

# 华工产学研结合获新成果

## 昨发布最新自主设计制造电车与无人车

“三、二、一，请揭幕！”话音刚落，两辆崭新酷炫的赛车闪耀登场，立马攫住观众目光，一群来自华南理工大学方程式赛车队的学生不住地欢呼鼓掌。这是他们的青春和心血，无数个为设计、算法、调试熬的夜，终于见到了回报——他们自主设计和制造的电车与无人车落地了。这是昨日下午，华南理工大学第16届汽车文化节开幕式暨华工方程式赛车队新车揭幕仪式上最激动人心的一幕。



▲新一代电车E-Future 20 ▶第二代无人车AUTO-Future

### 新车亮眼：实现多项技术突破，成果可在企业转化

记者在揭幕仪式上了解到，本次发布的两款新车分别为新一代电车E-Future 20和第二代无人车AUTO-Future，均在技术上进行了多项优化。电车E-Future 20在电池、材质和技术上取得了多项突破，如首次采用碳纤维材质制作的悬架控制臂，创新性使用解耦式悬架设计、二合一电机控制器，自制低压电池和自制减速器等，实现了操纵、行驶、调校效率等性能优化。

制算法，运用多传感器融合的冗余感知，可以让车在无人状态下跑得更快、更精准，同时可保证车辆在出现可控异常的情况下仍能高效完成动态赛项，全面覆盖各赛项需求。

据悉，华工方程式赛车队现有约100名成员，其中约八成成员均承担技术方面的工作。作为一个校级科研创新团队，赛车队每年都会自主设计制造两辆赛车分别参加中国大学生电动方程式大赛和中国大学生无人驾驶方程式大赛。2019赛季，第一代无人车Auto-EXDREAM、第六代电车E-Future X双

取得全国第五名的好成绩。本次发布的两款新车将在今年11月驰骋于襄阳的赛场上。

华工机械与汽车工程学院副院长、赛车队指导老师李巍华在仪式上勉励学生，把课堂上学到的知识运用到科研活动中，通过具体操作提升动手能力和实践能力，并充分发挥想象力和创造力，为汽车行业的创新发展贡献力量。

从图纸到实体，一辆赛车的落地涉及若干算法、几十种元器件、上百根电线。车队队长陈少豪表示，设计过程既要解决赛车在上一赛季

暴露的问题，也要在关键性能提升方面作大胆尝试，“我满脑子都是‘赛车’，连睡梦中也在思考减震器应该怎么安装、轮胎怎么放。”

华工赛车队的成绩也得到业界的认可。广州通达汽车电气股份有限公司综合管理部部长张萍告诉记者，华工学生具有较强的学习能力、创新精神，所设计制造的十辆燃油赛车、七辆纯电动赛车、两辆无人驾驶赛车，相关技术具有一定的先进性和可靠性，这些科研成果均可在企业进行转化。

### 校企联手：产学研结合培养创新人才，解决“闭门造车”问题

赛车队取得的成绩离不开学校、学院和相关企业的携手支持、联合培养。李巍华表示，成立赛车队的初衷就是强化工科专业学生的实践能力，通过校企协同、竞赛结合、项目驱动的方式，锻炼学生从事研发、制造、管理及团队合作的综合能力，培养出具有创意思维、创新思维、创造创新能力的人才。

据了解，学校和学院为赛车队提供了场地、技术、资金支持。在作业车间和工作室里，队员们可以从事设计、加工、装配、测试工作，在指导教师队伍带领下，钻研如何把汽车构造、汽车理论和汽车设计等理论知识化作实践。同时，赛车的研发、设计和制造又可以反馈到教学过程中。教师可以在赛车设计制造过程中讲解相关内容，引导学生将科研工作与赛车研发相结合，将赛车设计开发与课程设计、毕业设计结合起来，并鼓励学生带着成果参与大学生创新创业训练计划、挑战杯等项目。

为了拓展学生的视野，学校为其创造了了解汽车产业的机会。目前，华工和广汽集团、东风日产技术中心、华工机动车检测公司、通达电气等企业合作，使学生在本科阶段可较深入地接触和应用先进的汽车研发设备和技术，并通过企业专家的指导解决学校教师缺乏相应的实践经验指导学生和不切实际的“闭门造车”问题。张萍介绍说，该公司的技术工程师会对车队队员提供技术指导，并利用公司资源为车队解决加工问题。

通过产学研合作，学生们收获良多。加入车队已四年的谢鹏程同学表示，自己收获的不仅是知识，更是完整的工程实践经历，“从一根钢管、一个线束起步，最终搭起一辆可以跑动的车，用双手让小时候的赛车梦真正落地。”

毕业后何去何从？队员们的人生规划也逐渐明晰，不少毕业生进入了汽车行业，正从事着基础研究、生产管理、营销等工作。龚国铮同学表示，未来希望加入做无人驾驶的车企继续发展自己的兴趣。张萍认为，企业应与高校发挥各自优势，强强联合实现科技创新。此外，作为华工的校友企业，通达电气积极为华工学子提供实习、就业机会，目前公司招聘培养60余位华工毕业生，为近400名华工学生提供了实习岗位，帮助大学生对企业的研发工作、管理工作等有更多的认识和实践。



新车试驾（学校供图）

### 线上线下同贺 广东金融学院七十华诞

羊城晚报讯 记者孙唯、通讯员郑州报道：弦歌不辍七十载，薪火相传谱华章。10月18日上午，广东金融学院庆祝建校70周年大会在校本部举行。各界嘉宾、广大校友、师生员工欢聚校园，共话广东金融学院的昨天、今天、明天。

大会采取线下开展、线上同步直播的形式进行。各地校友分会、国（境）外留学的学生和其他校友通过“云端”观看大会同步直播。

广东金融学院是一所省属公办普通本科院校，是华南地区唯一的金融类高校。学校由中国人民银行创办于1950年，是一所具有“央行基因”的院校。学校党委副书记、校长雍和明在致辞中回顾了广东金融学院70年的发展历史。他表示，作为广东金融改革“十二五”规划中唯一的广东金融人才资源培育基地，70年来，学校培养了20余万名职业素养高、业务能力强、建设者和接班人，他们成为各行各业的中坚栋梁，为学校赢得了众多赞誉。

70年来，广金办学层次完成了从中专到大专再到本科的三级跳，实现了全日制本科教育、专业硕士教育和国际合作培养的硕博教育的“三结合”。从建校初期“借用祠堂，自建茅草房，搭棚做课堂，田野当操场”，到现在拥有广州、肇庆、清远三个校区，占地面积近2300亩的现代化园林式校园。学校现有全日制普通本科生2.1万多人，全日制专业硕士研究生170多人；专任教师1600多人，其中专任教师1300多人。

# 西洋参直销会即将开幕

## 1000斤西洋参免费申领

我市消费者请注意 价值98元西洋参免费申领



### 产地直达广州，假一罚十

吃西洋参，享健康生活。西洋参，是一种补而不燥、男女老少皆宜的优质保健品。其具有补气养血、滋阴补肾、健脾养胃及养颜等功效。现代医学研究证明，西洋参具有调节内分泌、增强人体免疫力及改善心血管功能等作用。

### 只为好品质 低价换口碑

好西洋参，质量有保证，砍掉中间环节，直接面对消费者，源自“神农滇七”西洋参种植基地，价格与基地交易一样，没有加价，更不销售劣质西洋参。直销期间西洋参每斤仅150元！提示：由于本次是神农滇七为了赢得更多消费者的口碑而低价销售，每人限购1斤。

### 【本草验方】好搭档

**三七+丹参**：活血散瘀，降血脂、胆固醇，预防冠心病。  
**三七+天麻**：改善心脑血管、高血压、动脉硬化，祛风降血压，行气活血。  
**三七+当归**：调经养血，活血化瘀，止痛。  
**三七+西洋参**：活血化痰，养阴补心，增强免疫力。  
**三七+石斛**：舒筋活络，滋阴清热，补肺养肾，补气养血，调节血糖。  
**三七+西洋参+石斛**：降低血压、血脂稠度、预防及辅助改善高血压、糖尿病、冠心病等。

### 来本次直销会买西洋参的四大理由

**让人心动的低价**：全部货源均为原产地长白山直供，是有保障的优质货源，而且优惠力度大，便宜得让人为之心动！  
**一年一次的时机**：秋季是西洋参刚刚上市的季节，这个季节的西洋参，营养价值丝毫没有流失，错过就要再等一年。  
**前所未有的力度**：为推广本次西洋参直销节，神农滇七联合西洋参原产地种植基地，共同举办这次活动，活动公信力高，超低价，更好的品质。  
**98元西洋参免费申领**：本活动期间，主办方准备了1000斤充足货源西洋参，消费者可申领免费领取价值98元西洋参一袋。本次活动力求让广州市民有机会吃上好西洋参！

西洋参片500克 原价750元 现价150元	三七500克 原价295元 现价59元	天麻500克 原价495元 现价99元	丹参500克 原价95元 现价19元	铁皮石斛500克 原价1450元 现价290元	黄芪500克 原价125元 现价25元

**活动时间：10月23日至10月28日 申领热线：020-33370776**  
**活动地点：荔湾区中山八路富力恩洲北横街74-76号“神农滇七”（华润万家对面，德伦口腔旁小巷直入50米右侧）**  
 公交：9路车 52路车 61路车 128路车 193路车 205路车 233路车 286路车 288路车 555路车 17路车 85路车 104路车 105路车 107路车 109路车荔湾路口站下  
**活动地点：越秀区东华西路153号（景华商业广场东门正对面或中国人民保险正对面） 公交：3路、215路、183路二角市站下。**

# 2021年三大考安排落定—— 雅思、托福、GRE 开放报名

羊城晚报记者 孙唯 通讯员 李适雅 黄赞莹

雅思、托福、GRE 考试2021年考位于近日正式开放报名，标志着这三大考试的2021年安排正式落定。



雅思考试方面，目前，2021年全年已确定55个雅思纸笔考试日期，其中为中国考生特别增加7个。2021年1-6月雅思纸笔考试、1-3月用于英国签证及移民的雅思纸笔考试、1-3月的雅思机考现已接受报名。各位考生可以登录教育部考试中心雅思报名网站查看具体安排，并完成在线报名。

托福考试方面，2021年托福考试暂计划开放53个考试日期，从1月到12月每个月均有考试。GRE则暂计划开放30个考试日期。

景鸿教育总经理唐泽坤表示，一年里，1月的考位会相对难抢，很多同学们想赶在常规申请前获得理想成绩或再刷分。另外，7月、8月、12月也是较热门的月份。同学们在规划考试时，可以尽量避开这些月份。需要提醒的是，千万不要选择超过3个月份或3个省份，选择太多会让服务器认为考生刷机，可能会被拒绝访问。

### 加拿大 符合要求的留学生准许入境

羊城晚报讯 记者孙唯、通讯员黄赞莹报道：加拿大移民部日前宣布了关于旅行限制的更新：从10月20日起，只要学校DLI（加拿大留学指定院校列表）被加拿大省政府认可并已制定了完备的“COVID-19 准备计划”，其符合防疫要求的国际留学生可凭留学签证入境。已通过“COVID-19 准备计划”的DLI学校清单已于10月20日发布在IRCC（加拿大移民、难民及公民部）的官网上，并随着省和地区确定其他学校而定期更新。

据悉，每个DLI院校都有一个独立的DLI号码，可以在移民局官网查询。

业内人士表示，根据加拿大现行的入境限制规定，国际留学生必须在3月18日之前拿到或获批学习许可，才被允许入境。而新政意味着，10月20日入境的国际留学生需满足：持有有效学签、DLI认证院校且学校有省级批准的“COVID-19 准备计划”、遵循加拿大隔离程序（必须进行14天隔离）这三个条件，方可进入加拿大。

### 新西兰 部分持有签证的国际生可豁免入境

羊城晚报讯 记者孙唯、通讯员黄赞莹报道：近日，新西兰政府宣布了一项入境豁免类别，将允许250名就读PHD（博士生）和Postgraduate（研究生）学生课程的国际学生入境新西兰，以帮助他们在疫情时期顺利完成学业。

此次豁免类别允许入境的学生包括：现持有或曾持有2020年有效签证，但因新冠疫情被迫中断其长期学习计划的学生。入境名额将优先考虑需要在新西兰进行实地研究和学习的学生。首批学生有望在今年11月抵达新西兰，更多学生则预计在2021年抵达。