

# 通关铺就“高速路”，监管架起“高压线” 汕头海关依靠科技创新“做加法”



左朝胜 钱从波

今年1月，汕头海关平均通关时间大幅缩短，其中进口平均通关时间12.87小时，比去年同期下降59.56%，出口平均通关时间1.12小时，比去年同期下降55.73%，通关速度得到进一步提升。

用改革破解发展难题，让创新助推监管服务，一连串数字的背后，正是汕头海关利用科技与体制创新助推通关速度提升的坚守。

## 创新铺就通关“高速路”

进出口企业的货车司机，只要使用IC卡刷卡，电脑将自动完成核注电子放行信息并抬杆放行，整个过程比原来人工查验模式的通关效率提高近10倍。

向创新要力量，效率的提升正缘于该关坚持自主研发和建立海运智能值守卡口系统。通过卡口电子放行信息比对放行和视频同步监控，实现海关对进出监管场所的货物全电子化管理，自动调配现场的通道资源，解决通道拥堵问题。进出口企业还可以根据实际交通状况等各方因素，合理安排进出口货物运抵时间和进口放行货物的提货时间。

同时，深入推进通关作业无纸化改革，落实全国通关一体化改革，企业办理跨关区申报验放手续无需异地转关，省去了转关车辆

租赁和货场租金等支出，可为企业节省通关成本20%到30%。2016年全年，该关通关作业无纸化报关单占同期报关单总数的98.68%，在全国各直属海关排名第8名。

该关结合企业需求不断创新，推行优化大宗散货监管，采取边运边装边装、提前办理申报手续、接受企业提前传输理货报告等优化服务，持续提高通关速度。此外，还推进汕头海关“先装后运”“5+2”工作制，复制广东自贸试验区“先装后运”“国际转运自助通关”等改革创新制度，在粤东五市开展量身定做的政策宣讲会，让广大进出口企业全面了解和运用国家外贸便利化政策。截至2016年底，改革红利已经惠及汕头关区5349家进出口企业。

汕头海关关长王胜告诉记者，新时期汕头海关要在法律、政策法规的框架下，探索一条符合汕头关区实际和特色的改革路径，做好改革创新、提升效率的“加法”。

## 科技架设监管“高压线”

利用科技可进一步严密监管，打击走私违规活动，营造良好的口岸环境。同时，能在业务量不断攀升的情况下，进一步优化人力资源，提高工作效率。

汕头海关隶属的潮汕海关积极利用新技术，开辟监管工作新途径，与华能海门中转基地共同开展业务信息化建设，协助企业开发完

成“华能海门港远程监管系统”。该系统采用先进的卫星定位技术、计算机技术、视频处理技术和互联网技术，涵盖煤场堆煤视频监控、煤场信息管理、煤量统计、化验单查询、物流链查询等五大功能，并可远程实时监管煤炭的卸、储、运的全过程信息化系统，实现了中转煤码头业务信息的数字化。随着系统的投入应用，海关效率提高了，企业通关便捷了，更重要的是实现了企业自管、海关监管、关企共管的工作目标。

海关H986大型集装箱检查设备在加强监管、提高通关效率等方面也具有重要作用，该设备可采用非侵入式查验方式，具备效率高、查验速度快、查验结果准确、节约监管资源的优势。汕头海关驻港口办事处归纳成熟做法，提炼图像分析思路，形成一套独创的“判图六法”审像技术，来提高设备应用效能，如发现有夹藏嫌疑时，利用H986系统测量功能对夹藏部位进行准确定位，以此来提高开箱查验精确度，减少开箱查验成本。

## 系统构筑防腐“互廉网”

“科技创新跟不上，对发展来说也是一个梗阻，但科技跟上了，对打击腐败来说也是一个利器，真正做到防止‘灯下黑’。”在汕头海关关长王胜看来，科技创新一方面推动着通关效率的提升，一方面也筑牢了海关的

“防腐大堤”。

目前，汕头海关正筹备应用移动查验单兵作业系统，通过单兵移动作业端与监控指挥中心的对接，实现对外勤查验人员的实时监控和指挥调度，进一步加强对查验过程的监督监控，增强外勤查验工作透明度，有效防范三大风险。

据了解，单兵移动作业端是通过卫星定位和网络定位等功能，在指挥中心电子地图上可以显示移动查验作业员工号、位置、轨迹及工作量等信息，辅助指挥人员到现场查验人员进行调度指挥，以及应急处置突发事件。在选择查验任务分派、机检图像分派、查验记录审核等环节设置任务自动分派功能，并继续沿用人工查验“自动派单”功能，实现海关查验作业任务随机分派，防止出现“挑单”情况，最大限度地减少人工干预，加强管理上的监控监督，规制查验人员自由裁量权。

此外，还可通过监管场所安装的摄像头和关员随身佩戴的执法记录设备，对现场查验执法过程进行全程记录，提供监督检查人员查看分析，加强查验作业过程的有效监督，切实杜绝“灯下黑”。

图为海关关员在讨论机检图像。

# 广东创新 TOP100 榜单发布

科技日报讯（沙韵）广州日报数据和数字化研究院（GDI）日前发布“广东创新TOP100(2016)榜”。榜单通过专利总量、专利授权率、全球化、影响力和成长性五个维度，对广东创新机构进行科学评价，旨在更好地发现机构创新能力，探寻产业创新趋势。

榜单显示，广州和深圳两地上榜机构数量占总数的58%，成为广东创新名副其实的“双核”，两地的创新能力对广东省的创新驱动发展战略起关键性支撑作用。

## 仲恺高新区打响“六大提升战役”

科技日报讯（钱从波 马慧芳）春节过后，仲恺高新区即召开动员会，全力推进创新能力、项目成效、城市品质、生态环境、民生质量、党建水平等“六大提升战役”。

近年来，仲恺通过实施《恺旋人才计划》《恺炬创新行动》《互联网+仲恺智造》三项行动计划，推动产业结构转型升级。按照“创新能力提升战役”目标，今年又推出多项新政策促进科技创新发展。其中包括优化团队2.0版“恺旋人才计划”，投入1亿元人才专项资金，加大力度吸引创新创业人才。

据介绍，今年将持续实施“小升高”“瞪羚

企业”等行动计划，力争高新技术企业数量超过250家、专利申请总量增长10%、新型研发机构增至10家。通过逐步开展“规上企业研发机构全覆盖”“科技企业研发机构全覆盖”“规上企业高企覆盖率达50%”“规上企业专利灾变”四大行动，全面提升创新能力。继续加快“众创空间”“大企业孵化”等新型孵化载体建设，力争年底全区孵化器面积超过70万平方米。

仲恺始终坚持“三宜城市”建设思路推进城市建设，加快产城融合步伐。目前，该区正加快推进“四区一带”建设，即以“四区一带”发展为核心，打造绿色化现代山水城市重要发展极。

从专利总量上分析，广东百强创新机构专利数量行业占比中，最高的是计算机、通信和其他电子设备制造业，达54.70%，排在第二位的是电气机械和器材制造业，为23.25%，排在第三位的是信息传输、软件和信息技术服务业，为6.27%。其中计算机、通信和其他电子设备制造业及电气机械和器材制造业两者合计占比超过75%，这两项占据绝大部分的专利数量。

据悉，“四区”为仲恺国家级高新区、珠三角(惠州)国家自主创新示范区、潼湖生态智慧区和中韩(惠州)产业园，“一带”为“357创新产业带”。

区委书记杨鹏飞指出，城市建设是长期制约该区经济社会发展的“短板”。因此要求今后要强化城市经营管理，在2016年“城市建设战役”的基础上，大力实施“城乡规划编制、道路交通建设、城市配套改造、城市精细化管理、水环境综合整治”五大工程，突出城市特色，改善城乡人居环境。2017年该区将实施城市品质提升战役项目60个，总投资约45亿元，年度计划投资约10亿元。

# 中山高企今年有望突破1000家

科技日报讯（沙韵）广东省2016年高新技术企业名单日前公布，全省7475家企业上榜，中山市共有501家(含复审)企业通过认定，净增455家，目前全市高企存量达882家，增速106.56%，居珠三角九市第二，仅次于广州。

据了解，今年该市将进一步加快高新技术企业培育，加快提高高新技术企业覆盖面，加大科技创新券、研发准备金、项目配套、入库培育、资助奖励等点对点政策扶持力度，力争全社会研发经费占GDP比重达2.7%，高企数量突破1000家。

同时，中山还计划完善孵化育成体系，加快新型研发机构和专业镇协同创新中心建设。2017年将围绕“互联网+、智能制造、新材料”等产业打造一批创新载体，重点建设20个新型研发机构；提升中山工业技术研究院、科技服务集聚基地的服务创新水平，加快建设智能制造公共服务平台、中科院大学创新平台。

# 屡获国家科技奖的“常客”为何是他？

华轩

在2016年度国家科学技术奖励大会上，华南理工大学有3项成果荣获国家科学技术奖。数据统计显示，2013年以来，华南理工大学共获得省部级以上科技奖励152项，其中国家科学技术奖15项，获奖数量位居国内高校和广东省前列，且专利技术转化指标排名全国高校第一。

是什么原因使华南理工成为国家科技奖的“常客”？

## 立足前沿，借力顶尖科研平台

在2015年度国家科学技术奖励大会上，凭借着成果“基于拉伸流变的高分子材料绿色加工成型技术”，瞿金平院士团队荣获国家技术发明二等奖，值得一提的是，这也是他第三次获国家科技奖。

在围绕螺杆展开的研究中，瞿金平发现光靠改造螺杆，并不能彻底“根治”这个难题，用其他零件替代螺杆的想法在脑中冒了出来。得益于聚合物新型成型装备国家工程研究中心，团队利用国内最先进的设备对叶片锥形进行改造，完美解决了在使用传统螺杆输送塑化过程中对物料很强的剪切作用使大分子链断裂的问

题，如此一来，既加快了物料的输送塑化效率，又有效避免了物料大分子链变短，从而大大提高了生产效率 and 塑料制品的生产质量。

其实，像聚合物新型成型装备国家工程研究中心这样的国家级科研平台，在华南理工大学还有16个，它们与另外近百个省部级以上的科研平台一起，为学校的科研创新提供了坚实的后盾。

新设备样机经过在东莞、汕头、深圳等地企业的实际生产状况统计，样机的物料损耗大大降低，能耗下降约30%。该技术成功突破了国外技术壁垒，提升了我国高分子材料高端制品加工能力及材料加工成型装备的国际竞争力，推动了高性能新材料产业的发展，引领产业转型升级。

## 无缝转化，成果直达生产一线

“我们酿造的酱油不输日本，比传统酱油更营养、更安全，味道也更鲜！”华南理工大学赵谋明教授带领食品生物技术团队多年来一直致力于研究大豆及其制品的加工技术，为“吃货”谋福利。传统酱油酿造过程中存在发酵时间长、发酵质量不稳定、生产能耗大的问题。该团队开创性地把基于多尺度理论的分层发酵预测模型与调控技术、膜分离技术等

新技术运用到项目中，解决了技术难题。

“我们的研发实验室就在企业工厂里，降低生产成本的同时提高品质，受益的正是企业与消费者。”赵谋明介绍道，该核心技术目前已经应用在佛山海天、星湖科技、金星啤酒、李锦记等8家中大型高新技术企业，建成了年产10万吨级生产线6条。近三年，累计实现新增销售额131.8亿元，新增利润16.0亿元，新增税收8.2亿元，出口创汇1.8亿美元，节支总额4亿元，创造出了显著的经济效益。

“没有哪一所高校能像华南理工大学这样，与一个区域经济发展有如此紧密的联系，起到如此特别的作用。”该校校长王迎军曾在多个场合表示。在此举措下，华南理工大学的科技成果应用及转化率、专利实施率得到很大的提升，2015年专利技术转化指标排名全国高校第一，“十二五”期间学校共获得中国专利金奖1项，中国专利优秀奖12项，获中国专利奖的数量位居全国高校首位，显示出强大的科技服务能力。

## 深耕领域，传承工匠精神

在华南理工大学的科研工作中，工匠精神得到了很好的传承和发展，众多获奖项目均是长期专注各自领域的成果。

出台四个“黄金10条”，新增财政预算22亿元；全年固定资产投资达到1100亿元；建设时速达200公里的知识城直通机场专线……新春伊始，黄埔区、广州开发区连推多份“大礼包”，打出一套有力的惠企“组合拳”，令辖区企业大受鼓舞。

“我们要像爱护眼睛一样爱护企业家。”黄埔区委书记，广州开发区党组书记、管委会主任周亚伟提出，企业家是黄埔区的核心竞争力，也是黄埔区未来发展的希望所在，新黄埔当前和未来的发展要继续依靠企业家。2月23日召开的企业家大会上，四个“黄金10条”深度解读，最新城市规划、项目供地情况，企业筹建服务、行政审批、政策兑现“一门式”办理等一揽子政策和规划红利宣讲和发布，周亚伟的一席发言，更让参会的企业家们倍感振奋。

## 创新“一门式”办理模式

今年一开年，国家出台扩大对外开放积极利用外资的若干措施，推出“开发区23条”后，黄埔区、广州开发区迅速出台产业发展四个“黄金10条”，被媒体评价为反应最快、措施最得力的地方政府。

据黄埔区、广州开发区政务服务中心政策兑现窗反馈，自几天前产业四个“黄金10条”发布以来，已有50多家企业来电咨询，新政策何时开始实施，具体有哪些申请条件要求，资金多久到账等问题都是企业关切的焦点。

当天的大会现场政策咨询区人头涌动，企业代表忙着扫码、咨询，热情高涨。广州开发区政策研究室主任陈永品也成了当天会上的大热“明星”。“这次四个‘黄金10条’的政策设计重点适应企业需求，将政策条款用最简单的话写出来，让大家都能看得懂、听得明、理解得了、落得了地。我们正在紧锣密鼓地制定实施细则和兑现指南，保证政策的每一个条款落地生根、开花结果。”陈永品表示。

据他介绍，自2016年4月以来，该区率先在全省推开政策兑现服务“一口受理、内部流转、集成服务、限时办结”的“一门式”办理模式，申请人只需到“政策兑现”窗口递交申请资料，最快7个工作日、最慢34个工作日即可办结。去年已兑现1641家企业3464笔29.93亿元。

“我们郑重承诺，在企业达到政策规定的条件后，在规定时间内就一定完成政策的兑现，请大家监督。”周亚伟给在场企业高管服下一枚定心丸。

## 服务企业“挂点联系”

黄埔区、广州开发区一直秉承对企业少干预、多服务，少限制、多支持的服务理念，大胆与企业交朋友，帮助和服务应对好外界的风险、市场的冰山、融资的高山和转型的火山，确保企业反映的问题事事有着落、件件有回音。

该区率先在全国设立企业建设服务局，从项目谈判、引进到筹建、落地，都有专人全程跟进服务。目前已形成相对成熟的区领导挂点联系重点企业机制，把服务企业工作纳入了全区各机关服务的大范围，形成了“挂点联系”的大服务格局。服务企业的工作纳入机关目标管理考核，全区上下营造了亲商、扶商的良好营商环境。

金发科技科学城基地于2006年10月开始动工建设，到2007年5月第一条生产线开机投产，只用了短短8个月时间，创下了金发科技从“打桩”到“投产”的最快纪录。入驻科学城后，金发科技发展走上快车道，销售规模10年增长了5倍，成

杞人 郭哲涵 黄于穗

# 广州新黄埔：多份「大礼包」打出惠企「组合拳」

为亚太地区第一、全球第三大改性塑料企业，销售收入比国内同行业第2名到第20名的总和还多20%。

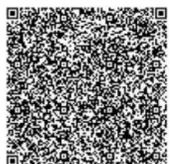
据不完全统计，2016年区领导和各个部门通过企业挂点联系机制解决各类企业困难254项。如广汽本田、绿十字等公司提出的厂区周边交通拥堵、人行道设置、路面施工等个性化问题均得到解决。区里专门为有困难的企业员工安排356个人学名额，按照企业产值排名与企业本身需求分配名额，重点解决了几十家企业子女入学问题。

## 创新成果一瞥

### 厉害，肺癌切除术后4小时可进食

目前，手术仍然是治疗肺癌的重要手段之一。传统手术好处很多，但存在创伤大和术后化疗总体提高生存率不明显的问题。

广州医科大学附属第一医院的专家把微创、微创应用到手术的每一个环节，实现全覆盖的治疗体系。他们先后建立三切口，改良后单操作孔等7种手术切口代替原来的大切口。做到了“肿瘤多大，切口多大”的个体化切口，覆盖了95%的肺癌手术。切除范围实现“肿瘤彻底切除的同时最大化保留正常组织”的精准切除战略。把过去在肺切除变成肺叶切除，甚至部分手术只需要通过气管、支气管切除重建便能实现，覆盖了90%以上中央区或局部晚期肺癌。患者接受肺叶切除术或气管切除术后4小时可进食及下地活动。微创手术较传统开胸手术有生存优势，部分中央肺癌5年生存率更是可以提高50%。



### 建筑“舞”动静——隔震好方法

日本熊本县地震4万多栋房屋受损，地球蹦跶一下那么多房子倒了，真是吓死宝宝了。

但是我们不怕！来，先来看看这个像在跳舞的是什么东西？

这是模拟隔震模型，只要把这个玩意儿放在我们房屋柱子的底部，随着地球蹦跶它也会“跳”起“舞”来，消耗地震产生的能量，隔震效果杠杠的！有了它，任你地动山摇，我的房子自岿然不动！要知道我们的广州塔、故宫博物院都用上了这个技术哦！

