束表诸证：如生姜散邪，可治气血运行不畅。代表性的材质如陈皮。

甘味具有滋养、补脾、缓急止痛、润燥作用。用于机体虚弱或虚证：淮山药、大枣，用于气拘急的腹痛，如甘草等。

苦味具有清热、泄降、燥湿、健胃的作用。多用于素体偏热或热邪为患的病症。如黄芩、栀子。

酸味具有收敛、固涩、止泻的作用。用于虚汗、久泻、遗精、咳嗽，如乌梅止泻、五味子止咳、覆盆子止遗精滑泄。

最后一味，咸味具有软坚、润燥、补肾、养血、滋阴的作用。

在选择药食同源的材质时，还要了解其“归经”，也就是指药物或食物的作用趋向于某一脏腑功能系统，对这一功能系统有较特殊的或选择性的作用。牛景霞介绍说，如黄芩清肺热，黄连清心热，栀子泻三焦之火。“只有对这些基础的知识有所了解，才能够帮助老百姓，真正实现日常生活中的药食同源养生。”



保健养生家中可常备十种中药

一想到中药估计都是会想到熬制麻烦啊，很苦啊什么的。牛景霞建议说，其实我们家里也可以常备一些中草药，它们具有调理身体、解决身体不适等小问题的能力，有的甚至比某些西药的保健效果还要强许多。

您知道家中要常备哪几种中药，这些中药分别有什么效果，牛景霞很认真地为大家推荐了十种中药，它们不仅易于保存，而且疗效确切。

生姜

说到常备药，当首推生姜。生姜味辛性温，有发汗解表、温中止呕、温肺止咳的功效。食疗应用：

1. 发汗解表，用于风寒感冒。取生姜 10g、紫苏叶 30g，用水煎服趁热喝。

2. 温中止呕，用于胃寒呕吐、

脘腹冷痛。取生姜 15～30g 煨熟，拍碎，切成丝，加适量红糖，开水冲泡，温浸 10 分钟，即可饮用。若有晕船车者，可取生姜一片，口腔含服或贴在肚脐有止呕效果。

3. 解鱼蟹毒，平时烹制海鲜时，常加生姜调配。

注意事项：生姜较温，平时阴虚内热体质的人不宜使用。

山药

又叫淮山药，它味甘性平，有益气养阴，补脾、肺、肾的作用。用于脾虚、肺虚及肾虚之证，如泄泻、久咳、尿频、遗精、带下，消渴。

小孩子脾胃虚弱，老是没胃口吃饭，而且还时不时腹泻，平时多让他吃点山药就最好不过了。山药对老人家肺气虚引起的慢性咳嗽、气促，肾虚引起的腰酸腿软、夜尿较频等都有一定

的作用。山药的特点是药性平和，可作为食品长期食用（煲汤、煮粥，味道都很不错）。对于病后身体虚弱，需长期营养调补的人来说，山药更是“质优价廉”的补品。即使是平时“虚不受补”的人，进食山药也不会出现“热气”的情况。

薏米

又叫薏仁米、苡米、苡仁，它味甘、淡，性微寒，有健脾补肺，清热利湿的作用。

湿气较重地区，可以用它来煮汤，帮助祛湿。要注意的是，薏米虽然有健脾作用，但它毕竟偏凉，所以平时有怕冷的阳虚体质者不宜长期服用。由于薏米属寒，月经期和怀孕期间不能服用。

西洋参

又叫花旗参，它甘、微苦、凉。入心、肺、肾经。有生津止渴，益肺养阴，清退虚热的作用。用于津气亏虚，及久嗽、失血而伴咽干口燥者。熬夜后，觉得口干目眩、咽痛咳嗽，一杯西洋参茶就可以让你口舌生津。注意事项：

1. 婴儿、孕妇、胃寒怕冷的人不能服用西洋参；感冒咳嗽、经期不能服用西洋参。

2. 服用的同时不能喝浓茶，因茶叶中含有多量的鞣酸，会破坏西洋参中的有效成分，必须在服用西洋参 2～3 日后才能喝茶，也最好不要喝咖啡，咖啡对西洋参的效果也有一定影响。

3. 不能和白萝卜一起服用。两种食物是相克的，容易起过敏反应甚至中毒。

4. 西洋参是全天候滋补品，夏天服用能有缓解身体乏力、上火、燥热等症状，建议搭配枸杞一起泡茶饮用。

阿胶

味甘，性平，入肺、肝、肾经。有补血止血、滋阴润肺的作用。阿胶对各种出血，尤其是妇女月经过多、崩漏等有良好的止血作用。阿胶性黏腻，脾胃虚弱的人服用后，可能会有消化不良的感觉。

陈皮

味辛、苦，性温，有理气健脾，燥湿化痰作用，可用于治疗脾胃气滞引起的胃痛、暖气、恶心、呕吐等。老是咳嗽，痰液稀白稀白的，用陈皮泡水喝也是很有化痰止咳作用的。

菊花

菊花味辛、甘、苦，性微寒，有疏散风热，平抑肝阳，清肝明目，清热解毒的功效。

主治：1. 风热表证，2. 肝阳上亢，头痛眩晕，3. 目赤昏花，4. 热毒疮肿。

热伤风、肝火盛引起了头晕头痛、目赤肿痛，可泡杯菊花茶缓解。

金银花

味甘，寒，归肺、心、胃经。具有清热解毒，疏散风热功效。

金银花和菊花性味有点相似，但它有更好的解毒作用。咽喉肿痛、热毒泻痢用金银花煎水代茶喝，不消一日，症状就会有大的改善。



盛夏，孩子一身的热痱很是可怜，用金银花煎成浓浓的药水，在那些长痱子的地方反复擦洗，一天之后，你就可以看到痱子沉了下去。除了痱子，对其他的痈、疮、疖肿等，金银花水一样有效。

注意：经常口腔溃疡、嘴巴起泡的火热体质患者可常服用，而痛经患者、消化功能较差的虚寒体质患者应尽量避免进食。

山楂

山楂性味酸、甘、微温，归脾、胃、肝经，具有开胃消食、化滞消积、活血散瘀、化痰行气消的功效，有助消化油腻肉食积滞，而且善于化浊降脂，在治疗高脂血症中常用。日常生活中还可入茶饮、入粥，用于养生保健。

注意事项：山楂虽好，但因富含有机酸，肠胃功能虚弱者、患牙病者不宜食用。一些山楂制品中含有大量的糖分，不宜多食。另外，山楂具有行气散瘀功效，

有促进子宫收缩的作用，生效剂量因人而异，因此孕妇慎用。

枸杞子

枸杞子味甘，平，归肝、肾经，是中性的中药，没有什么禁忌的，有滋肾润肺、补肝明目的作用。

防病保健：老人夜间口干症；若家中老人有夜间口干症，可取枸杞子30克，用清水洗净，于睡前嚼服，一般10天后即可见效。

最后，牛景霞提醒说，购置药食同源材质的时候，一定要在正规的医院和药店购买，而且在家中的储存条件也应该满足10~30℃、干燥通风等条件。“如果您平时愿意选取一些药食同源的食材，调养身体，那么还应该对自己的体质有所了解。”牛景霞分析说，只有在专业的医生指导下，先弄清楚自身的身体状况，再根据体质、季节以及食材的特性进行养生调理，才能真正裨益健康。

Soul Music Hall

心灵乐馆

琴弦伴我心

Kevin Kern In My Life

KevinKern 凯文科恩

新世纪钢琴大师 Kevin Kern 巨作，其中十一首乐曲既浪漫又感性，更有改编自 Beatles 披头士乐队及约翰列侬 1965 年的名曲 “In My Life” 以及 Elton John 的 “We All Fall In Love Sometime”。以钢琴为声，歌颂生命与爱情。优美的旋律，宁静安逸而流畅，缓缓抒情。



在这张专辑中，更能欣赏到 他内敛深邃的情感，融合前三张专集的精华，交迭出更具张力的想象与诗意，从演奏到录音皆属精雕细酌之作。Kevin Kern 视这张为个人在二十世纪结束前最完美的代表作，只要听一遍，你也能品尝出那脱俗的精致品味。因为先天性弱视，一生下来就在朦胧的视觉下，依靠触觉和感觉来摸索世界，正因如此，他反而多出一份其它钢琴师一生都无法模仿的细腻与敏感，你永远可以从他的音乐中，体验到生命中每一刻的珍贵感觉。此外，还特别邀请大提琴巨匠 Thalia Moore 与小提琴圣手 Jeremy Cohen 联袂演出，形成完美的三重奏，使本专集更添经典重量感。

Kevin Kern 的钢琴，散发出活跃、引人深省的聆赏魅力。前三张畅销专辑《In the Enchanted Garden》、《Summer Daydreams》、《Beyond the Sundial》在全球销售皆已突破金唱片。且 Kevin Kern 在音乐

创作方面已迈向殿堂境界。碟中十一首乐曲既浪漫又感性，更有首次改编 BEATLES 乐队名曲 “In My Life”，歌颂生命与爱情。优美的旋律，宁静安逸的音乐世界时刻都有安抚你心灵的功效。美国著名“火箭实验室”制作母带，音色自然棒哦！一张从心底触动灵魂感官的钢琴音乐，他的双眼几乎看不见，但是，他的音乐却意外地澄清剔透……在这第 4 张专辑中，更能欣赏到 他内敛深邃的情感，融合前三张专集的

精华，交迭出更具张力的想象与诗意，从演奏到录音皆属精雕细酌之作，凯文柯恩视这张为个人在二十世纪结束前最完美的代表作，只要听一遍，你也能品尝出那脱俗的精致品味。因为先天性弱视，一生下来就在朦胧的视觉下，依靠触觉和感觉来摸索世界，正因如此，他反而多出一份其它钢琴师一生都无法模仿的细腻与敏感，你永远可以从他的音乐中，体验到生命中每一刻的珍贵感觉。

序号	英文	中文
1	We All Fall In Love Sometime	陷入爱恋
2	Love's First Smile	爱的微笑
3	Tomorrow's Promise	明日誓言
4	Bittersweet	苦乐参半
5	To Sleep On Angel's Wings	在天使之翼上睡去
6	Touch the Sky	触摸天空
7	Passages	路途
8	Twirling in Time	在时光中旋转
9	Dance of the Searching Souls	透明灵魂之舞
10	Emerald Legacy	绿宝石
11	In My Life	在我生命中

时尚旅游 *Fashiontravel*

大理最有名的是“风花雪月”，分别是上关花，下关风，苍山雪和洱海月。无论是巍峨迷人的苍山，碧波诱人的洱海，还是棋盘结构的古城，这里的静谧和美好都让人心仪神往。

除了众所周知的古城，大理还有喜洲的白族建筑，周城的白族扎染和双廊的海边生活，这都是大理所赋予游客们独一无二的无价之宝。这里宜人的气候也让“舒适”成为游人的第一个感受。

在大理的日子是避开城市喧嚣的慢生活，没有小资情调，没有喧闹，一切都如实实在在的过日子般流淌而过。正因为如此，大理也成为文艺青年的聚集地和理想主义者的后花园。以前的媒体人、作家、公务员等等，在这里变身成为人民路地摊摊主、某个小吃店的厨师、某家客栈的掌柜。随意行走于古城的街道或是小店之中，你都有可能邂逅一位有这样故事的人。

大理 风花雪月，惬意生活

亮点 | HIGHLIGHTS

No.1 放慢脚步，做个大理人

在这里生活的人，享受阳光和生活。在身边遇到的擦肩而过的看似像本地背着竹筐买菜的人，可能曾经和你一样在城市里工作，他放弃了原本的生活来到这里，你也可以背起竹筐，做两天大理人。大理看似很文艺，实际很生活。



No.2 理想主义者的后花园

经夏不消的苍山雪，攀爬苍山或是乘船于波光粼粼的洱海之上。看日初观日落，在苍山洱海边许下誓言，静静看时光流逝。



No.3 沿环海路看洱海

沿着新建的环海路一路前行，可见洱海的波光十色，和一些地道的白族村庄。不管是自驾还是骑行，清新自然的环境都足够迷人。



No.4 邂逅风花雪月

下关风、上关花、苍山雪、洱海月。大理的风花雪月已被传诵了百年。不过大理的风花雪月并不是不食人间烟火的清静，充满人情烟火味道的大理，让人不由得就想留下，感受生活的浪漫。



No.5 看白族特色居民建筑

白族民居，是白族建筑艺术的一大景观。看建筑以喜州最佳，门楼通常采用中原殿阁造型，飞檐串角，但多用石灰塑成或砖瓦垒砌。



No.6 欣赏白族扎染作坊

大理白族扎染是白族人民的传统民间工艺产品，其花形图案以规则的几何纹样组成，布局严谨饱满，多取材于动、植物形象和历代王宫贵族的服饰图案，充满生活气息。其工艺由手工针缝扎，用植物染料反复浸染而成。



景点 · SIGHTS



大理一年四季风景如画，在诸多风景名胜之中，以风、花、雪、月四景最为著名和引人入胜。关于风、花、雪、月四景，当地白族人民有一首世代传诵的谜语诗——诗曰：

虫入风窝不见鸟（风），七人头上长青草（花），细雨下在横山上（雪），半个朋友不见了（月）。

1962年1月，著名作家曹靖华游过大理之后，对大理的风、花、雪、月四景感慨万千，赋留风花雪月诗一首：

上关花，下关风，下关风吹上关花；苍山雪，洱海月，洱海月照苍山雪。



下关风，下关一年四季都有大风，有时风力达八级以上。关于下关的风，还有一个美丽的传说。相传在苍山斜阳峰上住着一只白狐狸，她爱上了下关一位白族书生，于是化作人形和书生交往，他们相爱的事被洱海罗荃寺的法师罗荃发现了，他不容他们在一起，便施法将书生打入洱海。狐女为救书生，去南海求教于观音，观音给她六瓶风，让她用瓶中的风将洱海水吹干以救出书生。当狐女带着六瓶风回到下关天生桥时，遭到了罗荃法师的暗算，跌倒在地，打碎了五瓶风，于是大风全聚集在天生桥上，故下关风特别大。



上关花，上关位于大理苍山云弄峰之麓，是自唐代以来形成的拱卫大理的要塞。

在关外花树村有棵名“十里香”的花树，传说为仙人吕洞宾所种，花大如莲，每年开12瓣，闰年开13瓣，花色黄白相间，美丽诱人。花后之果壳黑硬，可做朝珠，因而又叫朝珠花。

据考证，上关花就是木莲花，此花在大理境内到处都可以见到。

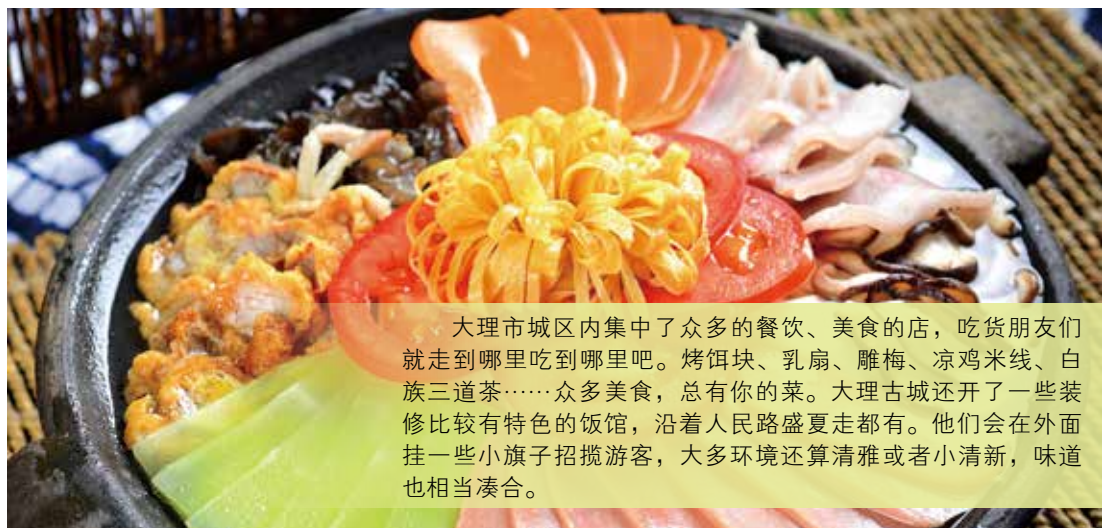


苍山雪，苍山上的积雪为何千年不化。相传在古代，有一批瘟神在大理坝子中横行霸道，使人民“十人得病九人亡”。有白族两兄妹为拯救受苦人民，在观音的指引下学法归来，将瘟神都撵到了苍山顶上，让大雪冻死。为了让瘟神永不复生，妹妹还变作雪神，永远镇住苍山上的瘟神。而实际上是因为苍山海拔太高，山顶气温低的缘故。



洱海月，中秋节晚上，倒映在海中的金月亮，天光、云彩、月亮和海水，形成一幅优美的图画。关于洱海月，传说天宫中有一位公主下凡到洱海边的一个渔村，与一渔民成婚。公主把自己的宝镜沉入海底，把鱼群照得一清二楚，好让渔民们能打到更多的鱼。从此，宝镜就在海底变成了金月亮，放着光芒，照着世代代的捕鱼人。

餐饮 · EATING



大理市城区内集中了众多的餐饮、美食的店，吃货朋友们就走到哪里吃到哪里吧。烤饵块、乳扇、雕梅、凉鸡米线、白族三道茶……众多美食，总有你的菜。大理古城还开了一些装修比较有特色的饭馆，沿着人民路盛夏走都有。他们会在外面挂一些小旗子招揽游客，大多环境还算清雅或者小清新，味道也相当凑合。



邓川乳扇

云南十八怪之“牛奶做成扇子卖”，指的就是乳扇。看名字或许有点不知所云，其实就是把筷子的一头劈开，中间夹上片状的奶酪，再涂点酱汁，放在火上来回烤，最后乳扇变得金黄，并像个纸筒卷在筷子上了。这时候趁热吃，能闻到浓浓的奶香，衬着酱汁的美味，口感很特别。



诺邓火腿

《舌尖上的中国》力推的诺邓火腿就产自于大理云龙县的诺邓镇。诺邓火腿具有很好的品质，这跟诺邓的气候，物质条件有很大的关系，诺邓火腿做工精细，选料认真，用来腌制火腿的盐，是本地自产自销的诺盐，还有诺邓特殊的气候条件，这一切形成了它完美的品质。



弥渡卷蹄

以弥渡县一带所制最为有名，故又称“弥渡卷蹄”。它以新鲜猪腿为主料，胡椒粉、草果粉、八角粉、茴香粉、红米、白酒、食盐等为配料，先腌后煮，精制而成。味道鲜美、色泽红白透明、肉质酸香、鲜嫩，既兼有火腿、香肠的特点，又有它独特的味道。



腌螺蛳

腌螺蛳的食法是：取鲜活螺蛳，去壳，洗净后，用沸水浸泡片刻，捞出滤水冷却后，拌以酸辣调料后即可食用。

此时的腌螺蛳有酸、辣、香等味，别具风味，是一道白族喜欢的凉菜。



生皮（海格儿）

大理洱源一带有将猪臀部和后腿的皮肉伴上佐料生吃的习惯，这就是吃生皮，当地土话将这种吃法叫“海格儿”。屠宰后的猪用稻草或麦秸烧火烤猪的外皮，至猪皮表层发黄，然后才用水洗净，伴上佐料生吃。



凉鸡米线

凉米线用煮熟的鸡肉丝“罩帽”，外加核桃酱和小粉做成的卤汁，极为爽口，有麻酱和花生的香味，口味酸酸甜甜，很受女生的欢迎。不过凉鸡米线默认的是甜味的，吃不惯的可以提前说要咸味的。

背景 · BACKGROUND

历史 | HISTORY



大理地区是云南最早的文化发祥地之一，据考古发掘，新石器时代遗址广泛分布在以洱海为中心的草原湖泊群周围。

白族、彝族等少数民族的先民在这块美丽、富饶的土地上种植水稻，驯养家畜，从事采集、渔猎，创造了大理地区的远古文明。

从公元 902 年到公元 937 年南诏灭亡后的 30 多年间，大理地区出现了三个短命王朝。大理国的开国国君段思平建立政权



后，实行新政，改革旧治，推行礼治，便取国号为“大理”，意思是大大调理各方面的关系，以适应生产力的发展。

在漫长的历史岁月中，大理曾有着显赫的地位和作用。秦汉之际，大理是“蜀道”（从四川成都，经云南大理、保山进入缅甸，再通往印度）的必经之地，这条通道，对促进大理地区和内地的联系、促进中国和东南亚诸国友好往来和经济文化交流起着重要的作用。

地理气候 | ENVIRONMENT

大理州地处云贵高原与横断山脉结合部位，地势西北高，东南低。地貌复杂多样，以西为高山峡谷区。以东、祥云以西为中山陡坡地形。

境内的山脉主要属云岭山脉及怒山山脉，点苍山位于州境中部，如拱似屏，巍峨挺拔。北部剑川县与怒江州兰坪白族自治县交界处的雪斑山是州内群山的最高峰，海拔 4295 米。最低点是云龙县怒江边的红旗坝，海拔 730 米。在低纬度、高海拔地理条件综合影响下，大理州形成年温差小，四季不明显的气候特点，“四时之气，常如初春，寒止于凉，暑止于温”，四季温差不大。

全州由于地形地貌复杂，海拔高差悬殊，气候的垂直差异显著。气温随海拔高度增高而降低，雨量随海拔增高而增多。河谷热，坝区暖，山区凉，高山寒，立体气候明显。

节日 | FESTIVAL



耍海会

耍海盛会每年农历六月二十四日举办一次。每年到了这一天，白族人民身穿盛装，撑起花伞，只起唢呐，唱着《大本曲》，对着调子，舞着霸王鞭，跳起仙鹤舞，尽情欢乐。同时，举行“赛龙舟”活动，风帆上披红挂绿张灯结彩，桅杆上扎有五颜六色的“连升三级”的大斗，并拴上铜锣，尾舵上竖有松枝，船舷上画着叱咤风云的“黄龙”和“黑龙”，中间镶嵌一面圆“宝镜”。人们唱着赛舟调，进行龙舟竞赛，祝愿风调雨顺，五谷丰登。



火把节

每年夏历六月二十五日，是白族人民在秋收前夕预祝丰收的节日：“火把节”。

这天晚上，家家门口都要竖小型火把一个，每村村口要竖公立大火把一个或几个，火把高达五丈。上面插红、绿彩旗，写着“五谷丰收”、“人畜平安”等吉利大字。火把点燃后，村村寨寨一片光亮，犹如白天一般。

然后各村寨的群众，手持小型火把，绕田间穿行一周，烧灭害虫，以求庄稼丰收。



绕三灵

盛大的“绕三灵”聚会，在每年四月下旬举行，历时三、四天。“绕三灵”期间七十多个村的上万男女老幼，身穿民族盛装，弹奏着乐器，边唱边舞，循着苍山之麓齐集“神都”圣源寺，展开各种祀神的文艺活动。参加者各怀不同的心意到这里祈求朝拜。其中以男女青年为数量多，他们来时打扮得十分艳丽，手里拿着柳枝、鲜花，打着“霸王鞭”，唱着大本曲，敲着八角鼓，使整个“绕三灵”的活动充满节日气氛。

民族 | MINORITY



大理白族自治州，是以白族为主的多民族地区。

白族是一个能歌善舞的民族，继电影《五朵金花》蜚声中外之后，白族姑娘个个被中外友人统称为“金花”，白族小伙则被称作“阿鹏”。

白族风情多姿多彩，风俗习惯具有鲜明的地方民族特色。白族受汉文化的影响较深，有自己的语言，文字以汉字替代。本主信仰是白族最主要的原始宗教信仰，也是白族独有的宗教形式。



这是一个开放的神灵世界。

白族人民在长期的历史发展过程中，创造了光辉灿烂的文化，对祖国的文明作出贡献。白族能歌善舞，唐朝时南诏歌舞即已流行到中原并列为宫廷乐。流传最广的是白族调，常在山野间吟唱，节奏自由，曲调悠扬，纯朴自然。

白族在元代以前全民信仰佛教密宗，受此影响白族地区盛行火葬。元代以后，因受内地汉族和汉文化的影响而改为土葬。丧葬仪式一般比较隆重。



跟着它们去旅行 | TRAVEL WITH THEM

电影 | MOVIES



五朵金花

Five Jin Huas

导演：王家乙

编剧：王公浦

主演：杨丽坤 / 莫梓江 /

孙静贞 / 谭尧中 /

王苏娅 / 朱一锦 /

类型：爱情 / 歌舞

制片国家 / 地区：中国大陆

语言：汉语普通话

旧历三月云南大理，人民公社的副社长金花带领着姐妹们驱车去赶一年一次的“三月街”传统盛会，半路车坏，众人手足无措之时，遇到前来参加赛马会的剑川铁匠阿鹏，阿鹏将车修好，没等金花致谢就翻身上马冲进赛场勇夺冠军。赛后金花找机会与阿鹏接近，两人交谈中生出感情，相约来年山茶花盛开时再在蝴蝶泉边相见。

第二年阿鹏如约前来，左等右等不见金花身影，不知如何是好之时，他结识两位来自长春电影制片厂的音乐家与画家朋友，对方听完他的经历，立誓帮他找到金花。找寻中，积肥模范金花、畜牧场金花、炼钢厂金花和拖拉机手金花先后被阿鹏错当作他的真命天女，笑话闹了不少。

书籍 | BOOK



大理元素

作者：王贵明

作者对古城的一切保持新鲜、好奇之感，而大理让他在他乡为异客的时候，带来几缕思恋乡情的温暖，还有那种吃饱肚子有力量的踏实感。作者爱大理是单纯的，细心的。

读《大理元素》，可以体会到文字写作蕴含的激情和某种眷恋似水的柔情。

音乐 | MUSIC



再见杰克

演唱者：痛仰乐队

“雨绵绵的下过古城，人民路有我的好心情”就冲着这句歌词也得去大理古城转转，体会下这种自由的心情。整张专辑作品全部取材于乐队成员在路上的真实生活感受，混迹于嬉皮士的大本营大理古城，梦想、友谊、爱情、温暖、亲情、感动均在歌中如实阐述，可谓真真切切，首首佳作。

书评 书讯



从优秀到卓越

作者：[美] 柯林斯

译者：俞利军

【编辑推荐】

本书是一本 CEO 们迫不及待地要购买的书籍。本书不会使平庸的公司成为优秀的公司，但是，它却会使优秀的公司成为更好的公司。全书描绘了优秀公司实现向更好公司跨越的宏伟蓝图。柯林斯和他的研究团队解决了商业中非常重要的难题之一。

对于那些业绩平平的公司，如何才能实现从优秀到卓越的跨越呢？是不是卓越的企业都有所谓的特殊“卓越气质”？发展的瓶颈是不是真的难以突破？针对这一系列问题，柯林斯和他的研究小组历时 5 年，阅读并系统整理了 6000 篇文章，记录了 2000 多页的专访内容，创建了 3.84 亿字节的电脑数据，收集了 28 家公司过去 50 年，甚至更早的所有文章，进行了大范围的定性和定量分析，得出了如何使公司从优秀到卓越的令人惊异而振奋的答案。



分享经济 供给侧改革的新经济方案

作者：马化腾 等

【编辑推荐】

中国经济已经进入新常态：经济增长从高速转向中高速，人口结构也开始迈向老龄化，消费对经济的贡献越来越大，但产能过剩与有效供给不足并存的现象并依然存在。如今，分享经济已经上升为国家战略。

书中通过界定“分享经济”的内涵、世界各国的分享经济发展现状、各国政府的态度、各种企业的发展路径等内容，清晰呈现出当下中国政府和企业可供参考的案例以及可以选择的发展模式。

漫画欣赏

Caricature



.1.



核能比传统能源更加环保

.2.



.3.



.4.



.5.



.6.



.7.



.8.

HVAC&R
2018

第二十一届全国暖通空调制冷学术年会

21st National Conference on Heating, Ventilation, Air-conditioning & Refrigeration, China

主办单位 | 中国建筑学会暖通空调分会
中国制冷学会空调热泵专业委员会

协办单位 | 河南省土木建筑学会暖通空调专业委员会
河南省制冷学会空调热泵专业委员会

清洁低碳 美好生活
Low Carbon Energy Better Life

23-27 | 2018
October
河南·郑州国际会展中心

第二十一届全国暖通空调制冷学术年会筹备组

电 话: 010-64517224 | 64693285 | 64513284

传 真: 010-64693286

邮 箱: chvac2008@sina.com

网 址: www.chinahvac.com.cn



■ 本刊仅供行业内部交流