

## 秋季如何养肺

《黄帝内经》说：“肺之本。”人的生存离不开不停地呼吸，以生命活动。可是日常生活中，肺也有自己最怕的，知己知彼，才能养肺。

**怕燥。**肺在五行中与秋气相通。秋天干燥，易耗伤津液，常见口鼻干燥、干咳、皮肤干裂等症。生应固护肺阴，少食辛辣、燥热之品，以免加重秋燥之害。同时，蜂蜜、银耳、甘蔗、百合、芝麻、藕、杏仁、梨以润肺养阴。

**怕寒。**肺位于胸腔与喉、鼻相连。寒邪经口鼻犯肺，使肺气不宣，津液凝结，易发感冒等呼吸道反复之下可致人体免疫力下降，或引发慢性

**怕热。**中医讲“肺主皮毛”，它既怕寒又怕热。受热后容易出现（气管炎、肺炎）等。如果肺胃热盛还可引起面部起痘、酒渣鼻

**怕过度悲、忧。**悲忧虽不同，但皆为肺绪。《黄帝内经》说“悲则气消”“忧愁者，气而不行”。说明过悲或忧愁，易损伤肺气，导致肺气运行失于长期忧愁悲伤以致患肺疾而终。保持积极乐观的心态保护肺脏极为重

**怕雾霾、烟、气刺。**医学认为，胸中为海，丹田为“下气之所”，所以能够运行气，依赖肺气的推动。肺为“清虚之脏”，长期吸烟、二手烟伤害着它，导致肺气不宣，浊气不能吸入，浊气呼出，上下气海不流液不能正常循环。

**怕大便不通。**中医肺和大肠经络相系密切。具体来说，通畅有利于肺气下降。如小儿患肺炎时，大便不通，则热毒不排出，肺部的感染会明显加重。所以都会兼顾通便。使病情减轻，病程平时宜多进食些杏仁等食品，不仅能通便，还具有养肺利

（中医药大学基础医学院教授 李晓君）



# 上海海事大学学报

Shanghai Maritime University Press

上海海事大学党委主办

CN31—0810(G)

2015年11月15日

总第551期

http://www.shmtu.edu.cn

月中、月末出版

本期四版

## 教书育人

### 永葆一颗年轻的心

——记我校科学研究所顾伟教授

记者 吉娜 学生记者 杨诚

**编者按：**今年，学校开展了第八届“师德标兵”暨“我心中的好老师”评选活动。经多方评选，10位教师荣获“上海海事大学第八届‘师德标兵’暨‘我心中的好老师’”称号，5位教师荣获提名奖。本报开辟“教书育人”栏目，系列报道15位老师的先进事迹，以飨读者。



顾伟，博士，教授，博士生导师。现任科学研究所“交通部航运技术与控制工程重点实验室”主任。主要研究方向为港口、船舶自动化技术。近年来，获云南省技术发明奖一等奖、上海市科技进步奖二等奖等10余项科技奖，获国家优质工程奖一项，申请专利30余项，2000年享受国务院政府特殊津贴。

#### 打心底里喜欢讲课

顾伟老师坦言，这些年虽然在科研领域获奖较多，但“我心中的好老师”这个荣誉，在他心底仍占

据很大份量。“1982年，我毕业留校做老师，获得的第一个奖项就跟教书有关。大概是1990年，在学校第一届青年教师教学比赛中，我荣获全校第一名。”回忆几十年的教师生涯，顾伟老师感慨：最美的时光、最好的回忆，还是那些为学生们上课的日子。后来他到了科学研究所，除了带研究生外，更多的则是从事科研工作。

“这些年，我深感自己离本科教学有些远了。但说句心里话，我是真的非常喜欢讲课，喜欢给本科

生讲课。”顾伟对当年留校任教时的情景，至今记忆犹新。“那天，我拿到留校通知单，正是太阳落山之时，那个夕阳的画面，永远定格在我的记忆里。而那一刻的感觉，就像有一个太阳正在升起来，心里充满了阳光。”

“在之后的教学中，每一次上完课，我都会认真地写教学笔记，课怎么才能上好？课堂上碰到哪些问题？我记了好几本笔记。”顾伟老师讲道，课堂上学生在听他的课时，如果有思想“抛锚”的，那他回去一定会反省，改进方法，一直讲到把学生全部吸引到他的课堂、下课都不想走为止。

顾伟老师认为，大学教师这个职业，是永远与年轻人在一起的职业，能让自己永葆一颗年轻的心。他是如此热爱课堂，也如此热爱着教育这个传递知识的事业。

“跟学生们在一起，如果他们还能接受我的想法，说明我还没有到‘回家’的年龄。我现在为什么还不离开呢？是因为我跟这些孩子还说得话。如果哪天学生们不愿再跟我谈论他们的想法，那就证明我该‘回家’啦。”顾伟老师风趣地说。

#### 学习国外顶尖大学的教学法

耕耘讲台几十（下转第2版）

## 我校5位教授接受央视纪录片《中国港口》专访

**本报讯**（记者 吉娜）11月5日，中央电视台大型纪录片《中国港口》摄制组到我校采访、拍摄。邵俊岗、陈伟炯、杨斌、程爵浩、徐剑华等5位教授接受了专访。

5位教授围绕中国港口发展

历史、港口未来发展趋势，港口在“一带一路”中的作用，邮轮经济与港口发展，邮轮与21世纪海上丝绸之路，集装箱的发展历史，集装箱在改变人们生活、促进世界经济发展中的作用等问题接受了

记者采访。

此外，节目组还录制了我校教学、科研实景，以及航海模拟器、自动化机舱、校史馆等，以全面反映我国航海、港口教育的发展历史和现状。

## 完善自我 开启新征程

2016届毕业生供需见面洽谈会暨现场招聘会综述

学生记者 王怡君 吴雅钊 王舒欣 缪敬宇 李涛

11月9日，2016届毕业生供需见面洽谈会暨现场招聘会在学校体育馆举行。来自全国各地560余家用人单位的近1200位代表与我校毕业生见面洽谈、签署《就业意向书》或《就业协议书》。本报学生记者赴招聘会现场，对众多用人单位、毕业生、校友、就业指导老师等进行了全方位、多角度采访。



孙畅摄

#### 用人单位：注重应聘者的实力

采访中，用人单位对我校应届毕业生的素质和能力都给予了很高的评价，说明我校培养的学生得到了社会的广泛认可。

谈到用人单位的需求，不少航运、物流企业代表表示，对应聘者的英语能力要求很高，有些涉外企业要求应聘者的大学英语考试通过六级，同时要求有非常流利的英语口语能力。应聘者的沟通能力，踏实、自信、积极的心态，以及团队协作精神等也是大多数企业看重的素质。

此外，许多用人单位代表表示，除了学习成绩，还注重毕业生在

相关企业的实习经历，以及他们对所学知识的实际运用能力。

#### 毕业生：准备充分，从容自信

据了解，多数毕业生在入学之初做了职业规划，并做了充分的准备。一是努力提升自己各方面的能力，包括专业知识的积累、实践能力的提高等；二是通过各种渠道，加深对用人单位的了解。这些有备而来的毕业生，在应聘过程中从容自信，给面试官留下了良好的印象。

记者发现，毕业生找工作时，关注的方向不尽相同。有的毕业生对用人单位的工资待遇有所期待，有的应聘者更关注公司的发展前景，以及个人在企业的发展空间，也有的毕业生希望公司有良好的工作环境。

## 校训解读

### “忠信笃敬”与社会主义核心价值观

家训、校训和核心价值观都属于道德、文化的范畴。家训是家庭这一小集体应该遵守的行为准则和道德规范；校训是学校这一大集体的行为准则和道德规范；而核心价值观则是国家、民族的行为准则和道德规范。我校校训“忠信笃敬”既体现了学校要求广大师生在言行上遵守忠诚、守信、认真、敬业的行为准则和道德规范的办学理念，又与社会主义核心价值观相契合。

校训是一个学校在长期的历史发展过程中凝练形成的行为准则和道德规范，它体现了一个学校的办学理念 and 治学精神，是学校办学宗旨的集中体现，是一个学校校园文化的核心内容。校训是一个学校的德、校训的内容体现了学校追求、弘扬的道德理念，是一个学校学风、教风、校风的集中体现。校训对于广大师生具有道德标准、价值尺度和精神导向的作用。

核心价值观是一个国家在长期的发展过程中形成的大家应该共同遵守的行为规范和道德准则。习近平指出：“核心价值观，其实就是一种德，既是个人的德，也是一种大德，就是国家的德、社会的德。”核心价值观对于人们的思想、行为具有引领、导向的作用，对于凝聚人心，实现共同的奋斗目标具有重要意义，社会主义核心价值观是兴国之魂，培育和践行社会主义核

心价值观具有重要意义。“诚信”要求人们要诚实守信。校训中的“忠信”，对于别人托付的事情要尽心、尽力，要求广大师生履行自己的诺言。“忠信”与核心价值观中的“诚信”相契合。

“敬业”要求人们严肃认真地对待工作。在现代社会，敬业是职业道德的核心要求，爱岗敬业才能在工作中无私奉献，才能做好本职工作，才能共同实现中华民族伟大复兴的中国梦。校训中的“笃敬”要求师生认真践行所学的知识，严肃对待自己的工作，恰好与社会主义核心价值观的“敬业”相契合。

做到“忠信”，对别人的事尽心尽力，信守承诺，则能处理好人际关系，是“友善”的重要表现。做到“笃敬”，认真做事，爱岗敬业，为实现民族梦而努力，是“爱国”的重要表现。子曰：“言忠信，行笃敬，虽蛮貊之邦，行矣。”做到忠信笃敬，则能“走遍天下也不怕”。在对外交往过程中做到“忠信笃敬”，树立良好的对外形象，也是爱国的重要表现。在“忠信笃敬”的基础上，为建设富强、民主、文明、和谐的国家，为实现自由、平等、公正、法治的社会而努力。

我校“忠信笃敬”校训来自于中国传统文化，也与社会主义核心价值观相契合，大学的使命是立德树人，践行“忠信笃敬”的校训，也就是践行社会主义核心价值观。



孙畅摄

当被问及面试后的感想时，毕业生普遍表示，除专业知识外，良好的沟通能力是应聘者必备的素质，面试时的着装、礼仪等也很重要。毕业生建议低年级同学：认真学习专业知识，积极参加课外活动，努力提高自己的沟通与社交能力，尽早制定职业规划，争取实现自己的人生理想。

#### 校友：在校期间要珍惜学习机会

徐驰，是我校商船学院航海技术2014届毕业生，在去年的招聘会上，他签约东方海外（国际）有限公司，现从事远洋船舶驾驶工作。

许驰说：“船舶是非常精密的交通工具，如果没有良好的专业素养与能力是不（下转第2版）

## 学校获批国家级大学生创新创业训练计划项目 56 项

本报讯(通讯员 李文佩)近日,教育部高等教育司发布了《关于公布 2015 年国家级大学生创新创业训练计划项目名单的通知》,我校获批 2015 年国家级大学生创新创业训练计划项目 56 项,其中创新训练项目 48 项、创业训练项目 2 项、创业实践项目 6 项。

国家级大学生创新创业训练计划是“十二五”期间教育部“本科教学工程”的重要组成部分,旨在促进高等学校转变教育思想观

念,改革人才培养模式,强化创新创业能力训练,增强学生的创新能力和在创新基础上的创业能力。

国家级大学生创新创业训练计划主要包括创新训练项目、创业训练项目和创业实践项目三类。其中,创新训练项目是本科生个人或团队在导师指导下,自主完成创新性研究项目设计、研究条件准备和项目实施、研究报告撰写、成果(学术)交流等工作;创

业训练项目是本科生团队在导师指导下,团队成员在项目实施过程中扮演一个或多个具体的角色,编制商业计划书、开展可行性研究、模拟企业运行、参加企业实践、撰写创业报告;创业实践项目是学生团队在学校导师和企业导师指导下,采用前期创新训练项目或创新性实验的成果,提出一项具有市场前景的创新性产品或者服务项目,以此为基础开展创业实践活动。

### 探讨“技术物”的理论现实意义

## 第十一届上海中青年技术哲学论坛在我校举行

本报讯(通讯员 马步云)以“技术物:设计、消费与审美”为主题的第十一届上海中青年技术哲学论坛日前在我校举行。来自复旦大学、上海交通大学、华东师范大学、华东理工大学、上海大学、上海对外贸易大学、上海电力大学、上海海事大学等单位的专家学者近 30 人出席。

上海对外贸易大学马克思主

义学院院长张桂芳教授、上海交通大学李侠教授、上海大学杨庆峰教授等先后作了题为“技术与人的生活世界”“从心理内容看梦想的认知机制”“主体转向与物的界限”的主题演讲。

与会人士围绕“后人类主义的形而上学基础”“技术人工物设计的本质与要素”“工具人工物的功能分析——以科学工具为例”

“黑客骇客创客——信息共享理念的社会经济转型”“技术风险与风险沟通”等议题展开了热烈的讨论。华东师范大学安维复教授点评道:当今是技术时代,我们探讨“技术物”,具有现实和理论意义。他认为,做学问应注意学术目标、学术布局、文献积累、表达方式等。

本届论坛由上海市自然辩证法研究会主办,我校文理学院承办。

## 第 28 届“海螺杯”新生歌手大赛举行

本报讯(学生记者 苗新雨 袁臣仪)11月5日晚,我校第28届“海螺杯”新生歌手大赛在大礼堂举行。

第一轮角逐中,选手们各显身手,观众们如痴如醉。其中,陈卓璇与张峰的对决将比赛推上了一个高潮。张峰用他绝妙的改编,演绎了另一般风格的《爱如潮水》,而陈卓璇的《鱼》,凄美婉转。他们精彩的演唱让评委也难做抉择,观众更是齐呼“双选”。但是由于赛制要求,不得不淘汰其中一位选手,观众们都扼腕叹息。然而,第一轮结束,陈卓璇破例“复活”,使比赛结果蒙上了一层迷雾。

在第二轮比赛中,张峰以一曲改编的《山丘》,唱出了自己对音乐的热爱,邱慧妍演唱了《存在》,张

建宁给大家带来的是歌曲串烧(I hate myself for loving you)和《爱什么稀罕》,动感十足,陈卓璇的《离歌》则是震撼人心;库都斯·热伊莎组合与陈潇分别演唱了同一首歌曲《Can't take my eyes of you》,却是风格大不相同。经历复活赛进入第二轮的张容涵给大家带来了一个女人的选择》,让人惊叹不已。最终,陈卓璇、张峰、邱慧妍三人进入冠亚季军的争夺赛。

最后一轮是清唱一分钟,陈卓璇以清透的嗓音赢得了冠军,张峰与邱慧妍分别获得亚军、季军。历时两个月的“海螺杯”新生歌手大赛圆满落幕。

本届新生歌手大赛由校团委主办,校学生会承办。

## 《上海海事大学学报》征稿启事

《上海海事大学学报》是由我校党委主办、党委宣传部承办的具有国内统一刊号的公开出版物。校报目前为双周报,四开四版加两个中缝,其中,一版为要闻版,二版为综合新闻版,三版和四版分别为专版和文艺副刊,中缝内通常设“保健常识”专栏。一版和四版为彩色版面。为进一步提高办报质量,扩大校报影响力,更好地为师生服务,现向全校师生员工、广大校友长期征稿。

### 一、稿件体裁

#### 1. 新闻版面稿件

新闻版面征集包括消息、通讯、言论等体裁在内的新闻稿件,尤其欢迎充满正能量的热点新闻、深度报道以及时事评论。

#### 2. 专版和副刊稿件

专版和副刊征集散文、诗歌、微型小说、短论文、书法、摄影、绘画等作品,题材不限,尤其欢迎教育、教学理论与实践研究方面的投稿。

### 二、来稿要求

1. 内容积极健康,文笔流

畅,表达清晰。

2. 通讯、短论文的字数控制在 3000 字以内;消息、言论、文艺类稿件字数控制在 1500 字以内;诗歌不超过 20 行;摄影、绘画请配作品名称。

3. 文稿、图片可发送至校报投稿邮箱:press@shmtu.edu.cn,邮件主题请注明“校报投稿”,也可直接将稿件送至宣传部校报编辑室(行政楼 307 室)。

4. 请在文稿标题下注明作者姓名、单位及联系方式。

### 三、相关说明

1. 优质稿件除在《上海海事大学学报》刊发外,还将择优在学校官方微信上登载。

2. 稿件一经录用,我们会给您寄送样报,此外还会有 20—50 元不等的稿费。对在微信上点击量超过 5000 的稿件,除发放稿费外,党委宣传部还将对作者进行特别奖励。

### 四、联系方式

1. 联系人:哈老师

2. 联系电话:38284065

### 学子视角



11月5日,2015年上海市大学生足球联盟联赛B组第二轮——我校足球队对阵上海民远职业技术学院足球队的比赛在学校体育场举行。我校足球队表现出色,以11:0的成绩战胜上海民远职业技术学院足球队。

图/文 苗新雨



10月28日,校学生会为宣传“海螺杯”新生歌手大赛,以及主持人大赛,邀请上海建桥学院的同学来到我校,在北广场绘制墙画,吸引了众多同学驻足欣赏。

图/文 杨褚心



### 图片新闻

11月11日至12日,我校2015年田径运动会在体育场举行。开幕式后,学生和教工分别进行了跳高、跳远、铅球、实心球、立定跳远等田赛,以及100米、400米、1500米、4×400米接力等径赛。

运动员们在赛场上奋力拼搏的同时,做后勤保障工作的志愿者们忙前忙后,为运动员提供周到的服务,确保了运动会的顺利进行。

图/文 马野 杨俞赫 毕文欣

## 永葆一颗年轻的心

(上接第1版)年的顾伟老师,还在不断学习国外高校优秀的教学方法。每次去国外做学术交流,他除了看国外高校的实验室,还会挤出时间去听那些大牌教授讲课。

在美国交流访问的一个多月里,顾伟听了不少美国大学的课,包括哈佛大学、麻省理工大学、哥伦比亚大学等。“外国教授上课有两个特点:一是讲课热情投入,像是在发表演讲,又像是充满艺术的表演。二是外国教授讲课,多数不用幻灯片,还是用板书。他们备课到位,基本功扎实,上课有水平,学生听得入迷。所以,真正的课堂还

是要回归本真。”

除了谈到国外顶尖大学课堂的情况,顾伟老师还强调了美国高校学生的学习情况。“我在哈佛大学观察了一个星期,看到很多学生晚上12点还在学习,12点之前睡觉是一种奢侈。”

### 学习是一辈子的事

顾伟老师对学校的教学也提出了自己的看法。“学校教育要和世界接轨,就要不断改革,做好自己的定位,做好学生们的专业教育和人生观、价值观、世界观教育。”

顾伟老师表示,教学对象不一样,将来的求职方向也不一样。我们学校培养的

学生,将来就是国家的专业人才。所以我们的教育,要适应学生们的想法,不能千篇一律地把书本上的东西灌给他们。比如对航海专业的学生,我们可以好好跟他们讲讲辉煌的航海史,航海的科技,航海怎样促进人类文明发展等,故事多了,可以激发年轻人的学习热情。

不仅关心学校的教学,顾伟老师还有很多对学生的寄语:新时代、新机遇给当代大学生创造了无限机会。年轻人要记住,学习是一辈子的事情,是时时刻刻的事情。莫等闲,白了少年头。

摄影 赵剑红

## 完善自我 开启新征程

(上接第1版)能驾驭它的。有同学说,现在学的知识以后工作中不一定用到。其实不然,良好的专业知识是你未来岗位上展示才能的基础。目前我的日常工作都涉及到在学校学到的相关知识。”许驰强调,学生在校期间最重要的是好好学习,既要掌握专业知识技能,也要注重基础学科的学习。

徐驰建议在校同学们,积

极参加学校的社团活动,丰富自己的精神生活,培养合作精神,提高综合素质。

### 教师:规划人生,成就未来

面对当前严峻的就业形势,不少同学选择自主创业或者考研究生。对此,我校商船学院就业指导教师刘海峰认为,无论选择哪种形式,都是大家实现自我价值的一种途径,但是,希望每个同学在选

择之前能够确定自己的人生规划。应届毕业生创业一定要找到自己的创新点,切实做好市场调研,要组建一个良好的团队,并为自己的理想努力坚持下去。选择考研究生的同学不要应付考试,事先要想清楚读研究生这两年中,应该如何提高自己的学术素养,要立足实际,学会为自己的理想脚踏实地付诸努力。

## 保健常识

### 如何有效地养肝护肝

中医专家指出,少量饮酒有利于通经、活血、化淤和肝脏阳气之升发,如果贪杯过量,因为肝脏代谢酒精的能量是有限的,饮酒过多会伤肝,尤其是肝脏受损或已有脂肪肝的人。这是因为酒精主要通过肝脏分解,若大量喝酒,肝所受的伤害是巨大的。下面我们一起来看看六大护肝秘方。

#### 护肝秘方一:多喝水

多喝水可补充体液,增强血液循环,促进新陈代谢。多喝水还可促进腺体,尤其是消化腺和胰液、胆汁的分泌,以利消化、吸收和废物的排除,减少代谢产物和毒素对肝脏的损害。

#### 护肝秘方二:用中药护肝

中医认为肝不可补,一补即上火,补脾、补肾即可养肝。脾虚的人,可以服用人参健脾丸,用薏米、山药、芡实熬粥喝。肾虚的人可以服用六味地黄丸,用枸杞子、天麻炖鸡。肝火大的人可服用丹栀逍遥丸,用菊花泡茶等都可护肝。

#### 护肝秘方三:喝酒前吃点东西

少喝酒自然少伤害,如果一定要喝,并且想采取预防措施,那就要尽量多吃些食物。食物下肚后可以在胃黏膜、肠黏膜上形成一层保护膜,不但保护肠胃,也能阻碍部分酒精进入血液,降低醉酒程度。

#### 护肝秘方四:心情开朗

要想肝脏强健,首先要学会制怒,即使生气也不要超过3分钟,要尽力做到心平气和、乐观开朗、无忧无虑,从而使肝火熄灭,肝气正常生发、顺调。如果违反这一自然规律,就会伤及肝气。因此,保持心情开朗可护肝。

#### 护肝秘方五:注意饮食平衡

饮食要保持均衡,食物中的蛋白质、碳水化合物、脂肪、维生素、矿物质等要保持相应的比例,同时还要保持五味不偏,尽量少吃辛辣的菜。饮食合理,营养均衡也有利于护肝。

#### 护肝秘方六:保持适量运动

最后一个护肝秘方是加强锻炼,提高自身免疫力。中医专家指出,运动可防脂肪肝,消耗掉体内多余的脂肪。已经患了脂肪肝的人,更应坚持体育锻炼,适当进行一些慢跑、快步走、骑自行车等有氧运动,这些都可消耗体内热量,控制体重增加。

(晓依)



# 我校科技创新成果亮相第17届工博会

11月3日至7日,第17届中国国际工业博览会(简称工博会)在上海“四叶草”国家会展中心举行。我校研发的“海事金枪鱼”自主式水下机器人、“海腾01”无人水面溢油监测回收艇、真空绝热材料、利用低品位热源的工业废液海水高效浓缩淡化装置、船舶燃油稳定性检测仪、基于云计算架构的无水港集疏运一体化信息平台关键技术、超大型集装箱起重机性能提升关键技术、集装箱物联网全球监控系统等8项科技创新项目成果亮相本届工博会。其中,朱大奇教授团队研发的“海事金枪鱼”自主式水下机器人项目获得“高校展区优秀展品一等奖”,杨斌教授团队研发的集装箱物联网全球监控系统项目获得“首届空间信息产业暨北斗导航技术应用创新奖”;我校荣获“优秀组织奖”;科技处季佳老师荣获“先进个人”称号。

参展期间,教育部科技发展中心副主任李建聪、上海市科技成果转化促进会常务副会长兼秘书长王奇、上海市教育科技发展中心主任许开宇等领导参观了我校展出的科技成果,并听取了我校党委副书记、副校长孔凡邨作的作品介绍。

### 科技创新成果简介

朱大奇教授团队研发的“海事金枪鱼”自主式水下机器人是一款多功能水下运动平台。该型

国际研究热点,“海腾01”号瞄准世界最先进无人水面艇技术,开发具有全天候、高海况下自主航行,实时进行水面监视监测、水下测量勘探功能,多操控模式、大载荷特点的高速无人水面艇。“海腾01”号可在海事巡航、航道测量、水文监测、水面防污染监测、进出港与过境船舶监测监视、水上消



防、水上溢油控制与回收、海上搜寻救助、沉船勘探打捞、水上反恐、专属经济区守护与活动取证、海洋资源调查与取样等领域无人作业。该项目获得2010年中央财政支持地方高校发展专项资金支持,并在国内首次实现海上溢油处理水面机器人技术及其装备的试验性应用。

商船学院副教授高文忠科研团队研发的“利用低品位热源的工业废液海水高效浓缩淡化装置”项目,集喷雾蒸发技术、真空闪蒸技术、固体吸附技术为一体,利用低品位热源,实现高效分离盐溶液(包括工业废酸液、废碱液、废盐液及海水)中的水分。该项目可应用于工业废液环保处理;利用太阳能(热泵辅助)为海岛内的酒店、度假村等生产淡水;利用船用发动机余热对商船、深海捕鱼船等进行海水淡化等。

物流工程学院教授董达善团队研发的超大型集装箱起重机性

能提升关键技术,针对超巴拿马型岸桥结构设计及制造已难以满足买方市场对其动态性能、抗震性能、疲劳性能和整机自重精确控制等要求的难题,校企联合研发有效提升超大型岸桥整体性能的优化策略和技术,取得了三方面技术创新成果:

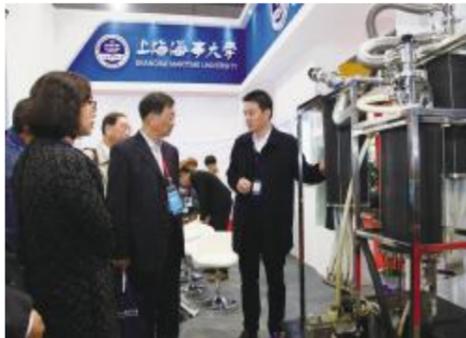
- 1、提出结构构型布局拓扑优化模型,再造设计流程,



优化起制动策略。  
2、提出岸桥抗震设计的能量平衡理论,开发滑移型摩擦耗能抗震装置。  
3、提出基于B-M理论的多轴疲劳损伤模型,研发疲劳开裂解决方案和技术。

据统计,近三年该技术已应用于世界10余个港口订购的岸桥项目中,近50个港口岸桥的售后服务和维护中,新增产值超18亿元,新增利润1.6亿元,对巩固我国集装箱起重机在世界的行业榜首地位具有重要作用。

商船学院教授魏海军团队研发的船舶燃油稳定性检测仪,通过透光度感应扫描装置,利用正庚烷与甲苯稀释的油品混合



至沥青质发生絮凝沉淀,在混合过程中对样品自下至上扫描并测量其透光度,并绘制透光度曲线,对沥青质发生絮凝沉淀的整个过程建立了透光度与絮凝沉淀速度的映射关系,提出了船舶燃油稳定性的量化评价模型。该装置能够快速有效地检测船舶燃油稳定性的量化数据,具有快速、操作简单、可靠性好等特点。可广泛应用于交通运输、发电、化工、冶金、轻工业等行业,为采油站、炼油厂、船舶柴油机生产厂商、燃油经销商及船东等重质燃油使用单位提供燃油品质稳定性量化评价及检测分析。

物流工程学院教授宓为建团队研发的“基于云计算架构的无水港集疏运一体化信息平台技术”,针对无水港发展中主要存在的问题,运用了云计算架构、移动互联网等虚拟应用终端系统、工作流引擎双层架构等技术,对集疏运一体化信息系统进行集成创新,提出了一种全新的多源异构信息融合技术,利用自主开发设计的业务流程融合器,实现业务流程标准化,突破了差异需求下的复杂业务融合这一技术瓶颈。该信息平台自2010年9月起陆续上线,至今已在天津、石家庄、银川、乌鲁木齐等国内几十家无水港得到应用,系统的业务功能覆盖了各种堆场的各种业务种类,有机融合了各种进、出业务的纵向交汇功能,同时还支持箱务系统与货物系统的横向箱货联存,具有极强的业务灵活性和拓展性。采用集疏运一体化信息平台后,仅天津港旗下的无水港业务于2011年就实现跨越式发展,新增产值1.74亿元,同比增长37%。

科学研究院郝杨老师团队研发的“集装箱物联网全球监控系统”,应用于海运冷链物流安全监管。货物在海上运输过程中距

离跨度大、时间长,海上运输过程不透明、不同运输方式之间转换容易掉链子,因为货值大,客户对物流全程监测的要求日益强烈。本系统针对海运物流的大时空跨度场景,设计一种可便捷拆装、可多机型适配的智能监控终端设备以及箱联网体系架构,实现海运冷链物流安全的全程可视、温湿度等环境状态的远程查看、全程可控、冷箱机组作业的远程控制。

本系统采用国内自主研发的北斗定位芯片,融合多种智能传感器,开展基于北斗卫星的海运冷链物流安全监测,探索北斗海运应用模式,助推北斗导航定位系统的国际化推广应用,为北斗在国际海运应用提供业务上与技术上的支撑与依据。

商船学院副教授阚安康研发的“真空绝热材料”(Vacuum Insulation Panel 简称VIP板),由填充芯材多孔介质材料与聚酯基隔气结构复合而成,为目前世界上最先的高效保温材料。其研制的VIP板,其导热系数可小于0.0030W/(m·K),为常规保温材料

的1/7-1/10,且环保无污染。VIP主要用于保温绝热,如低温存储、冷藏运输、家用电器、建筑、医用保温、航空航天、LNG/LPG输送等。

阚安康副教授团队2000年开始致力于超强新型的保温材料VIP的研制,并已将其应用于冷藏



运输领域,与国内外企业联合成功开发研制了VIP冷藏集装箱、保温箱、移动房、建筑用VIP等一系列产品,随着中国制造业的崛起与国家节能政策的颁布实施,VIP这种新型保温材料正被更多商家所关注,市场前景十分广阔。

本届工博会以“创新、智能、绿色”为主题,今年首次移入“四叶草”国家会展中心举办,展示面积超过23万平方米。作为往届工博会的金银奖大户,“高校展区”已吸引包括9所境外高校在内的70所知名学府参展,参展项目达600多个,重大技术成果项目60项。(撰稿、摄影:宣传部 科技处)

## 秋季如何养肺

《黄帝内经》说:“肺者,气之本。”人的生存需要肺时刻不停地呼吸,以维持生命活动。可是日常生活中,肺也有自己最怕的敌人,知己知彼,才能高效护肺。

肺怕燥。肺在五行中属金,与秋气相通。秋天气候干燥,易耗伤津液,故秋季常见口鼻干燥、干咳无痰、皮肤干裂等症。秋季养生应固护肺阴,少吃辛辣之品,以免加重秋燥对人体的危害。同时,应多食蜂蜜、银耳、甘蔗、梨、百合、芝麻、藕、杏仁、豆浆等以润肺养阴。

肺怕寒。肺位于胸腔,经络与喉、鼻相连。寒邪最易经口鼻犯肺,使肺气不得发散,津液凝结,从而诱发感冒等呼吸道疾病。反复之下可致人体免疫力下降,或引发慢性鼻炎。

肺怕热。中医讲“肺为娇脏”,它既怕寒又怕热。肺受热后容易出现咳嗽、喘(气管炎、肺炎)等症,如果肺胃热盛还可能致面部起痘、酒渣鼻等。

肺怕过度悲、忧。悲伤和忧愁虽不同,但皆为负面情绪。《黄帝内经》说:“悲则气消”“忧愁者,气闭塞而不行”。说明过度悲哀或忧愁,易损伤肺气,或导致肺气运行失常。《红楼梦》中的林黛玉就是由于长期忧愁悲伤郁积,以致患肺疾而终。因此,保持积极乐观的心态,对保护肺脏极为重要。

肺怕雾霾、烟刺激。中医学认为,胸中为“上气海”,丹田为“下气海”,气之所以能够运行于全身,依赖肺气的推动作用。肺气还能贯注于心血管,帮助心脏推动血液运行。肺为“清虚之脏”,但雾霾、长期吸烟、二手烟不时伤害着它,导致肺泡内痰饮积滞,阻塞气道,清气不能吸入,浊气不能排出,上下气海不流通,血液不能正常循环。

肺怕大便不通。中医认为,肺和大肠经络相通,关系密切。具体来说,大便通畅有利于肺气下行。比如小儿患肺炎时,如果大便不通,则热毒不能下泻排出,肺部的感染和咳嗽会明显加重。所以治疗时都会兼顾通导大便,以使病情减轻,病程缩短。平时宜多进食些芝麻、杏仁等食品,不仅能润肠通便,还具有养肺利肺之功。

(北京中医药大学基础医学院教授 李晓君)

