

“拉闸限电”是为何？

据统计，2021年上半年，中国全年商品出口贸易在全球中的占比达到16.2%，创下历史新高，且这一增幅也是近20年之最。全世界只有中国受疫情影响较小，能够大量生产商品。于是，海量的订单涌入中国。

接单接到手软，按道理说咱们该高兴，但我们遭遇另外的尴尬局面是：大宗商品价格疯涨。大宗商品一般指工业基础原材料的商品，如原油、有色金属、钢铁、农产品、铁矿石、煤炭等。

中国对国际市场的大宗商品依赖非常严重：铁矿完全依赖进口，澳大利亚几乎垄断了全球的铁矿资源；铜消耗量占世界的40%，但70%的铜把持在必和必拓等国际巨头手里。石油更不用说了。最惨的是煤炭，虽然经济繁荣离不开石油，但中国的经



济增长却主要是由煤炭而非石油来驱动的，因为中国能源总消费中70%是煤炭。

现在各个企业都在拼命开工应对海量订单，用电量突增。要知道，中国火力发电，煤价一涨，发电厂就赔钱。拉闸限电也就成了不得已而为之的措施了。

有人问，大宗商品能翻倍涨价，工业制成品价格也翻倍不就可以了吗？

第一，中国的商品一直都以物美价廉著称，20美元的一双鞋子不用说涨一倍，涨一半立马就会掉一大半客户。但那大宗商品涨价，咱们不买却生产不了东西。

第二，出口商品价格一提，越多的小工厂日夜不停地连轴转生产，最后又把商品价压下去了。

外国人抬高原材料价格，赚了大头，中国人辛辛苦苦加工，赚小头，甚至因为暴涨的海运价格、美元贬值带来的通货膨胀根本赚不到钱！

应对这种操控大宗商品价格的手段，中国政府其实早有预料，也提前安排有应对措施：能耗双控，目的是经济增长减少对石油等能源消耗依赖，向低碳经济逐步转型。所以，限电不是目的，是为了调控。

用电里面工业占绝对大头，也是直接关系企业生死存亡的大事。中国制造业几十年来依然没有摆脱高投入、高消耗、高排放这种粗放的发展模式，

不仅对于资源环境产生极大的破坏和影响，还赚不到大钱。

另一方面风险也在积累，现在产能过大，其他国家一旦从疫情中恢复，中国企业面临的就是产能过剩，我国立刻就会出现大规模的萧条，轻则亏损、重则倒闭。

所以国家通过限电措施，一部分目的就是针对出口企业，控制一下产能，倒逼产业升级，淘汰落后生产技术。

比如早年间，广东某地是磷铜球生产基地，人工成本为1500元/吨，用工荒后，各个厂都拼命招人，人工成本继续增加，终于有一家厂子受不了了，干脆花500万引进了一台全自动机器人生产线，一下子把人工成本降低到了1000元/吨，而且产品质量非常稳定，不会出差错。更重要的是，别的厂都是八小时工作，就算加班也是10小时，可是他的厂子，一天24小时不间断生产，一个月产值高达一个亿，优势巨大。结果，当地另外的180多家生产磷铜球的工厂都倒闭了。

拉闸限电，对很多制造行业中小企业，不是好消息。但不限电，这种烈火烹油的局面，隐患更大。中国冒着影响经济的代价也要拉闸限电，可见国家能耗双控的决心。

这是中国制造的危局，也是机遇。

（本文涉及的数据、案例及资料来自“卢克文工作室”“九边PRO”）



科汇双月报

总第[39]期

2021年10月出版



扫一扫 加关注

主办单位： 亚洲 科汇有限公司
科汇纳米技术(深圳)有限公司

顾问： 郭光宇先生

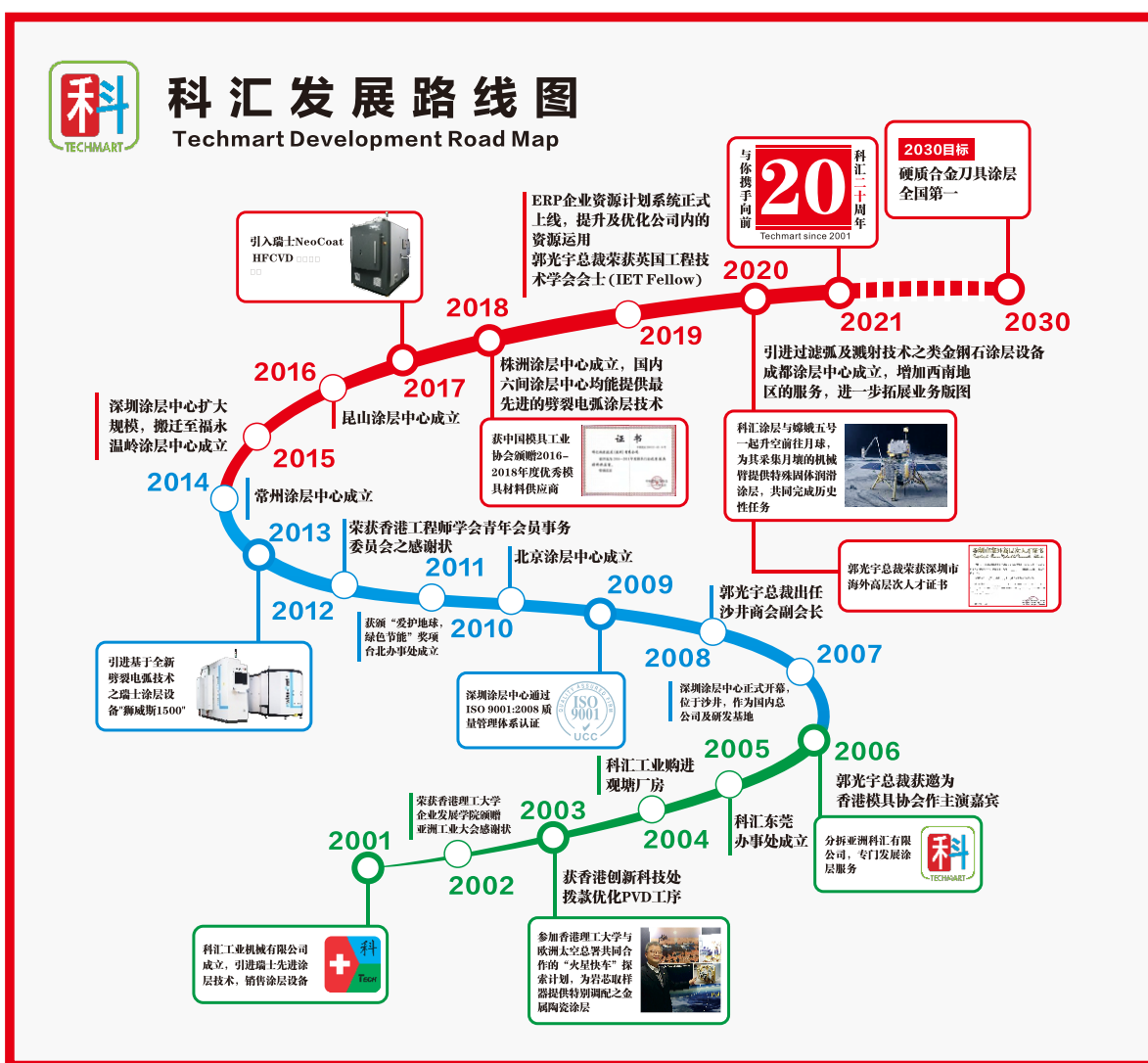
电话： 0755-33800780

网址： www.techmart.com.hk

主编： 陈志辉 李媛芳

风雨同舟 共赴灿烂明天

科汇 20th YEARS



广告

此区域乃是给予各客户分享业务之宣传平台，可以让客户的服务及产品推广至不同群组，增加业务机会，互相交流。

如客户有兴趣在此刊登广告，请与负责贵司的营销人员联系，或致电13823534464与李小姐洽谈，科汇的尊崇客户将会优先处理。当成功获取刊登，请将贵司的名称、联系方式、信息内容等以电邮方式发送至邮箱mkt@techmart.com.hk

01

苏州科比特切削科技有限公司是一家专业从事精密仪器所需刀具的研发、生产、销售为一体的有限责任公司，在金属切削工具业务方面处于行业领导地位。产品广泛应用于3C电子，模具，机械设备等多领域行业。

地址：昆山开发区富春江路1208号5号房

电话：0512-36696366



02

常州精诺工具制造有限公司成立于2006年，是一家集设计、研发、生产、销售为一体的中高端硬质合金刀具的生产厂家。专攻孔加工类

JINOO 诺诺 品牌钻头的替代者

水钻有智钻 我们与众不同



03

七骏科技股份有限公司于1990年创立，是无数优秀台企的杰出代表之一，公司主要生产销售铣刀、钻头、铰刀等各种不同的钨钢切削刀具。从抛光、钝化到涂层，公司采用的均是欧洲最新设备。其所研制的刀具，主要应用于模具、机械配件、汽车、医疗等行业，产品远销欧洲、亚洲。

联系人：销售

联系电话：886-4-2359-7000 18210062835

联系传真：886-4-2359-7118

联系邮件：etm@7leaders.com

联系地址：台湾台中市407台中工业区一路98-110号



04

银鹭刀具在合金刀具专业化、标准化制造上拥有十多年的从业经验，厂内有20余台生产加工设备，产品广泛应用于IT行业、模具、车辆、冶金、电子产品以及机械设备等领域。尤专长于标准铣刀及IT刀具。有需求者请联系：

常州银鹭数控刀具厂

地址：江苏省常州市西夏墅镇微山路83号

联系人：恽先生

13961498888

0519-83440555

银鹭刀具





TRANSFORM AND BEYOND

轉化·超越

05

耀盛集团是集零件设计、注塑模具/板金冲压模具设计与制造及全自动/半自动组装于一身的制造商，主要针对汽车、电动工具、家电、开关等行业及产品。耀盛集团拥有超过30余年的开发产品经验，特别是微型开关及断路器，可提供设计与全自动生产线。耀盛集团在东莞设立先进的生产厂房，并拥有超过160名的工程及生产人员为客户提供优质服务。

SM 耀盛集团控股有限公司 Sunny Max Group Holdings Limited



地址：香港柴湾利众街20号柴湾工业中心23楼A室

电话：(852) 3123 7742

电邮：sales@sunny-max.com

网址：http://www.sunny-max.com

新中国成立72周年之际，科汇也迎来自己的20岁。2001年，中国加入WTO，开始参与全球产业分工；同年，科汇工业机械有限公司成立，引进瑞士先进涂层技术及设备。与此同时，反观国内，只有国有企业才拥有五轴磨床，而彼时“涂层”于大陆企业而言，也是个模糊及陌生的概念。

可以说，科汇的起点，充满了挑战，也面临着巨大的机会。从“中国机床工业协会”发布的一组数据我们可以看出：2000年之前，机床需求一直处于小幅波动；此后，随着汽车、电子通讯产业的火热发展，市场需求开始一路高升，于2011年达到最高点，这也是公认的中国机床工具行业的“黄金10年”。

2007年，深圳科汇涂层中心正式成立，它是科汇在大陆的第一家涂层中心，意义深远重大。

当然，此间不乏挑战，2008席卷全球的金融危机，让无数企业陷入寒冬。纵然此后的两年经济下行明显，但科汇的发展从未止步。2010年，科汇北京涂层中心成立，至此，我们在华北有了涂层服务中心，为北方的企业提供更加便捷的服务。

2014年，同样在行业形势发展趋紧、市场萧条、经济不景气的情况下，科汇常州涂层中心成立。科汇总裁郭光宇曾引用费神巴菲特的名言解释他一系列的投资举措：“当人家害怕我就疯狂，当人家疯狂我就害怕”。

在当时，产能过剩是亟待解决的问题，很多企业的任务是去产能、去库存。但人力成本不断上升、同质化严重是屡见不鲜的问题，科汇何以立足？瑞士厂商长达20多年的默契合作，使得公司涂层设备不断精进个性化，集合两岸三地的管理团队也是科汇涂层异于同行的特色之处。打铁还需自身硬，正是因为拳头够硬，我们才得以稳步前行。

此后，科汇加快了脚步，近乎每一两年便新增一间涂层中心的频率，分别于2015年温岭、2016年昆山成立了涂层中心，基本覆盖了华南、华北、华东地区市场。

目前，国内数控刀具已形成了极具规模特色的三大刀具产销集散地，分别是江苏常州、广东东莞以及湖南株洲，特别要提到的是湖南株洲，该地以刀片及材料为主，刀片产业链从原料到配套都比较齐全，涌现出了一批优秀的刀具企业，我们于2018年于株洲成立了科汇在国内的第六家涂层中心。随着国家“双循环政策”的提出，中国西部地区将迎来新一轮发展，我们又于成都成立了涂层中心，进一步涵盖西南地区的客户，助力当地企业提升产品品质，增强市场竞争力。

制造业是国家安全的重要保障，回望过去的20周年，科汇的每一步发展都紧随国家大方针的号召，神州奋起，山河壮丽，我们亲历过风雨，也沐浴过阳光和春风，共证着盛世繁荣，科汇与有荣焉。

祝福语录

深圳公司	岁月记录历程，历程记录荣耀
株洲公司	根深叶茂涂层业，源远流长有道财。二十周年有庆典，宾朋满座笑喜欢。
温岭公司	风雨历程二十载，励精图治拳拳心。
昆山公司	发展涛声催入急，科汇正是腾飞时
常州公司	双十树根风云起，踏雪留痕傲天际，划破长空耀红星，今朝满神州地！
北京公司	峥嵘岁月二十载，勇往直前攀高峰，脚踏实地创科汇，不负韶华不负卿！
成都公司	20年的风雨历程，铸造了一个“科汇”品牌，20年的执著努力，塑造了涂层行业的专家顾问，值此20周年庆典，让我们洗尽铅华、展望未来！

总裁致辞：

先祝大家中秋和国庆节快乐，全球疫情肆虐已近两年，欧美和新加坡由于无法做到零确诊已选择和病毒共存的策略。10月4日至9日，欧洲国际机床展(EMO)照常在意大利米兰举行，我们的台湾客户为了拓展业务也赶往参展。

国内前三季经济增长强劲，由于全球疫情未能受控大量订单流向中国，年初招工难，关于最近突如其来的“限电”众说纷纭，比较靠谱的估计是为了储备能源做进一步用途或是让燃烧的经济降降温。此举对很多企业来说也是个考验，如果储备充足、资金充裕就不是问题；如果现金流紧张就要注意，创业者往往缺乏风险管理的意识，一不小心企业就面临破产。

科汇资金流充裕，在限电的大环境下可以趁机整顿内部，为下一波经济作准备，对科汇来说，第四季会非常繁忙，华东常州公司扩大生产，计划产能提升三倍。西南成都公司搬入了温江路，主要负责在航空和叶片加工领域的业务，我们已成功测试ALL和ACO在航空钛合金和高温材料的加工，华东和西南两大厂区的扩充将是科汇在合金刀具领域新的里程碑。

高能脉冲电弧SP728X设备将于十月底加入深圳工厂，新涂层在超硬模具钢加工HRC 50~70度有卓越的表现，每天七炉超快的速度，灵活度高，欢迎预约测试。

今年是科汇成立二十周年，科汇第二代也开始加入集团工作学习。感谢各位客户和员工陪伴我们一起走过二十周年。我承诺，未来科汇将投入更大资源在创新和品质上，我们努力在技术上与日俱进，争取早日实现咱们刀具品质与国际的更快接轨。

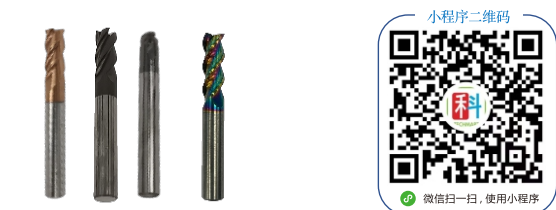


□ 图为科汇CEO郭光宇先生

科汇首创涂层打样小程序 让客户轻松试用科汇优质涂层

简介

科汇在业界开创新河，开发一个涂层打样小程序，让客户快速试用科汇的先进涂层



特点

- 减省流程，让客户在任何时候可通过小程序做出打样申请
- 按客户刀具的要求，为客户挑选合适的优质涂层做测试
- 通过简易程序，协助客户快速开发产品及市场，提高竞争优势

程序简易



模具钢加工好拍档

简介



模具是工业之母，其发展程度是衡量制造业发展水平的标尺之一。中国一直是制造强国，模具制造也是世界上的领头羊。所以，加工模具钢的刀具市场有相当重要的战略意义，而各刀具制造商也非常重视此市场发展。

科汇与瑞士swiss-PVD狮威斯共同研制的ACO涂层，便是针对加工模具钢而开发，可就不同硬度、不同类别的模具钢进行加工，也能获得超卓的性能，提高生产效益。



ACO 涂层之通用性

在刀具市场，针对加工模具钢的刀具主要以其硬度划分。但事实上不同类型的模具钢，对于刀具的磨损也不尽相同，例如加工塑料模具钢S136会出现黏刀情况，加工冷作模具钢DC53出现磨损问题。而ACO是考虑不同方面的因素，通过其涂层成份的配比及结构调整，提升涂层的综合性能，为刀具提升表现，增加其通用性。

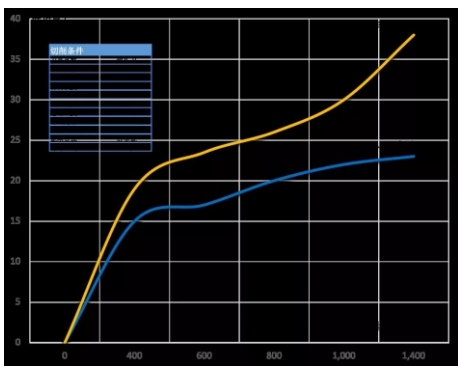
涂层	颜色	维氏硬度(HV)	涂层厚度(μm)	摩擦系数	最高工作温度
ACO	深灰	4,400	0.5-4.0	0.3	1,100℃

ACO 在模具钢加工应用

以下是ACO加工不同模具钢的案例：

- 加工738案例 ➤ 加工S136案例 ➤ 加工DC53案例

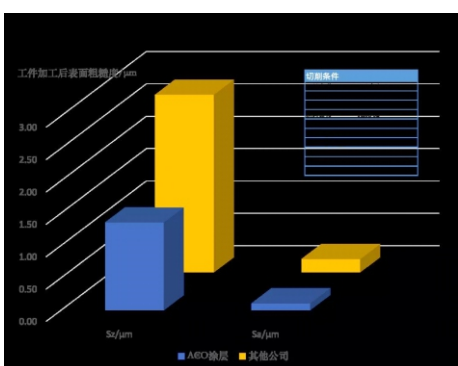
1、加工738案例



案例说明:

经过1400m之切削，以ACO涂层的铣刀之磨损量为23μm，相对其他同类的涂层刀具之磨损量为38μm，ACO涂层的耐磨性提升了39%

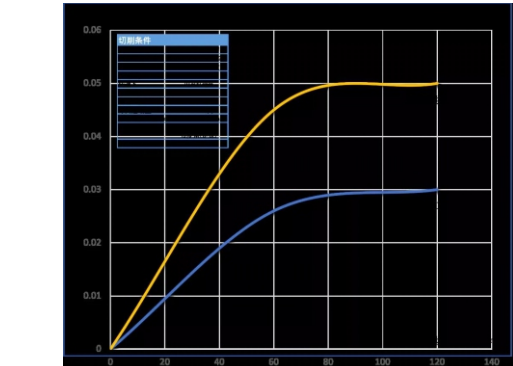
2、加工S136案例



案例说明:

用ACO涂层的球头刀加工S136 (52 HRC)，加工后材料光洁度相比进口涂层刀具更佳

3、加工DC53案例



案例说明:

经过120分钟的切削，以ACO涂层的铣刀磨损量为0.03 mm，相对其他同类的涂层刀具之磨损量为0.05 mm，ACO涂层的耐磨性有40%的提升。

科汇一直致力开发刀具涂层，现科汇整个集团每天已可为 100,000 支杆刀、500,000 粒刀片作涂层加工，涂层中心遍及华南、华东、华北及西南地区，为客户提供优质、快速及稳定的涂层服务，协助客户迅速回应市场所需，与国际接轨。

如客户对ACO涂层感兴趣，欢迎与我司的营销人员接洽。



电话: 0755 3351 1428
电邮: sales@techmart.com.hk

也可直接使用我司最新开发的“涂层打样小程序”申请打样，测试ACO的性能。



图1：科汇总裁郭光宇携女儿参观百年中国科学家主题展

月壤入港 共襄科技盛世

2021年6月26日上午，“时代精神耀香江”之百年中国科学家主题展览月壤入港揭幕仪式在香港会展中心举行。当天的仪式上，香港特区行政长官林郑月娥、香港中联办副主任谭铁牛、神舟飞船首任总设计师戚发轫院士、长征系列火箭总设计师龙乐豪院士、探月工程三期总设计师胡浩等共同为月壤揭幕。

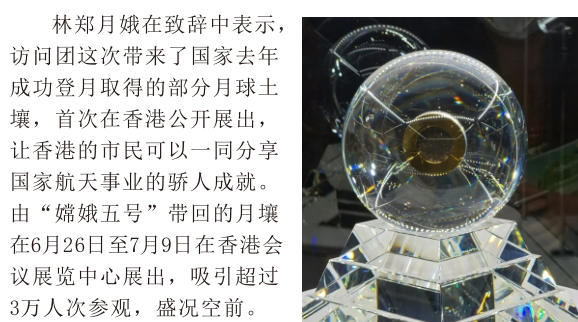


图2 香港展出的月壤
2020年12月由嫦娥五号返回舱带回。这是人类时隔40多年后再次成功采集到月壤。

林郑月娥在致辞中表示，访问团这次带来了国家去年成功登月取得的部分月球土壤，首次在香港公开展出，让香港的市民可以一同分享国家航天事业的骄人成就。由“嫦娥五号”带回的月壤在6月26日至7月9日在香港会议展览中心展出，吸引超过3万人次参观，盛况空前。

香港科学界一直积极参与国家科研发展，正主动对接国家战略规划，更加积极和深入地参与国家的创新及科技发展。中国科学院院士、香港科技大学副校长叶玉如谈到，香港科学家要勇挑重担，努力推动香港科技发展上一个新台阶。相信这次展览可以唤起香港市民特别是年轻人对创新科技的关注，增强他们的国家意识和爱国精神，鼓励更多的年轻人从事科研工作。

北京科汇

解决特种工业缝机配件磨损问题

2021年在新冠疫情的影响下，引发了全球经济衰退现象。疫情出现后，各国采取措施应对疫情蔓延，包括对疫情严重地区采取入境管制、旅行禁令、取消大型赛事、停工停产等措施。全球正常的生产贸易活动受到严重影响，加大全球经济下行压力。作为世界工厂，中国是全球制造业供应链的枢纽，基于我国疫情防控的有效实施，使得我国在这场疫情之下，最大限度的免于疫情的影响，从而出现了我国制造业在今年异常繁荣的景象，很多企业的订单源源不断。

随着订单的纷至沓来，我司的一个客户出现了产能不足的现象，经过公司的了解后，发现工厂的工业缝机在不停的生产中，其中一些零配件出现了严重磨损，导致停机维修的频率增加，降低了生产效率。我司在了解客户的情况之后，对相应的磨损配件提供了涂层解决方案，对比涂层之前，涂层后的配件使用寿命提高了10倍左右，大大地提高了客户的生产效率，解决了急迫的产能问题。



以上为客户涂层产品照片

昆山科汇

两手一起抓，两手都要硬

——疫情之下，科汇昆山上下一心坚守岗位

7月底，南京禄口疫情来袭，举国上下都投入到“防范疫情、

时代精神耀香江

科汇将继续助力中国航天工程

此后，7月底，在香港理工大学校友会主席林大辉、校长滕锦光及深空探测研究中心主任容启亮教授陪同下，林郑月娥行政长官参观香港理大深空探测研究中心辖下的精密机器人实验室和材料与器件中心实验室，并赞扬理大在科研所作出的贡献，也鼓励理大在大湾区努力发展成国际创新及科技枢纽，扮演更重要的角色。



图3 香港行政长官林郑月娥在会场参观取
采样执行装置



图4 香港行政长官林郑月娥
参观精密机器人实验室



图5 香港行政长官林郑月娥手
上的嫦娥五号保存月球样本
的月壤样本瓶，其顶部那个
圆形黑色的部件，便是由科
汇所提供的固体润滑涂层。

理大自2010年起参与国家太空探究项目，并应用于国家探月任务，包括为“嫦娥五号”研发“表取采样执行装置”，采集月壤及封装带回地球。科汇能够成为理大其中一个合作伙伴，作为“嫦娥五号”机械手及收集月壤装置活动部件涂层供应商，而科汇总裁郭光宇先生也是理大的校友，科汇倍感荣幸。

科技责任 使命成就荣耀



图6 本次主题展
号返回舱降落装置安全
道器等。返月壤、月壤
上升器、嫦娥五号
嫦娥五号返回舱降落装置安全道器等。返月壤、月壤上升器、嫦娥五号

共抗时艰”的特殊战斗中。此后的半个月，南京疫情外溢多个市区，北有扬州、西有南京、东有上海，让处在疫情包围圈中的昆山更是举步维艰。

面对如此汹涌的疫情，昆山公司遵循着科汇集团临危不乱的理念、自强不息的精神，迅速做出回应并果断采取防疫政策：公司每天进行全面消毒杀菌工作，戮力营造最安全的生产环境；公司员工每天按时测量体温，做好登记；对上门客户和外出销售人员严格把控，全面做好防疫。

在如此严峻的疫情下，科汇昆山公司坚持一手从严防控，一手狠抓生产，有条不紊地调度，各项工作安排有度，员工牢牢坚守在岗位第一线，我们所有一切行动的宗旨，都是为了能更好地服务客户，做到“有何必回，交期必达”！

除了恐惧本身，我们无可畏惧，待疫情散尽，与科汇一起仰天大笑，共享春光！

株洲科汇

乘风破浪 砥砺前行

——株洲科汇2021年三季度掠影

2021年下半年以来，国内制造业增长速度趋于平稳，株洲科汇打造精细化管理，进一步提升服务质量，为公司业绩持续增长增添动力和信心。

1.生产培训，提高质量意识

三季度，每周二上午，由生产主管组织全体生产员工进行技能和品质培训，月底进行考核。连续三个月，员工生产技能得到明显提升，产品品质稳定性及生



图7 由香港工程师学会
(Hong Kong Institution
of Engineers)主办的HKIE
创意奖2021，科汇作为PVD
功能涂层领域的先驱者积极参
与及支持，在众多的参赛者当
中脱颖而出，荣获组别(优秀奖
(Certificate of Merit)，亦成
为同类行业首家获此殊荣的公司。

身为一家在内地打拼了20年的港企，同时作为“嫦娥五号”物料供应商，科汇尤为荣幸其机械臂的活动部件、封装盖等多个部位采用了科汇研发的固体润滑涂层，能为国家的科技发展贡献一己之力，是荣耀，更是责任担当。

过去20年，科汇始终以技术为主导，不断地优化涂层产品，与中国刀具紧密相连，齐头并进。如今，郭总的子女均已毕业并跟随父亲学习从事管理与市场方面的工作。此前，《香港经济日报》对郭总进行了专访。采访中，一些不为大众所知的“内幕”才第一次被揭晓——

7年前，郭总受香港理工大学所托，参与了一个不知情的研究。由于实验需要保密，在近7年的合作中，在理大要求下，科汇研究出数十种不同成分配比的涂层，但郭总毫不知情，更不敢想象自己正进行着太空科研。

直到嫦娥五号发射当天，郭总接到朋友电话让他看直播，对方告诉他，探月成功他也有份，郭总这才恍然大悟。

回忆十多年前刚来内地考察，郭总曾有过多担心，怕内地营商环境不好，但实际了解之后，他才发现，内地营商环境非常好，甚至比香港更自由。

从此，科汇正式在内地开土拓疆，见证并亲历了祖国大陆市场20年间日新月异的变化、突飞猛进的发展！未来，郭总将继续研究新涂层，希望为新能源车和晶片的制造提供新技术。长远增加电动车的效能和安全。

科汇会以谦卑及开放的心，作好准备，继续为航天工程出一份力，回馈社会，贡献国家。

□ 本文部分资料来源：《香港经济日报》

产效率得到进一步提升，更好服务于广大客户。

2.优化绩效量化考核，提高生产效率

2021年7月起，公司优化生产和包装部门绩效量化考核，以正向激励为主，推行提案改善奖励。这一举措旨在激励员工的主人翁精神，效果也显而易见——大大提高了员工的工作积极性，进而提升了生产效率。

3.优化工艺，满足客户需求

为满足日益增长的客户请求，进一步提升市场竞争力，我们对不锈钢加工涂层工艺ATH-h进行了优化，通用高效加工涂层工艺ATS，经市场推广客户试用效果明显提升，助力客户刀具加工效果达到市场一流水平。

4.组织消防安全演习，提升安全意识

请天易科技城消防支队到公司进行消防培训，并实地演习，提升员工安全生产意识。

5.组织员工拓展活动，打造高效团队

2021年9月，公司组织全体员工开展拓展活动，重点提升团队凝聚力、协同能力，训练团队对目标的绝对执行力，打造一支高效团结的团队。