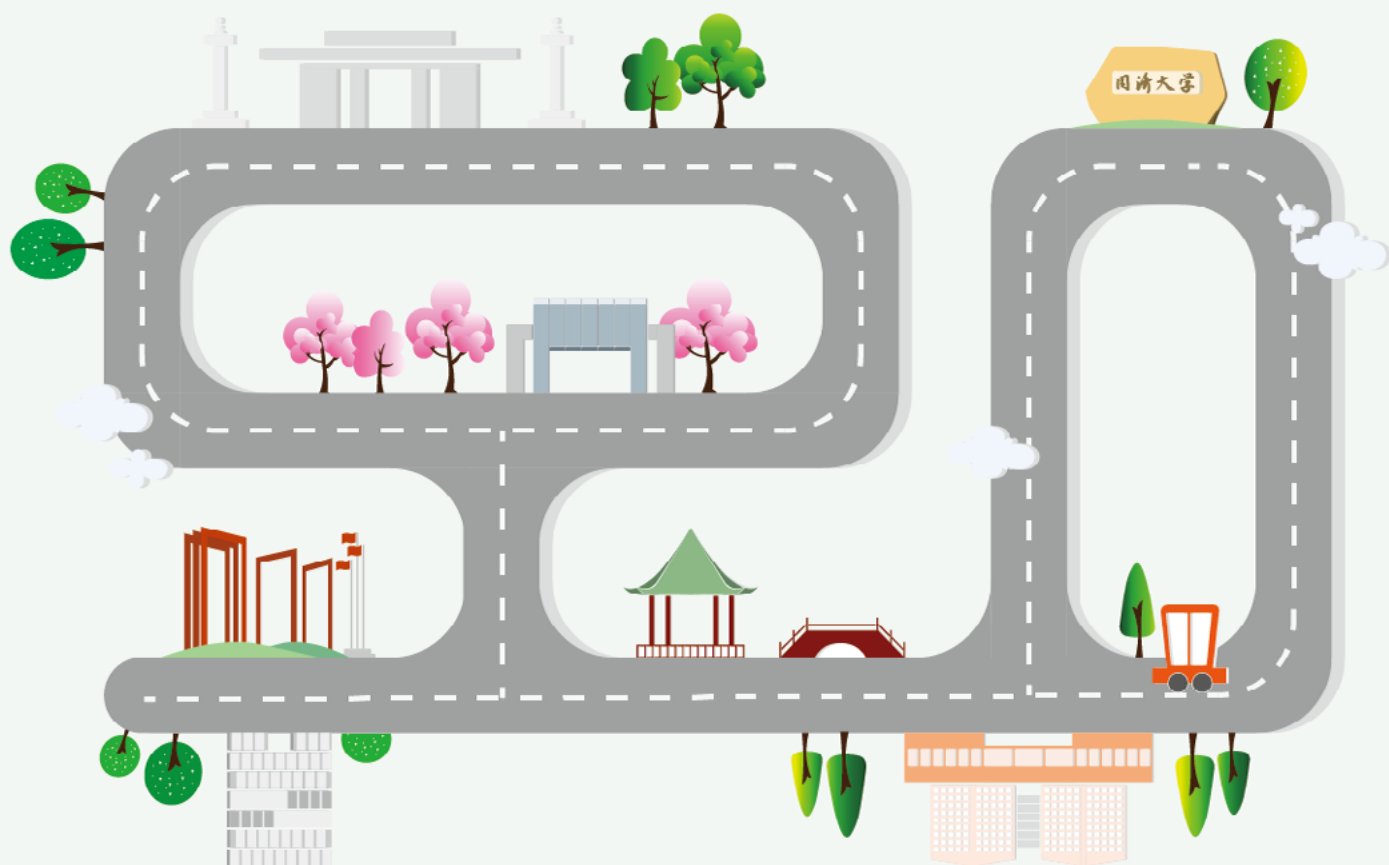


同车行

TONGJI AUTO MAGAZINE

2020年第1期 总第28期



SCHOOL OF AUTOMOTIVE STUDIES

学院简介

同济大学汽车学院成立于2002年4月，位于同济大学嘉定校区。上世纪20年代，国际著名内燃机专家汉斯·李斯特博士在同济医工学堂开设“内燃机和动力机械”课程；1988年，同济大学在机械工程系设立机械设计与制造专业（汽车方向），开创了中国第一个中外合作汽车专业办学的先河，也是全国第一个五年制、德英双外语的汽车专业；1991年成立汽车工程系；2002年，在原有汽车工程系、新能源汽车工程中心和汽车营销管理学院的基础上成立汽车学院，并于2004年首批入驻嘉定校区，成为上海国际汽车城教育与科研核心功能的重要载体。学院始终以立德树人为根本任务，以创建世界一流学科、服务民族汽车工业创新为发展目标，不断超越，快速成长为中国最重要的新能源汽车、智能网联汽车、汽车空气动力学领域的人才培养和科技研发高地，特色鲜明、实力雄厚、影响力广泛。

学院名师荟萃，首任院长是万钢教授，学院拥有专职教师170余人，其中教授40余人，副教授30余人。拥有工程院钟志华院士和双聘李骏院士。

学院致力于构建并形成“实践创新、学科交叉、国际接轨、校企联合”的四轮驱动人才培养体系。承担教育部首批“卓越工程师教育培养计划”试点专业建设并通过全国工程教育专业认证，源源不断地为中国汽车工业输送卓越人才。是中国大学生方程式赛车、壳牌节能赛车、EP节能赛车等一系列重量级赛事的第一高校发起单位，拥有全国最大规模的节能、智能、电动、方程式、造型五大车队，累计获得中国赛冠军50余个，国际赛冠军20余个！同时，也在挑战杯等学科竞赛中屡获殊荣，多名汽车学子荣获中国大学生发明创造奖、上海市市长奖、同济大学卓越奖等荣誉称号。

学院积极开展面向行业产业的重大社会服务。参与国家科技部新能源汽车试点专项实施方案和指南编制，发挥重要智库作用。作为中国第一座汽车整车空气动力学与声学风洞，完成千余次自主车型的测试与评价，发挥重大公共实验服务功能。建设中国第一个高校智能网联汽车测试与评价基地、开展上海市科创中心唯一一个智能新能源汽车功能型平台的重大学科与能力建设工程。

学院全面搭建国际交流合作平台。积极开展（双）学位培养、本科交流与学分互认、暑期课程学习等工作。近年来，共有10名学生获得双学位，900余人次参与国际交流，80余名学生参与暑期课程学习。举办上海-斯图加特汽车及动力技术研讨会，成立中德汽车联合研发中心，充分发挥中德两国汽车专家的智慧，建设高水平人才培养、高科技成果转化的前瞻合作平台。

学院紧紧围绕立德树人根本任务，全面推进“三全育人”工作，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。创办《同车行》院刊，举办“同车行”品牌系列活动、研究生创新论坛、博思论坛等学术活动；开展一二·九歌会、年度盛典等文艺活动；成立学院赛艇队，举办龙舟赛、篮球赛、足球赛等体育活动；成立汽车文化宣讲团，开展各类社会实践和志愿服务活动。培养学生仰望星空，脚踏实地的家国情怀与人文素养，激励学生开拓进取、锐意创新。

目录 CONTENTS

壹 | 任重道远，砥砺前行

- 同心同行 抗击疫情 | 汽车学院领导一行看望留校学子 ····· 06
- 疫情当前 使命在肩 | 汽车学院学生党支部开展线上组织生活会 ····· 07
- 众志成城 抗击疫情 | 汽车学院召开班主任专题视频会议 ····· 07
- 聚焦科技前沿，共话汽车未来 —— “同车行”大讲堂 ····· 08

贰 | 同舟共济，“疫”勇担当

- 防疫中第青春力量 —— 访刘欣怡 ····· 12
- 疫情当前，使命在肩 我是学生党员，我承诺 我带头 我行动 ····· 14

叁 | 春华秋实，桃李芬芳

- 矢志不渝汽院人，精益求精车队魂 —— 访校友蔡路申 ····· 18
- 回首往昔，展望未来 —— 访何伟君老师 ····· 20
- “毕业这件事” | 毕业回忆故事征集 ····· 21

肆 | 静水深流，钻坚仰高

- 上海颁布出第一张与智能网联汽车有关的牌照 ····· 28
- 充电桩了解一下 ····· 30
- 赛道上的青春 —— 车队捷报 ····· 33
- 我在同济汽车的日子 ····· 37
 - 宁友博：如一始终，不负韶华 ····· 38
 - 刘梦萱：脚踏实地，逐浪追梦 ····· 39
 - 武昊：建立优势，主动争取 ····· 40
 - 杜嘉彤：赤子之心，无畏挑战 ····· 41
 - 谭苏翔：守得云开见月明 ····· 42
- 重塑科技 PRISMA 开拓氢能应用场景赋能全球绿色出行 ····· 44

主办方	同济大学汽车学院	地址	上海市嘉定区曹安公路4800号
编辑出版	汽车学院记者团		汽车学院大楼A205
主编	李红	邮编	201804
副主编	邓俊	内容编辑	黄宝庭 周星宇 连琰珂
责任编辑	王京晶 杨正宇	区域编辑	沈星辰 陈颖 连琰珂 陈晓格
执行主编	黄宝庭		李尚文 林艺 凌禹瀛 邵京奥
编辑总监	沈星辰		辛亚行
市场总监	周星宇 连琰珂	新闻记者	闫梦媛 刘铭基 张旭 刘馨悦
广告热线	+86 188 002 76327		艾文瑾 韦伶俐 赵莎 殷佳桐
广告邮箱	qcxyjzt@163.com		高晨皓 孙晗斌 李庆然 金琪
			卢俊飞 刘镇源 王濡翼
		运营管理	殷佳桐 艾文瑾 卢俊飞 刘镇源

Tongji University
School of Automotive Industry




汽车学院公众号 汽车学院记者团公众号



任重道远，砥砺前行



同心同行 共抗疫情 | 汽车学院领导一行看望留校学子

2020年2月13日，汽车学院党委书记曹静、党委副书记李红、辅导员房亮一行前往学生社区，代表学院看望慰问假期留校的本科生、研究生及留学生，同时就新型冠状病毒感染肺炎疫情防控工作进行关心指导。

曹静书记详细询问了疫情期间同学们的身体情况和学习情况，了解学生餐饮、生活、安全防护等物资的储备情况，叮嘱学生配合学校做好疫情防控工作，并为同学们送上了牛奶、饼干等生活物资和营养品。留校学生向老师的关心慰问表示感谢，并表示将牢记嘱托、根据要求做好疫情防控工作，度过一个健康安全假期。

同济大学汽车学院根据教育部、市教委和学校的相关规定，严格执行疫情联防联控工作，保障疫情期间学院工作的有序开展。同时，学院积极关注学生学习、生活情况，充分利用网络开展班级、团支部和党支部活动；对因受疫情影响，出现经济困难的学生给予定点帮扶。学院上下合力联动，在安全防控的同时尽可能减少疫情对学生生活和学习科研的影响，切实做好学生疫情防控、生活和安全保障、心理疏导等工作。



疫情当前 使命在肩 | 汽车学院学生党支部开展线上组织生活会

2月13日下午，汽车学院学生第四党支部及第十七党支部以网络视频会议的形式联合开展了“疫情当前 使命在肩”线上组织生活会。

此次组织生活会意在积极响应党中央对于防控新型冠状病毒肺炎疫情的号召，贯彻落实学校疫情防控工作领导小组的部署要求，同时作为线上样板组织生活会供各支部学习。此次组织生活会还邀请到医学院研究生党员、上海市第十人民医院胃肠外科医生何继德同志为大家作交流分享。学生党支部书记及学生党员40余人参加了此次线上组织生活会。

首先，何继德同志为大家讲解了此次新型冠状病毒肺炎的最新进展，从医学专业的角度介绍了新型冠状病毒的传播途径以及如何个人进行防控。随后，第十四党支部书记樊润林同志带领与会党员共同学习了习近平总书记对防控新型冠状病毒肺炎疫情防控工作的重要指示精神，以及学校疫情防控工作领导小组对此次疫情防控的部署要求。接着，第十七党支部宣传委员储世俊同志介绍了国家防控疫情的要求及具体举措。会上，党员们积极发言。张晶晶同志表示，她在假期一直动员家人响应国家号召，安心居家，不聚餐、不串门，做好自身防护，也推迟了原定假期举行的婚礼。卢义康同志身在湖北黄冈地区，他给大家讲述了当前疫区的现状，他表示虽然口罩等医疗物资仍然十分缺乏，物价也在上涨，但在政府的保障下，基本物资可以保障。在见证了全副武装的医疗工作者和志愿者的无私奉献后，卢义康同志认为身为党员，就应该先上阵，带好头。陈垚伊同志则对灾难中的人性提出了自己的思考，对在前线奋战的人们表示由衷地敬佩，也对一些抵制中国人的行为表示愤慨。解蒙同志谈上海的防控压力，他号召大家千万不能麻痹大意、心存侥幸，要时时刻刻保护好自己。

一个党组织就是一座堡垒，一名党员就是一面旗帜。在疫情防控的关键时刻，汽车学院学生党支部积极行动起来，发挥党组织坚强有力的工作优势，让党旗在学生自主防控疫情斗争第一线高高飘扬。



众志成城 抗击疫情 | 汽车学院召开班主任专题会议视频会议

为贯彻习近平总书记关于疫情防控的重要指示，落实2月7日教育部召开全国教育系统应对新冠肺炎疫情疫情防控工作视频会议精神及学校的相关工作要求，2月17日晚上，学院组织召开了班主任专题视频会议。学院党委书记曹静、副院长谭丕强、党委副书记邓俊、党委副书记李红出席本次会议，38位本研班主任参加会议。

首先，李红老师作为分管学生工作负责人向班主任们传达了学校近期学生工作会议的精神和具体要求，并简要回顾总结了寒假期间学生工作办公室围绕疫情防控所做的工作。随后，学生工作办公室方璐老师布置了近期班主任主要工作，包括召开1次线上主题班会、持续关注疫情期间学生的身心健康情况、家庭经济情况等内容。其后，班主任就当前工作开展过程中碰到的难点进行了在线交流，李红老师为班主任们进行了一一解答。会议最后，曹静书记作总结发言，她提到，后续学院在开展网络授课、学生就业等工作中，班主任老师应多指导、多引导，帮助学生们共同度过这个特殊时期。她表示，我们要严格按照学校的要求打好这场防疫战，把保证师生健康与安全作为当前工作的首要任务，班主任要积极配合学工口对学生实施全面排查、重点关注，师生同行，共克时艰。



聚焦科技前沿，共话汽车未来

——“同车行”大讲堂

“同车行”大讲堂是同济大学汽车学院结合同济高等讲堂要求和学院学科特色打造的学术讲座。该讲座结合科技前沿、学科动态、社会热点，定期邀请行业知名教授和专家，旨在为同学们营造浓郁的学术氛围，加强学术交流，开拓视野，树立行业使命感。

从2018年2月20日第一期开讲到现在，“同车行”大讲堂已经成功举办了二十九期，先后邀请到了陈虹、郑松林、郭晓璐、林杰同、David Cebon、陈江红等多位汽车行业专家、学者为同学们带来精彩讲座。2019年9月至今举办的九期讲座，主要围绕智能汽车、新能源汽车等热点话题展开，带领同学们回顾历史，展望未来。



畅游历史 安全同行

2019年10月8日，同济大学建筑设计研究院汽车运动与安全研究中心主任、中国汽车运动联合会专家委员、“JENNYAO”品牌创始人、被誉为“中国赛道设计第一人”的姚启明博士为汽车学院师生带来了主题为“畅游历史 安全同行”的讲座。

讲座伊始，姚启明博士通过影片《创新 在路上》为到场师生生动再现了鄂尔多斯国际赛车场建造过程中遇到的困难和赛道创新与文化的内涵，随后以世界上诸多著名的汽车比赛为切入点，从汽车运动的历史，技术、商业与安全的关系以及汽车运动安全“生态系统”三方面展开讲座内容。



扫码查看新闻原文

姚启明博士指出，汽车运动技术在100多年间得到了深入的发展，推动了多项技术革新，也促进了社会进步。比赛场地的转移、专业管理组织的成立又进一步推动了汽车运动的安全性提升。随后，姚启明博士详细分享了汽车运动安全知识，姚博士将汽车运动安全“生态系统”概括为车手、赛车、赛道、环境和救援五方面。

最后，姚启明博士鼓励同学们坚定信念，潜心钻研，通过自身努力为未来汽车安全事业的发展做出自己的贡献。

氢能燃料电池技术进展与前景

2019年10月16日，同济大学教授、博导明平文教授受邀为本院师生带来主题为“氢能燃料电池技术进展与前景”的讲座。

明平文教授以氢能燃料电池的国际技术进展为切入点，解析了各国氢能燃料电池的发展态势，进而分析我国的氢能燃料电池的创新需求。明平文教授指出，从亿万年的自然造物进程到工业文明的百年发展，能源的发展利用、产业结构的调整、能效的提高和环境污染的减少等问题一直是研究领域的关注重点。氢作为最基本的二次能源载体，在化学能源向可再生能源的过渡中将发挥重要作用。

接着，明平文教授就其他国家的氢能发展现状进行了分析，并指出我国氢能燃料电池的发展规划与日本、韩国及欧洲相比，存在地方政府热切期望产业升级和社会资本对创新概念日益追逐两个特点。同时，明平文教授还指出，发展氢能必将是我国交通能源转型的战略选择，发展氢能燃料电池交通是创新引领氢-电互联的突破口。但当前我国企业对研发的投入尚且不足。未来，我国需要展开到氢能、深入到材料、贯通产学研，促进行业融合与学科交叉，坚持道路和制度自信，才能集中力量才能办成大事。

最后，明平文教授展望2035，表示氢能燃料电池具备良好的发展态势，其在智能汽车、氢能高速、冷热电联供等方面也将具有非常广阔的研发和市场前景



扫码查看新闻原文

中国汽车轻量化技术的发展与思考

2019年11月26日，研究员级高级工程师、中国汽车工程学会专务秘书长、汽车轻量化技术创新战略联盟副理事长张宁老师为汽车学院师生带来了题为“中国汽车轻量化技术的发展与思考”的主题讲座。

首先，张宁老师从汽车重量与节能减排要求的关联性出发，介绍了轻量化的概念，强调了汽车轻量化对于降低油耗的重要性。汽车轻量化是一个复杂的系统工程，是所有汽车产品共有的核心技术，更是跨产业，跨学科众多技术的集成应用。

随后，张宁老师介绍了国内增强复合材料和连接技术的应用与发展情况，展示了一汽、北汽、同济大学等单位的轻量化成果和预计成果突破。在汽车轻量化国际发展趋势的分析中，张宁老师对比了上述材料在国际和国内应用的差异，肯定了国内在这一领域的研究成果，同时分析了国内与国际最前沿轻量化研究应用的差距。

最后，张宁老师阐述了对汽车轻量化工程未来的思考。轻量化在汽车技术体系与国家经济发展中都有着重要的意义，只有建设一支直面向未来的人才队伍，系统布局当前与未来，主动迎接挑战才能从根本上解决轻量化问题。同时，张宁老师还为到场师生详细介绍了中国汽车工程学会的人才培养模式，表达了对新一代汽车人才的期待。



扫码查看新闻原文



同舟共济，“疫”勇担当

防疫中的青春力量

——访刘欣怡

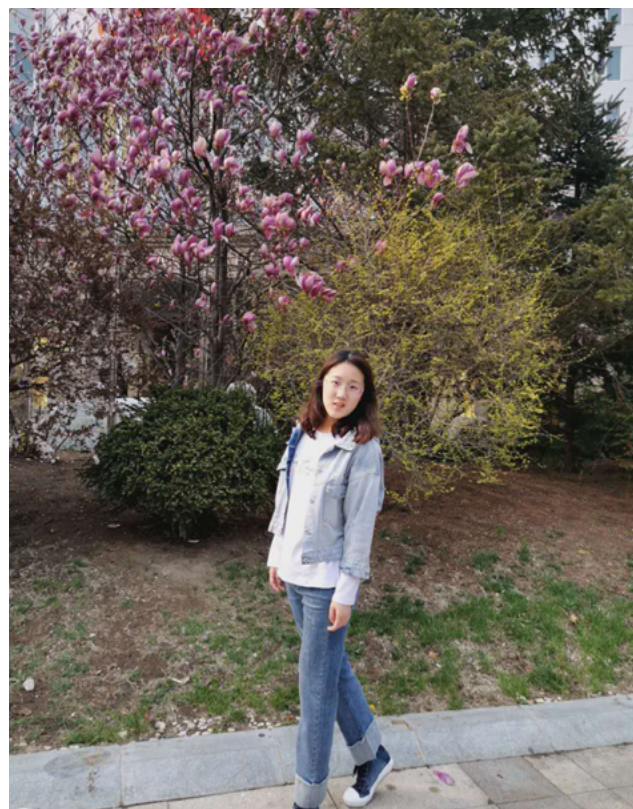
记者 /18 级本科 高晨皓 17 级本科 闫梦媛

刘欣怡，女，2000 年生，辽宁丹东人，共青团员，汽车学院 2018 级本科生。曾获 2018—2019 学年本科生国家奖学金，并在 2019—2020 学年第一学期以满绩 5.0 的成绩位列年级第一。在新冠肺炎疫情期间，她主动承担社区志愿者工作，为防疫工作贡献了一份自己的力量。

Q1: 刘欣怡同学你好，非常感谢你接受我们的采访！我们了解到在“宅家抗疫”期间，你作为志愿者贡献出了一份自己的同济力量。请问是什么样的机会让你加入到防疫志愿者的行列中呢？

刘欣怡: 因为我的母亲是一名医务工作者，她所在的医院在抗疫期间先后派出了三批去湖北一线支援的医疗队伍。从前线医务人员发回的图片、视频中，我看到他们穿着厚厚的防护服、戴着护目镜，摘下口罩，脸上布满了勒痕和汗水，让人心疼。此外从母亲口中我还了解到，他们在一线时经常连续 12 小时看护患者，工作强度非常大。对此我深有感触，在我们可以享受不上学的悠闲时光时，有很多人却克服许多困难，经历重重考验，为我们撑起一片天。

虽然我没有办法像他们一样用自己的专业知识在湖北一线治病救人，但我可以从身边做起，为防疫献出自己的力量。我的家乡也有不少确诊患者，各个小区都有严格的出入排查制度，虽然在东北天气寒冷，但社区工作者需要每天在小区出入口站岗值班，经常就是一整天。所以我就希望自己能够加入到志愿者的行列中，为他们减轻一些负担。



Q2: 在防疫工作过程中，有什么让你印象深刻的事情？

刘欣怡: 在社区出入口人员排查、登记的过程中，总会遇到一些不配合检查、不佩戴口罩的民众。记得有一次遇到一位不配合佩戴口罩的老奶奶，几经社区工作人员劝阻下仍然拒绝配合工作，甚至险些发生口角。在工作人员一筹莫展时，路人们都纷纷加入到劝说的队伍中来，向老奶奶解释了戴口罩起到的保护作用，最终在大家的共同努力下，老奶奶戴上了口罩，也理解了社区工作者的不易。

Q3: 在这段特殊时期，学习任务也不能落下，那么你是怎么有效利用时间开展学习的呢？

刘欣怡: 在网课开始前，我将自己每天的时间分成上午、下午和晚上三块，将自己想要学习的知识技能对应于每天不同的时间完成，并以周为单位进行盘点总结，在所有计划完成后再进行新的任务分配，尽自己最大可能利用时间，提高效率。



Q4: 在疫情期间的志愿工作中你有哪些收获？有什么想和大家分享的感悟？

刘欣怡: 这次疫情对于国家和全体民众都是一次巨大的考验，我们大学生也不能按时开学，对学习生活的都有所影响。我希望被国家保护的我们能够在疫情期间珍惜在家与父母的相处机会、充分利用时间以及网络上便利的学习资源，使自己有提升、有长进。此外，我还想说，00 后的我们也开始承担起社会责任，实现人生对于社会的价值。许多 00 后都通过自己的方式加入了抗疫的行列中，或是筹集物资、捐款倡议，或是像我一样成为一名社区志愿者，服务于身边的人。这些努力虽然微小，但汇聚在一起必将是一股强大的力量。我相信，在我们的共同努力下，取下口罩在蓝天下自由呼吸的那一天就快要到来，那时候我们将在汽车学院再会！

记者手记: “当代中国青年要有所作为，就必须投身人民的伟大奋斗。同人民一起奋斗，青春才能亮丽；同人民一起前进，青春才能昂扬；同人民一起梦想，青春才能无悔。”这是习总书记对于新时代青少年的期望和希望。疫情当前，许多青少年像刘欣怡同学一样自发地加入到防疫队伍中。这些防疫中的青春力量体现了新一代与祖国共克时艰的勇气、为实现中华民族伟大复兴的中国梦做出的努力，更让全社会看到了新一代的责任与担当。



2月中旬，在疫情防控的关键时刻，学院各基层党支部在同济大学汽车学院党委的带领下，组织开展“我是学生党员”系列工作。号召学生党员们发挥自己的带头模范作用，开展“我承诺 我行动 我带头”的系列活动，为疫情防控工作尽自己的一份力，从我做起，共克时艰，让党旗在防控疫情斗争中高高飘起。

我是学生党员“我承诺”

同济大学汽车学院号召广大学生党员倡议发声，在艰难困苦中展现当代大学生党员的先锋模范作用。广大学生党员用笔写下自己的承诺，表达了对广大医护人员的支持，对国家的支持与信任。在疫情处于防治的关键时期，学生党员们大声承诺争当人民的守护者，疫情期间做到少出门，不扎堆，不传谣不信谣，科学防治，配合检查，即使身在家中也要用自己的实际行动为祖国各地的医护人员们加油助力，做好个人防护，在居家期间强身健体，提升自己。

我是学生党员“我行动”

在抗击疫情期间，汽车学院学生支部的成员与学院湖北学子一对一结对，在学业、生活等方面开展形式多样的21天互助打卡任务，党员与湖北学生共同设立目标，互相督促，不虚度时光，共同进步！关注湖北学子需求，及时反馈湖北学子困难。因地制宜、结合实际为同学们量身定做“21天宅家小目标”为湖北学子们助力。在参与到读文献、学外语、学编程、运动等活动的过程中，身处疫情战斗中心的同学们决定利用好这段时间，不虚度光阴、浪费时间，不断沉淀与积累。待到疫情出关时，在以后的岁月中，用自己所掌握的知识为建设国家助力。

与此同时，汽车学院研究生第八党支部、本科生第一党支部运用朋辈教育优势，通过学生党员开直播讲网课的形式，围绕“疫情防控”“求职面试”与汽车学院学生交流分享。凝聚高年级党员力量打造“同车行”线上学习平台，拓宽同学们获取知识的渠道。

文 / 汽车学院公众号

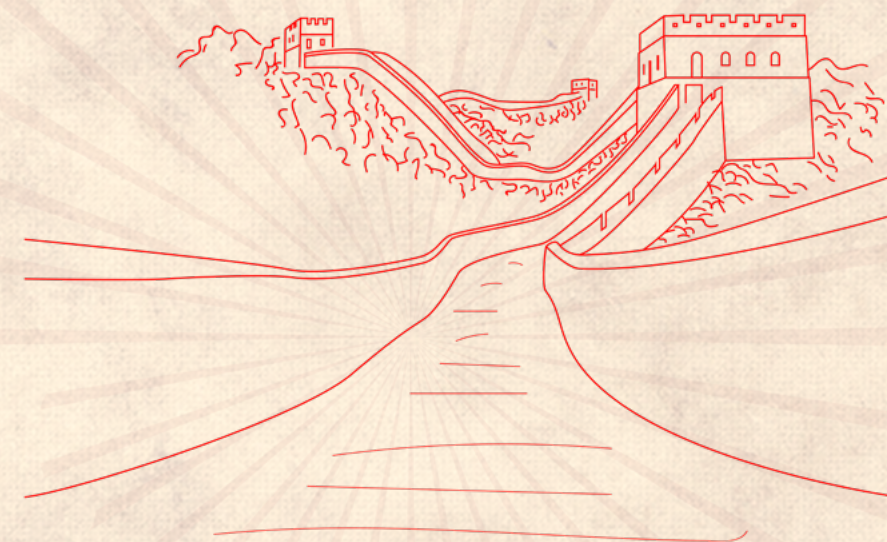
疫情当前，
我是学生党员，
我承诺我带头我行动，
责任在肩

我是学生党员“我带头”

宅家抗疫期间，为了能够督促并鼓励学生在家中锻炼身体锻炼并做到自律安排作息，运用这段来之不易的时期提升自我。学生党员们自身带头打卡，并通过建立涵盖英语打卡、运动健身、劳动打卡以及时政学习等多种主题的微信群，与广大学子在疫情期间的共同进步。

在时政学习小组中，同学们在学生党员们的带头下每天积极打卡，孜孜不倦地学习时政要闻以及党政理论，对于处于疫情下的国内和国际形势有了新的认识与感悟。通

过关注习总书记2月3日在中央政治常委会会议上的发言、广泛阅读浏览新华社相关特邀评议员的相关报道以及在学习强国APP上了解疫情态势和国内外动态，同学们逐步意识到疫情的严峻态势，了解到了国家在面对紧急状况时为了保护人民群众认真负责的态度以及扎实利落的行动。这些无不让同学们认识到共产党人永远把人民的利益放在第一位，一群无私奉献、置生死于度外的共产党人用实际行动撑起了整个国家的希望。



虽然疫情在党和政府的坚强领导以及全国人民的不懈努力下，当前国内疫情局势已得到了有效的控制。但是接踵而至的新闻告诉我们抗击疫情的战线已经逐渐扩大到了全球范围。疫情当前，中国作为一个有责任有担当的大国也不断在用实际行动为构建人类命运共同体出一份力。我国展现出的大国风采让同学们更深层次感受到了生活的美好，以更大的热情投入到了学习科研中。

同时在这段与父母长时间相处的宅家期，汽车学院学子们还积极参与到了家庭劳动中，许多同学们成为了“劳动厨神”，帮忙分担父母重任的同时也感悟到了平时所不懂的生活智慧，体会到了劳动的幸福。在这个过程中，同学们也由衷期盼着战“疫”前线的医护人员也能早日凯旋而归，享受阖家欢乐的时刻。



春华秋实，桃李芬芳

矢志不渝汽院人 精益求精车队魂

——访校友蔡路申

记者 / 18 级本科 李庆然



记者：您觉得同济大学汽车学院对自己影响最大的地方是什么？

蔡路申：从 2005 年本科进入汽车学院，一直到 2013 年研究生毕业，整整 8 年时间，差不多我人生的 1/4，都是在咱们汽车学院度过的，所以汽车学院对我的人生而言，不仅仅是“影响”，更确切地说是应该是一种“塑造”：从入学前的高中生，到毕业后的职场人，是汽车学院的这段历程帮我完成了这两种角色之间的转化。应该说，是这段经历帮我找到了个人职场最初几年的定位，并且在毕业前，让我积累了良好的知识与能力来应对职场的考验。

首先说说“定位”吧，我觉得在毕业前，我已经很明确地知道“自己想做什么？能做什么？以及该做什么？”这三个问题的交集，让我在找第一份工作的时候有了很明确的目标。比如在进入汽车学院之后，我们当时的那几位学霸很快就让我明白了什么是山外有山，毕竟能考进咱们同济汽车，对学习这件事情本来还是很有自信的；而通过 EP 志远车队的历练，从普通队员到后来被委任成为组长以及后来的车队队长的经历逐渐让我感觉到自己的团队协作、组织力甚至领导力可能会成为自己职业优势的一个方面，而这其实是我在加入 EP 前，压根没有意识到的。另外在研究生阶段，承蒙当时导师以及学院的允许和支持，

引言

蔡路申，2005 年进入同济大学汽车学院学习，2007 年加入同济大学 EP 志远车队，曾担任车队队长。2010 年本科毕业，同年保送本专业研究生，2011-2013 年于德国达姆施塔特工业大学攻读双学位。毕业后曾于上汽通用任职，现于威马汽车担任产品策略高级经理。



我得以和 18 位当时大二大三的学弟妹们通过 SITP 的平台，探索了一系列创新的产品想法。而这段经历让我对产品创新和前瞻规划这个方向，产生了浓厚的兴趣。

所以，应该说是汽车学院的种种经历，帮我找准了对自己的“定位”，并且更重要的，通过无论是和学霸们的切磋，EP 项目的锻炼，抑或是创新实践项目的试水，在实践经历了这些种种的同时，我也学到了相关的专业知识，锻炼了各种职业技能，并且在和导师，学长，同学的合作中扩展了视野，完善了个人的人生观价值观。现在看来，这些储备对我的职业道路帮助都非常大。

记者：从您的亲身经历来看，学校和职场最突出的区别是什么？为了更好地应对这种转变，您对目前在校的学生有什么建议呢？

蔡路申：我个人感觉区别并不是特别大，当然这可能和我个人在大学期间有过比较多的项目团队经历有关。单论“学习”和“工作”这两件事之间的差异的话，我觉得“学习”可能 95% 靠的是智商，而“工作”这件事，智商和情商是缺一不可的。而这里说的情商，我见过很多的定义，个人最认可的一种解释，就是要明白如何在正确的时间、正确的地点，向正确的对象，以正确的方式，交付正确的内容。在职场上要 100% 做到这些不容易。

首先想在学习方面给学弟学妹一些

建议，我的体会是书本上学习到的知识，不可避免地会过时。所以我觉得对于我们工科学生而言，最主要的应该学会“抽象-建模-量化-决策-闭环修正再优化”的思维习惯。职场上很多的汽车/非汽车的难题，都可以用这种方式去解决，而这往往也是我们工科生的优势。

第二，我建议同学们锻炼项目管理和按时保质交付的能力。我个人是在 EP 志远车队这一平台上得到了长足的锻炼。现在企业里经常会讲到 OKR、KPI，当时在车队时，压根不知道这些职场名词，但其实回过头来审视，EP 项目的工作开展和这些企业的工作模式非常类似，比如定了油耗目标要再降 10%，我们就会分解滚阻、风阻、内燃机效率、传动损失这些细分方面需要达到哪些指标；而每年的几大重要赛事的时间节点就好比是企业里的 SOP，基于这个大节点我们会倒推设计、制造、试验验证、修正优化、二次验证的时间阶段，并且画甘特图跟踪节点交付，每周还有组例会，定期还有团队大会……这些种种，其实都和企业里的工作流程非常接近，如果在学校里历练过，到了企业应该能很快进入角色。

第三，建议大家重视沟通和团队协作，既要学会倾听、同理心和换位思考，又要锻炼自己的表达和说服能力。所以还是建议大家多参与学校当中的各类团队活动，把自己往人堆里 push，不用担心掉面子，不用多久就会习惯并建立自信。

第四，建议同学们学一些软件编程、互联网相关的知识，我个人最近也在补学 python，因为我觉得比起英语、德语这些可能不久就被 AI 取代的外语能力，懂得如何去跟机器沟通可能对我们的职场更具有实用价值。尤其在当下信息爆炸的时代，懂得编写一些语言能够让机器自动去网络中爬取所需要的数据，并自动生成我们所需要的图表。这能大大提高我

们的工作效率。用个未必恰当但形象的比喻，熟练使用 Office 和熟练使用 Python，好比一个是拳术，一个是枪法。

最后说点不一样的，我建议大家在学有余力的情况下学习一些的经济学理论。经济学理论不在我们汽车学院必修课程范围内，所以额外推荐大家学习。一方面是为了了解一些基本的经济学原理，另一方面是对我们中国的资本市场有所关注。具体操作层面可挑选一些我们汽车行业强相关的企业股票，关注他们的公司，产品，新闻，财报以及这些在股价上的反映；也可以关注这次意外的疫情对于宏观经济，对于汽车行业，再细化到某一个汽车企业的影响等等。对这些信息的关注，可以让我们对行业的景气程度和技术的发展前景保持清晰的认知，我想这对大家未来在选

作者手记

有幸结识采访到一位有着如此闪光经历的优秀学长，与他交流的过程中不禁喟叹其为人处事时一丝不苟亲力亲为的严谨态度，学长之所以能如此成功，并非没有理由。吾辈当以蔡路申学长为楷模，日日勉励时时自省，为我国汽车行业添砖加瓦，趁青春年华，展时代风采！

择细分专业方向乃至求职选择企业都能提供不少决策帮助。当然必须声明的是，关注股市不是参与股市，我非常不建议大学期间参与股市。

记者：最后，院庆之际，您作为多年前从汽车学院毕业的老学长，有没有什么想对同济汽院说的祝福？

蔡路申：汽车学院在咱们国内汽车领域是金字招牌，在行业中只要说自己是同济汽车的，别人对我们的印象肯定是正面的。所以在此基础上，祝愿我们汽车学院也能进一步地把声望和影响力扩展到国际舞台；从国内一流的优秀学院，变成国际一流的优秀学院。当然了，学院是否强大，关键在于学院里的师生。所以我也祝福所有汽车学院的老师，同学都能够事业有成，学业有成！最后我还有一个心愿，希望咱们汽车学院能够多举办一些校友回访、回校的活动，让大家能够相聚一聚。

回首往昔，展望未来

——访何伟君老师

记者 /18 级本科 刘馨悦

何伟君老师，前汽车学院退休教工党支部书记。1979 年 11 月起任教于同济大学，在校内从事行政管理工作，于 2015 年 3 月退休。后作为汽车学院退休教工党支部书记组织学院内党建工作，于 2019 年 9 月正式离校。

Q1: 何老师您好，非常感谢您接受我们的采访！首先我们想问您作为一个已经退休的老教师，从教以来有什么印象非常深刻的事情？

何老师: 我退休五年，但是真正离开学校还是去年九月份。其实印象深刻的事情有很多，但最深刻的还是我的老师和我的学生。刚开始参加工作的时候，我的老师们给了我很大的帮助。当时我在本部的购物中心做主任，第一次做领导，开会的时候每个人汇报工作，我的领导老师在我发言的时候悄悄把我写的稿子给了我，就是怕我紧张。这样润物细无声的帮助给我的影响很深。

还有就是学生给我的感动。虽然大家一直觉得是我们在带学生，但其实我也从学生们身上学到了很多。当时带了一个班，有一个对大家未来发展非常有价值的证书建议大家去考，但又不能强制全班报名，毕竟在那个年代几百块的考试费是一笔不小的数目，而且也担心他们产生逆反心理，我只能告诉班长这件事，之后也没有再问他们报名的情况。但是之后我发现他们 27 个人全部报名了，真的非常不容易。在和学生相处的时候应该把他们当朋友，应该在他们需要的时候出现，给他们以正确的引导，而不是觉得我是老师你们就该听我的。

Q3: 您对于汽车行业外来的发展有什么自己独到的见解呢？对于汽车学院的学子您有什么话想说？

何老师: 我对汽车行业的感触很深。我的专业是行政管理，不是汽车，隔行如隔山。特别是在这次疫情以后，我觉得我们的制造业对于国家的发展起着至关重要的作用。汽车和制造口罩本来没关系，但疫情期间却有很多制造汽车的流水线开始生产口罩，这些汽车企业家的行业敏感度和时代责任感让我感动敬佩，更让我相信这样有温度的行业是有前途的。另外，我认为，我们的制造业应该是有自己的话语权的，得有一定自主研发能力，不能一味效仿甚至照搬他人的现有成果，这样才能在未来的发展中始终立于不败之地。

我觉得我们学院的同学们聪明且勤奋，我希望他们都能有担当、有危机意识，在汽车行业面临转型的特殊时期，有更长远的目标，看清楚行业的发展方向，有对未来自己的思考。

记者手记: 这一次和退休老教师的一次直接对话，让我打破了对老一辈教师“刻板严谨”的固有印象，看到了他们平和而愿意与学生平等交流的一面，也接触到了他们对行业的看法，推及自身，受益匪浅。



Q2: 您认为目前学院的党建工作有什么还需要着重改进和发展的地方？

何老师: 我们学院的党建工作在党委书记的紧抓下开展地有声有色，特别在学生工作这块颇有学院特色。这么多年的工作下来，我自己对其他学院的党建工作也有一些了解，接触之后发现我们学院的党建工作确实做得很规范有序。建议的话我觉得应该把牢程序关，不能有丝毫的差错，不能破坏规矩。比如说，应该活动的时间节点不能因为一些个人特殊的原因有改变和松动，规矩和程序不能破。之前几次大巡查都是在这个方面有一些纰漏，其他方面的党建工作都做的不错的。



“毕业这件事” | 毕业回忆故事征集

又是一年樱花季，又是一年毕业时。当我们在美丽的樱树下将学士帽、硕士帽高高抛起的时候，是否回想起初次在此合影时的青涩？当我们不再为缺课忐忑，当我们不再为假期疯狂，当我们不再抱怨和吐槽，当我们开始整理遗憾和回忆，那便是时候说出再见了。

在这个校园里有无数的“我们”：初次报道时闲逛嘉定的

我们，初到嘉图时满怀欢喜的我们，被德法语“支配”的我们……而如今的我们，回想起如此种种，是否会觉得时光荏苒，是否怀念懵懂抑或是展望未来？为了将青春定格在这一年，在手账里写下那些珍贵的开心、失落、惊喜 W、颓废，我们面向全院进行征稿，让我们来看看属于我们自己的毕业故事。

jdtttt

不知不觉我离开记者团已经一年了，马上就要毕业了。当我看到这个熟悉的公众号寄来了这个熟悉风格的推送时，我的脑海里都是我与记者团的故事。

就要毕业了。同济五年时光，在嘉定四年，在记者团三年，记者团给我留下了很多的回忆：

在记者团的第一年，恰逢同济 110 周年校庆，我们为校友们拍照留念，采访校友，还惊喜地得到了万钢教授的题词“同心同德同车行，济人济世济天下”。

在记者团的第二年，这里发生了许多的事情。记得那年十二月初，我的脚受伤刚痊愈，恰逢记者团团建，我是真的喜欢这一群人，于是马上拿起拐杖，跟郭子同记者团聚餐。郭子当时说，“脚受伤还要去那么远。”我说，“没事，问题不大！”。现在想想，要是当时我没去的话我真的会留下遗憾！

在记者团的第三年，我担任了主要的角色，负责了三期杂志，每一期都有很多故事，这些故事印在了脑海里，至今仍历历在目。最后，作为一位记者团的退休老人，祝小团越办越好！



曾蓝

回顾五年的本科时光，值得细数的回忆有很多，但让我印象最深刻的是大四的院篮球赛。一开始的分组我们运气不太好，遇到了两个实力较强的队伍，经过一番“摸爬滚打”，我们战胜了另外两个队伍，拿到了晋级的资格。但晋级赛的首轮却遇到了后来的冠军队伍，我们也遗憾地输掉这场比赛，该赛季征程也随即画上了句号。

2018年秋季的院赛是我参与的最后一次球赛，这一次我们班首次进入八强名单，并且我们打了一场高光的球赛。虽然光荣和遗憾留在了大汗淋漓的时光里，但我也感受到了好友之间心领神会的默契并收获了珍贵的情谊，这让我五年的时光多了暖色与温情。



姚遥

在我的大学印象里最深刻的就是，大三上我刚当上汽车学院学生会主席，筹备汽车学院一年一度最大的晚会——“一二·九”歌会的那段时光。从一开始联系各参赛单位确定曲目和开场视频到为他们租借排练场地拍摄彩排视频；从主持人的招募到一次次走台对稿；从歌会流程的设计到最后的集体彩排到深夜——那段时间真是充实又欣慰，因为我知道我不是一个人在战斗，有神通广大的王老师和可靠的小朋友们跟我一起去奋战这场晚会。在晚会结束的那一刻，我紧张的情绪瞬间舒缓下来，看着忙前忙后的可爱的小朋友们，我觉得特别自豪也特别感动。感谢汽车学院学生会能给我这次难忘的经历，同时也让我结识了一群超给力的朋友！

珠玉

今天我想写写我的室友，权当大学的一个缩影和记录吧：

我的室友，比我大一届，是经管学院的学生，也是他们课题组唯一一个在嘉定校区的学生，前无古人后无来者，这注定了他孤单的校园生活。但生活为他关了一扇门同时也为他开了一扇窗——我的出现为他本来枯燥的生活添加了一些色彩。

我依稀记得我和他初次见面时的场景，他因为忘带钥匙被锁在了门外十分焦躁，是我为他打开的门。他在这间宿舍住了有一年了，但是房间内并无空调，正值九月，酷热难耐，很难想像他这一年是怎么度过的。和他相处了一段时间，发现这个人精打细算，省吃俭用，简直把节俭发挥到了极致。一次偶然的发现我们发现当有一些保质期短的牛奶快要过期时，超市会以半价出售，于是我俩果断买入，感觉捡了天大的便宜。但更让我迷惑的是，这货居然把剩下的还有一段时间过期的牛奶的生产日期全部记下来。我问他为什么，他说他要算着这些牛奶快过期的时间，到时候再买一波，听完之后我是打心底里佩服啊。

看到这里你可能认为他是个家境清贫的人，“节俭是家庭美德”。但是你错了，我的室友是家住大别墅的商业世家，就是找不到工作只好回家继承亿万家产的那种人。他还是一个手办迷，家里有一个房间专门放手办。我对动漫手办也很感兴趣，于是跟他也交谈甚欢。但是，他玩手办竟然是为了倒卖！像他这种为了金钱而玩手办的人我当然是……我一定要向他学习啊！和有钱人学赚钱真是太奇妙了。就这样在欢声笑语中我陪他走到了毕业，现在我们还依旧保持联系。

听说他最近在股市中“运筹帷幄”，现在股市的行情让我对他些许担忧。于是我联系他就多了一点，也不是出于什么目的，只是在等他亏得砸锅卖铁、低价卖出手办的时候我好趁机买下。

岱濯

不知道大家还记不记得嘉定之前有一群小狗，经常聚集在仰望星空附近的草地上蹦蹦跳跳，特别热闹。其中令我印象最深的还是一条我把它称为“小黑”的小狗，它通体黑色，色泽发亮。每个见过这只小狗人任似乎达成了共识，当你叫它小黑的时候它会自觉地抬头望着你。有一次，我看到他在寝室楼前不小心被一台摩托车压到了，它嚎叫了几声后悻悻地走开了。那时候我感觉很心疼，于是之后每次碰到小黑会偶尔给它喂几根香肠。



Caroline

最让我印象深刻的是我大三上学期第一次接触德语的时候。当时正逢年底，老师布置给我们一个任务：每个小组准备一段圣诞节的表演，而我们那个小组的表演节目竟然抽到了舞蹈！在全组没有任何舞蹈基础甚至还有几位骨骼精奇的猛男的情况下，如何在短短4天内练出集体舞确实是一个很大的难题。

我也记不清当时的组长为什么让我和我的同桌当领舞，哎，没有学过任何舞蹈的我却需要先自己学会并教会全组人！

我清楚地记得，那是一个周六的晚上，我在外休闲娱乐。每个角落都洋溢着节日的喜庆，一群外国友人在商场大楼里又唱又跳，本想加入他们和他们一起嗨，但是一想到我还要领舞，就急匆匆地赶回宿舍，打开电脑，翻出一段萨瓦迪卡的舞蹈视频。虽然这是一段很基础的舞蹈，但是对于从小参加班里各种舞蹈选拔都被淘汰的我来说，每个动作、每个节拍别说跟不跟的上了，我能反应过来就已经很不错了。只要一想到后天就要表演了，我整个人都很烦躁。

后来男朋友安慰我，说舞蹈是有节拍的，不是硬生生地模仿，你需要自己分节拍，记住每个节拍对应的动作，并且可以适当简化。然后他一步一步亲自示范给我看，我也慢慢找到感觉，心态渐渐平和，对每一个动作也越来越熟练。

后来在周日的晚上，组长把我们那组的同学集中起来排练，我按照男朋友教我的方法，把大家教会了。这下他们真的觉得我很有天赋了，哈哈哈！

事实上周一的演出并不算很成功，德语老师给我们舞蹈的评价是“群魔乱舞，但是看上去很欢乐”。毕竟这是大家前一天晚上才学的，集体练的时间也很短，关键是领舞的也不怎么会跳。可是那天大家都挺开心的，尽管每组表演的都不是很专业，但每个表演都带给了老师和同学们由衷的欢乐，仿佛回到了幼儿园表演，幼稚得很但很可爱！我觉得，那是集体在一起奋斗的快乐，我会一直记得它的——那个在2017年租到校园电信营业厅当场地的晚上！

方方

作为 15 届汽车文化宣讲团的一员，可以说，加入汽宣是我大学生活转变的开始。在大二担任了外联部部长之后，我在学习之外终于有了一件有趣又有意义的事情，同时我也拥有了一群一天到晚互相调侃的“损友”。从那时起，我的生活仿佛突然有了更多的色彩。

还记得当时 10 个人一起往返四平嘉定开会的路途，还记得当时前往汽车博物馆担任讲解员的兴奋，还记得当时第一次前往同济附小上课的慌张，也还记得那次大家各展身手的有趣轰趴……

转眼五年，大家要各奔东西，有的同学即将出国求学，有的留守同济继续深造，有的即将迈入社会开启职业生涯。衷心希望大家都能前程似锦，也希望多年以后团聚时我们依旧可以“互损互黑”。



小雨

我的研究生生活相对枯燥，没参与与兴趣相关的社团，也没有丰富的校外实习经历，科研之外的点缀品便只有汽车学院研会的学术部。研究生的闲暇时间有限，因此研会的活动相对较少，时间也控制的相对集中。也正因为如此，学术部的节奏只能用“魔鬼”二字来形容，日常活动是躺着吃茶闲聊晒太阳，而到了学术论坛现场活动那一两周则是运指如飞、东奔西走。

论坛的现场活动顺利结束后，对于人手不足的学术部来说，整理论文集同样是一大难题。虽然在投稿前，学术部对投稿论文的格式设定了详细标准，但是稿件的小问题依旧是茫茫一片何其多。编辑论文集的工作总结起来就是不断查不断查不断查，看上去十分简单却万分心酸。午休时间和部员一起查、晚上完成课题组的实验后和学术部小伙伴一起查、学院要熄灯了回寝室自己继续查。由于时间安排的太紧，为了尽最大可能提高论文集的成型效率，字体、字号、图片、符号、段落等等的排版，所有我和部员能帮投稿者修改的，均会自己动手。对此，我们学术部全体成员都可以骄傲的向学工办杨老师说，我们充分继承并弘扬了“自力更生、丰衣足食”的革命优良传统，哈哈。

最后，感谢学工办各位老师的帮助与鼓励，让我在研会度过了开心的两年时间。最后的最后，也祝汽车学院研会活力永驻，文体两开花，能够更好的服务学院师生！

学硕二班

从拔河冠军，到“一二·九”歌会最佳班级视频奖，从校五四红旗团支部标兵，到班级事迹被选为校优秀案例封面文章……两年多来，班集体获得过许多荣誉，其中令我最感动的，是大家在歌会上台前互相整理衣装时的细致，是班级最初憾失荣誉时的互相打气，是球赛中拼劲全力的奔跑，也是青草地旁响彻赛场的呐喊助威……我们团结在一起，我们一路勇往直前！

我们会记得在 2017 年入学时许下的约定：在百年国庆之日共聚北京天安门，我们一起相约 2049 年，我们一同走向复兴！

致 2017 级学硕二班的每一位同学、老师，以及为实现中国人的汽车梦和汽车人的中国梦的同行者们！





静水深流，钻坚仰高

上海颁发第一张与智能网联汽车有关的牌照

文 / 汽车文化宣讲团

在 2019 年 9 月 16 日于嘉定汽车会展中心开幕的世界智能网联汽车大会上，宝马正式获得由上海市智能网联汽车道路测试推进工作小组（由上海市经信委、上海市公安局、上海市交通委三个部门联合组成）颁发的用于无人驾驶汽车测试的上海市智能网联汽车示范应用牌照。



而下图是 2018 年 3 月 1 日在上海举行的《上海市智能网联汽车道路测试管理办法（试行）》正式发布暨授牌仪式上，所发出的第一张与智能网联汽车有关的牌照——智能网联汽车道路测试牌照。两张牌照虽然长相相似，但其实含义大不相同。



首先我们来简单地谈一谈什么是智能网联车。智能网联车（ICV，全称 Intelligent Connected Vehicle），是指车联网（V2X 技术）与智能车的有机整合，将搭载的车载传感器、控制器、执行器等装置与现代通信与网络技术融合，实现车与人、车与车、车与路、车与后台等智能信息交换共享，实现安全、舒适、节能、高效行驶，并最终有望代替驾驶员操作实现无人驾驶的新一代汽车。



车联网示意图

除了智能网联汽车之外，剩下的是“道路测试牌照”（18 年）和“示范应用牌照”（19 年）。我们今天重点便是这二者之间的区别，以及这一年来从道路测试到示范应用这一转变背后的意义。

在介绍道路测试牌照之前，先给大家介绍“红旗法案”的故事。1865 年，英国议会通过了一部法案，它规定：每一辆在道路上行驶的机动车，必须由 3 个人驾驶，其中一个必须在车前面 50 米以外做引导，还要用红旗不断摇动为机动车开道，并且速度不能超过每小时 4 英里（每小时 6.4 公里）。站在今天的角度看，这是一件非常荒唐的事，而英国议会做出这个决定，显然是没有看清汽车工业的发展前景，这使得英国的汽车工业在当时几乎属于停滞状态。



智能网联汽车道路测试牌照的发布，其意义不亚于当时废止红旗法案——牌照的发布为智能网联汽车的发展扫除了障碍。自从无人驾驶技术的研发进入公众视野，有关智能网联汽车的安全性等顾虑时刻被公众所提起。于此同时，智能网联汽车的测试（即上路行驶）在中国的法律中仍是一片空白。2017 年 7 月 5 日，李彦宏乘坐百度研发的自动驾驶汽车前往百度 AI 开发者大会，事后交警部门接受采访时表示，现行法规并不允许无人驾驶汽车上路。



李彦宏与陆奇现场连线

情况通报

针对媒体报道“百度公司无人驾驶汽车上路行驶”的情况，市公安交警部门高度重视，正在积极开展调查核实。

公安交警部门支持无人驾驶技术创新，但应当依法、安全、科学进行。对于违反《中华人民共和国道路交通安全法》等法律法规的行为，公安交警部门将依法予以查处。

如果没有相关法规的完善，智能网联汽车的发展将会受到极大的制约，甚至错失汽车产业革命的机会。而相关法规的完善与路测牌照的颁布，也意味着智能网联汽车上路的障碍已被扫清。

与路测牌照不同，示范应用牌照的颁布被认为是智能网联汽车从技术成熟走向市场化、商业化的坚实一步。尽管根据相关的法律法规，示范应用仍属于测试性质，并不能涉及商业运营。但是两者之间最大的差别是，开放道路测试阶段的车辆只允许搭载安全员和相关的工程技术人员，而拥有示范应用牌照的车辆可以尝试验功能化的载人、载货应用，能够为未来的商用化打下基础。此外，在测试期间企业示范应用满 6 个月，单车平均自动驾驶测试里程累计不低于 5000 公里且未发生交通违法和有责任交通事故，可申请增加示范应用车辆数量，这也为日后扩大应用范围做好了准备。

除了宝马以外，本次“吃螃蟹”获得示范应用牌照的企业还有上汽与滴滴出行，他们分别被视为跨国公司、自主品牌以及出行科技公司等各自领域中的领军企业。对于企业来说，这是一个研发新技术、开拓新市场的契机，而在汽车电动化、智能化、网联化、共享化的“新四化”浪潮中，智能网联汽车作为我国抢占汽车产业未来战略的制高点，是国家汽车产业转型升级、由大变强的重要突破口，是关联众多重点领域协同创新的重要载体，具有多方面重大战略意义，示范应用牌照的发行对此起到了重大的推动作用。

最后，友情提醒一句，如果各位在嘉定看到有驾驶员双手离开方向盘，请不要慌张，也许正好碰上智能网联汽车上路测试哦！

充电桩了解一下

文 / 汽车爱好者协会

“你为什么不买辆新能源汽车呢？”

“充电难啊”

眼下，新能源汽车发展正酣，但关于“充电难”的疑云依然存在于消费者的脑海中。

今天，我们就来谈一谈目前最为常见的新能源汽车充电设施——充电桩。



充电桩的功能与加油站的加油机类似，通常是固定于地面或墙壁，安装于公共建筑内，供车主为爱车充电。

充电桩有输入端和输出端，输入端通常与交流电网相连，而输出端则装有专用的充电接口。利用专用充电接口，采用传导方式，为具有车载充电机的电动汽车提供电能。此外，充电桩也会具有相应的通讯、计费和安全防护功能。

通常充电桩也会设立人机交互界面，以显示充电时间、充电费用等信息，不过这需要人们持有特殊的充电卡，通过刷卡来使用。

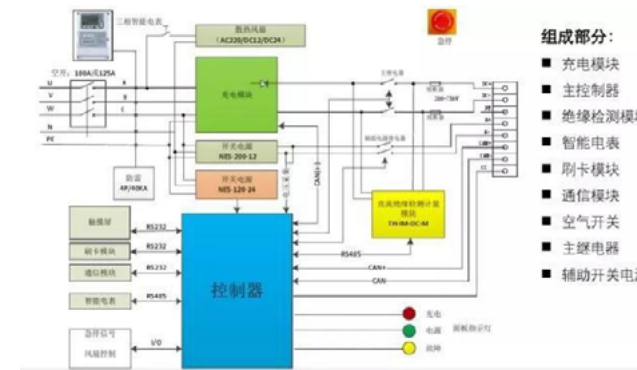


充电桩的人机交互界面

充电桩的充电方式有两种，交流充电与直流充电。

前者充电时电流较小，充电速度较慢，也就是我们通常所说的“慢充”，一般 8-10 小时左右能够把电池充满。交流充电的原理与平时我们使用的手机、电脑类似，向汽车输出交流电能，通过内部变压向用电设备传输指定参数的交流电能源。这一方式对桩体的要求不高，成本低，也便于安装，在家用电动汽车充电中更为常见。

与交流充电相反，直流电电流较大，具有充电量大速度快的特点，多见于“快充”。数据显示，快充可以在 20-30 分钟充满电池的百分之八十，1 个小时完全充满。随着充电水平的提高，比如超级电容技术等，这一速度还会得到提高。



直流充电原理

但是直流充电原理更为复杂，需要从设备外端引入三相电，在桩内部做整流处理，再通过各部件的协调工作，从而向汽车电池传输指定大小和功率的电流。此外，由于电路传输过程中伴随着有电能损耗，转换为热能这一现象，所以也就要求桩体有更大的面积，以便散热，因此直流充电在电动大巴车等车型中比较常见。

与两种充电方式相对应的，也就有了交流充电桩、直流充电桩以及两者兼具的交直流一体充电桩。



正在给电动大巴充电的直流充电桩

按安装方式来看，充电桩可以分为立式充电桩、挂壁式充电桩。前者无需靠墙，更适合室外的环境，多见于户外停车位或小区停车位。



挂壁式



立式

而挂壁式充电桩适合安装在靠近墙体的停车位，因此多见于地下停车场。从节约空间角度而言，挂壁式充电桩无疑是更好的选择。

值得注意的是，汽车无线充电技术也正走向成熟。回顾近期汽车新闻，不难发现宝马针对无线充电技术做出新尝试。据外媒报道，宝马的无线感应充电系统将于今年 7 月投入生产，并在夏季末的时候在欧洲上市。

用户仅需 3.5 小时便能为新 5 系插电混动版充满电，也能通过手机 APP 查看充电情况。可以说，宝马这项“黑科技”的实现，能有效解决目前该行业中对于充电方面的困惑，为新能源汽车的续航里程保驾护航。



宝马无线充电技术

无线充电技术的出现与成熟，对手机等电子产品而言，可能只是锦上添花的新功能，但对电动车产业，却有可能是开拓整个市场的关键。它意味着现有的家用充电桩能冲破物理空间的限制——无需占用过多的停车位空间，仅需一块充电垫，有利于停车位的规划，大大提高了空间利用率。

没有外露的充电接口，也能避免漏电等安全隐患。当然，无线充电技术也并非十全十美，行业内依然存在着对其产生辐射的忧虑，而且其成本目前也较高。

其实，就目前市面上的充电桩设备而言，技术上并没有很大的差异，只要能够有稳定的质量和良好的兼容性就足以被消费者认可。在市场竞争中，差距往往出现在充电桩企业的运营模式和品牌口碑上。同样的，当下充电桩出现的很多问题也多在运营与管理方面。

在谈问题之前，我们不妨先了解一下充电桩的运营与盈利模式。

以上海为例，目前充电桩的运营模式大致有这样几种，一是由政府主导的公共设施建设，多见于电动大巴充电站以及部分社会公共停车场；二是由企业主导的充电桩设施，有的是车企自身研发，而有的则是独立的充电桩企业；三是政企合作；四则是比较流行的众筹模式。而充电桩的盈利模式中占巨大比例其实并不在于电费的交付，而是充电桩上的广告投放、手机 APP、车位经营、其他拓展服务等方式。

与运营与盈利模式相应的问题也随着时间推移逐渐出现。

从盈利模式上来看，大量的广告投放无疑是会影响用户的体验的。想象一下这样的场景，当急于寻找充电桩的你打开 APP 时却需要等待一段漫长而无聊的广告，这是多么让人焦躁与煎熬的一件事。

部分企业只注重充电桩数额上的投放，却忽略了定期的维修与保护，在客服、安保等方面的投入偏少，经常会发生客服找不着人，充电桩损坏找不到替代点的情况。



闲置已久的充电桩

就运营模式上来说，以政府主导的充电桩设施虽然推进力度大，投入使用快，但是效益始终不高，缺乏成熟的管理机制。企业主导的充电桩设施则会面临商业上的恶性竞争问题，缺乏统一的监管体系，容易引起市场的无序性，更让人头疼的是充电桩的兼容性问题，不同车型有时并不能适配于同一款充电桩。

而众筹与政企合作的方式虽然能聚集百家之长，但是受制约也会稍显严重，众口难调。

此外，在生活中，我们也能发现不少不文明的充电方式，对车、桩、人都有着不小的安全隐患。

正如我们所熟知的木桶效应，短板会制约整体，充电基础设施的建设对于电动汽车的整体发展有着举足轻重的影响。

为了持续推动电动汽车在未来时代的发展，政府和新能源行业均开始有意愿的引导电动汽车充电桩行业迅速走向“互联网模式”，个人认为，互联网模式既是发展趋势，也是一种良好的解决方法，希望充电桩产业的发展在未来能得到更好的完善。



赛道上的青春——车队捷报



Racing for Dream



志远车队 Zeal Eco- power



DIAN Racing



翼驰车队 TIU Racing

翼驰 车队

2019年8月13日历时七天的第17届日本大学生方程式汽车大赛落下帷幕，翼驰队员们用可喜的成绩为其画上了圆满的句号！在此次比赛中，翼驰车队共获得以下奖项：空气动力学设计第一名、CAE设计第二名、悬架设计第三名、总成绩第四名、油车组季军！这一成绩使得翼驰车队持续刷新中国车队的日本赛纪录，成为唯一一支连续两年在日本赛斩获油车组季军的中国车队，同时保持了中国车队在日本赛的最高成绩记录！

2019年10月12日在湖北襄阳梦想方程式赛车场第10届中国大学生方程式汽车大赛落下帷幕。10个月的艰苦备战，终于迎来了收获——翼驰获得了总冠军。224kg，是梦想的重量。此外，在本次比赛中翼驰车队还获得以下奖项：设计报告第二名、直线加速第二名、成本报告第五名。

这是每一个翼驰人努力的结果。在这漫长的设计、制造、测试期里，有数不清多少个早起+熬夜的夜晚，有怀疑、有迷茫、有失落。但是当“Chinese Team”这个词反复在赛场上回荡时；当五星红旗那一抹鲜艳的红高高飘扬在小笠山上空，成为赛场最瞩目的颜色时；当“同济大学”的名字不断的在颁奖典礼响起时，一切终究值得。

TONGJI UNIVERSITY
TONGCHEXING

DIAN Racing

2019年8月31日，DIAN Racing一行31人，在宋珂老师的带领下，结束了2019日本大学生方程式汽车大赛的任务（第17回全日本学生フォーミュラ大会）。在8月27日至8月31日这五天时间中，队员们全力以赴，与来自世界各国的近百支大学生方程式赛车队伍同台竞技，秉承同济大学“同舟共济”的校训，与其他优秀车队互相学习交流，共同努力进步，取得了以下优异成绩：效率赛第一名、最佳电池箱设计奖第一名、最佳人机工程奖第二名、直线加速第三名、总成绩电车组第三名。

2019年11月18日，DIAN Racing开启了2019中国大学生电动方程式大赛的征程，DRe19在珠海航展中心接受“检阅”。在11月18日至11月23日这六天时间中，队员们全力以赴，与来自中国各大院校共54支车队一同角逐。DRe19尽显风采，凭借长达一年的充分备战，取得了以下优异成绩：赛车设计第一名、成本制造与分析第一名、直线加速第一名、最佳电池箱设计奖、先进技术奖、易车创新大奖、MathWorks控制策略开发及软件实现奖第三名、MathWorks车辆动力学仿真奖第二名。其中，连续三年获得“赛车设计”第一名、连续三年获得“易车创新大奖”，连续两年获得“成本制造与分析”报告第一名，这些都与队员们赛车在设计上的专注与投入有着直接的关联。

DIAN Racing 作为一支年轻的队伍，在本次比赛收获惊喜但也留有遗憾，这都将成为 DIAN Racing 前行道路上宝贵的经验与记忆。所有 DIAN Racer 都将继续脚踏实地，怀抱热爱，在 2020 赛季中不断努力，奋勇向前！

志远 车队

2019年是壳牌环保马拉松大赛第一次进入中国，同济大学为此次大赛协办方，志远车队派出原型车 Z182 与城市概念车 Z172 前往北京参与比赛，经历数天的激烈角逐，斩获原型车汽油组冠军，城市概念车组冠军，并获得最佳人气奖与最佳设计奖。

本田节能竞技大赛日本站是志远车队最早参与的节能竞技赛事，2019年9月志远车队派出原型车 Z181 前往日本栃木县参加比赛，在新挑战组的角逐中，与各国队伍进行了切磋交流，最终获得了新挑战组第四名的成绩。

2019年11月3日，第13届本田中国节能竞技大赛在广州国际赛车场落下帷幕，同济大学志远车队以油耗 710.4KM/L 的成绩成功卫冕，继 2017 年和 2018 年夺冠后，再添一座冠军奖杯，连续第二次卫冕。

在 2019 年度志远车队继续前进，在国内外大小比赛中，共获得三个国内赛事冠军，一个国外赛事亚军，原型车“最佳设计奖”、“最佳人气奖”等赛道外奖；节能环保类竞赛中，获得全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛二等奖，全国大学生智能机电系统创新设计大赛二等奖，上海市“汇创青春”文化创意作品展示活动二等奖。

志存高远，挑战节能极限；志在更远，用一升油纵览世界。志远车队还跋涉在探索节能省油的征程上，纵使长路漫漫，也不曾退却。



TU Smart 智能小车队

在第 14 届全国大学生智能车竞赛中，TU-Smart 的队员花了一年的时间潜心开发、刻苦钻研，每个成员各司其职的同时又精诚协作，获得了室外光电组全国总决赛一等奖。TU-Smart 在不断进步着！

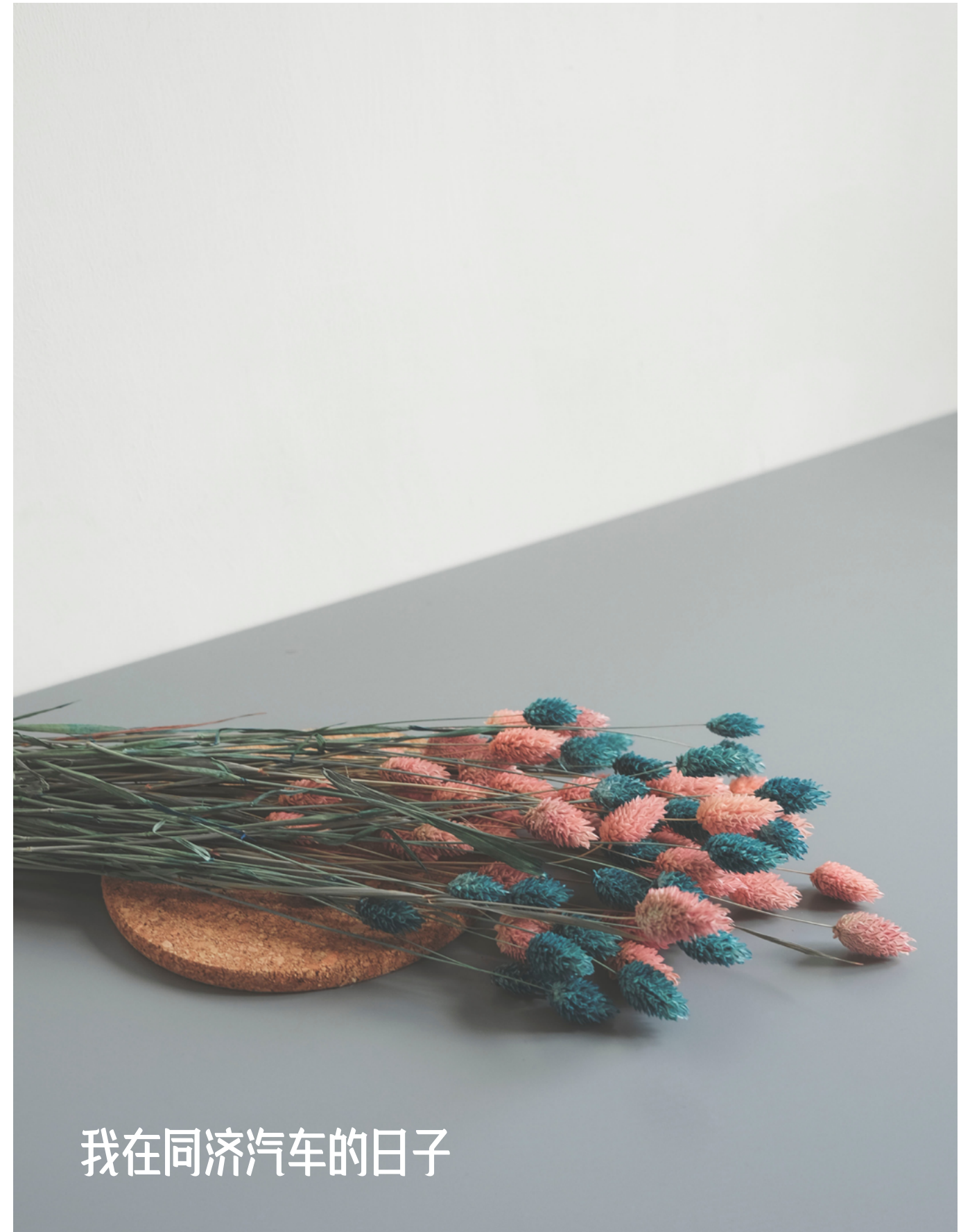
为响应学校引导广大学生投身学术科技实践活动的号召，在学院的鼓励下，TU-Smart 以一辆适用于物流分拣的麦克纳姆轮 AGV 小车报名参加了第十七届陈嘉庚青少年发明奖（上海）大赛。该作品是针对物流过程中的分拣环节进行优化，为了提升分拣缓解的效率和准确率并且降低成本应运而生的，凭借着使用麦克纳姆轮、用摄像头识别数字实现环境感知以及适应性和提升性强的创新点获得了二等奖。



同济 PACE

2019 年 7 月 29 日至 7 月 31 日，为期 3 天的 IDEEA(International Design and Engineering Education Association) 全球年会在墨西哥蒙特雷科技大学举行。本次年会共有来自 8 个国家的 13 所院校共 200 余名师生组成的 15 组团队参加。无人机项目共有 15 支队伍，每支队伍由 3-4 所跨国院校共 8-14 名成员组成。其中第 15 组由同济大学主导（作为团队队长），并与巴西 Mau ó 科技大学、上海交通大学共同合作组建。本小组设计了一款高楼外壁清洁的无人机，其新颖性与精美的造型与工程设计获得了教授与学生的一致认可和赞许。由于赛制改革，本次比赛的奖项缩减为 6 项，含金量进一步提高，在这样的情况下，同济 PACE 斩获两项大奖，并在最具分量的总成绩中荣获第 3 名，是对同济 PACE 在过去一年出色的组织与管理工作的最大肯定！

此行不是终点，相信 PACEr 仍将续写辉煌！



我在同济汽车的日子

宁友博：如一始终，不负韶华

文 /14 级本科 宁友博

宁友博，中共党员，同济大学翼驰车队 19 赛季队长，同济大学新生院济美学堂兼职辅导员，多次获得同济大学社会奖学金和学业奖学金，获得同济大学创新创业论坛大赛二等奖。2015 年加入同济大学翼驰车队，2017 年作为设计报告主讲出征日本 FSAE 大赛，获得设计项目队史最好名次。2018 年作为队长带队再次出征日本 FSAE 大赛，获得油车组总季军，刷新国内车队最高名次记录。2019 年带队奔赴襄阳参加第十届中国 FSAE 大赛，获得全场总冠军。



韶华易逝，可劲儿躁

大一的时候，我加了各种社团，大部分是兴趣所向的音乐社团。包括星空，吉协，Bbox 社等等，同时还加入了学院的 12·9 合唱团，带着大家一起拿了第一名，参加了迎新晚会节目表演，加入了院学生会。室友曾这么形容我：“三个社团两个乐队一个学生会”，我也算是为数不多能躁的人之一了。在这里我认识了璐玮，志芃，陶陶，秋艺，绪这一群可爱且重要的人，后来我们一起组建了乐队，躁够了那个短暂却又值得疯狂的年华。

若能重来，还入翼驰

翼驰队史上总过夺得两次总冠军，我不得不慨叹自己何其幸运，竟成为极少数两次登上总冠军领奖台的队员之一。诚然，初次登上领奖台的时候自己还只是个在车队划了一年水的弟中弟，但第二次的时候已经成为挑完一年大梁的队长了。两次颁奖对我来说有着截然不同的意义，第一次代表着挑战和责任的到来，而第二次则是给自己车队生涯画上完美的句号，卸下重担。尽管不舍，但在车队的时光终究要结束了。

我在翼驰和队友们拿到很多奖状和荣誉，虽然这些数字可能在以后车队的历史上微不足道。留给自己的，是那些人和事对自己的塑造，它们可能会贯彻到我的骨子里陪伴我的一生。直到在车队的最后两年，我才真正明白李理光老师说的车队对“基本的工程素养，自我管理能力和团队协作能力”等方面培养的意义所在，我也开始尝试往这些方向去塑造自己。自己的这些改变，就积累在别人组团熬夜打游戏，而我却要查资料，改数模，做仿真，与队友不断讨论方案的点滴时刻。所以少年们，如果有机会，请你们一定要加一次车队。

迎接挑战，整装出发

通过车队保研的我，有幸能加入到张立军院长的课题组中开始研究生涯。诚然暂时未有所成，但张老师和孟老师认真负责和严谨的科研态度让我受益良多，课题组师兄师姐们也让我见到了优秀科研工作者们应有的品质。刚从车队脱离的我还没有完全调整过来，进入一个新的阶段，尽快重新找准自己的定位便成为我当下最紧迫的任务。

刘孟萱：脚踏实地，逐浪追梦

文 /15 级本科 刘孟萱



刘孟萱（右一）

刘孟萱，汽车学院 15 级本科学生，2017-2018 年任同济汽车爱好者协会会长，2017-2019 年任同济大学 DIAN Racing 车队商业报告组组长，曾参加 2017、2019 年日本大学生方程式大赛及 2018 年中国大学生方程式汽车大赛。2018-2019 年任汽车学院学生团委副书记。2019 年全国新能源汽车大数据创新创业大赛最佳方案奖。曾获同济大学企业奖学金、优秀学生奖学金、社会活动奖学金，同济大学优秀学生干部，同济大学优秀学生干部标兵等称号。

人们说人的一生就是由各种各样的选择组成的，那我的同济故事就从大学五年的几次选择说起吧。

加入汽协

在汽协工作了三年，从一个企划部的干事一直到会长。大一在肖大哥的带领下，我从一概不知的电脑小白成长为玩转海报制作、写文排版和活动策划的“高手”。

到了大二大三，我成为了带领一个社团的会长，感受到了巨大的压力；正是从这时候起我开始学习用户运营、团队管理等知识，阅读过几百篇文献，也是这时我接触到了产品经理这个职业。我惊奇于这个职业相关的任何工作都是我的热情所在，因此从大二开始，成为一名优秀的产品经理就成为了我的梦想与职业目标。我在汽协度过了大半的大学时光，这里就像我的温暖的大家庭。

进入 DIAN Racing 商业部

大二刚加入电车队时我也是抱着亲手造一台赛车的目的的，因此我在底盘组工作了两个月，我知道这不是我想做的事情。所以，在 2016 年的全员大会后，我做出了一个幸运的决定——转入商业部。

2017 年的日本赛对我来说是一个成长的转折点，那是我第一次接触商业报告，那也正是我想要的车队生活。日本赛回来后，我正式接手商业报告组，我也从那个做个自我介绍也要背十几遍稿子的人变成了喜欢在台上的感觉的人。如果汽协对我来说是一个温暖的大家庭，那商业报告组对于我来说就是一份非常喜欢的工作，每天即使家 - 工作两点一线也能自得其乐。就像之前我在朋友圈里写的，“商业报告就像一个游乐场，这里有最亲密的朋友和最广阔的空间，能够让我尽情的投入自己的热情与想法，我希望能够留在这里，直到这片游乐场不再欢迎我。”

接任团委副书记

大四的一年里，我不仅在商业报告组工作，还接任了学院的本科团委副书记，是希望能在更高的一个角度关注汽协的工作，也想和学生会一起策划一次 129 晚会。虽然因为种种原因错过了 129 晚会，但是团委副书记的经历却给我带来了从前从没想到收获——被评为同济大学优秀学生干部标兵。在这一年里，我也认识了很多好朋友，都是我宝贵的记忆。

决定留学

2019 年对于我来说是过的最跌宕起伏的一年，我经历了从毕业工作到留校读研再到留学读研的转变。最开始时我是坚定的毕业工作党，毕业进入蔚来汽车的软件产品设计部工作。但我发现在工作中我遇到困难时处理方式远没有同事那样成熟，性格也不那么沉稳谦逊。意识到自己的不足，我决定读研深造，对自己进行迭代升级。

经过反复思考我决定留学读研，因此度过了自己忙碌充实的求学准备时光，那也是我大学最难忘的回忆之一。

大学是一个不断完善自我认知的过程，我感谢汽车学院向我展示了我能够成为任何我想成为的人的自由与可能性，so whatever you do, just don't stop!

武昊：建立优势，主动争取

文 /17 级学硕 武昊



武昊，男，中共党员，汽车学院 2017 级硕士研究生，上海市优秀毕业生。发表或合作发表 SCI、EI 论文共 4 篇；曾带领班级获得五四红旗团支部标兵荣誉称号，他的工作事迹被编入优秀班长工作案例，并作为封面文章在全校范围内宣传。获全国大学生英语竞赛（研究生组）国家二等奖、同济大学研究生校级奖学金、同济大学研究生校级奖学金、金力永磁奖学金、国际电机与系统会议（ICEMS 2019）最佳论文奖。

在同济大学硕士阶段的学习让我对自身有了非常多新的认识和反省。如果把我这些经历中的收获总结成一句话，那便是：发现优势，积累优势，主动争取，不断成长。

发现优势，积累优势

在 2017 年研究生入学前的暑假，我在美国国家仪器公司（NI）实习。非常幸运的是，我在实习过程中接触到了一些 NI 的高层领导，他们说的话和他们思考问题的角度都使我受益良多。

时任 NI 中国区总经理陈健忠告诉我，强大的团队需要每个人发挥各自的优势，而你要找到自己的优势，并且利用好优势，控制好劣势。以我自身为例，我当前的突出优势更多在于执行力层面，因此更加适合做一个基层执行者而不是高层的决策者。而如果希望在未来

向中高层角色转换，则需要更多地锻炼自己中高层岗位所需要的其他方面的能力。

在我们职业生涯的发展中，存在基层、中层、高层等不同角色，每种角色所看重的个人优势又不同。那么，为了完成不同角色之间的转换，我们需要像锻炼肌肉一样培养新的重点优势以适应新角色的要求。你需要反思自身是否达到了这份工作的要求，如果没有达到，那么就需要思考可以通过什么样的方式来弥补与工作要求之间的差距。如果没有行业经历，那就通过实习加深对所属行业的理解；如果编程能力不足，就多看书多刷题；如果英语表达不够熟练，就多听练多模仿……办法总比困难多！

在同济大学研究生的学习生活中，我也贯彻落实了这一思想，将优势理念运用到班级管理中。引导成员制定个人年度计划，以量化数字的形式接受监督，如“雅思 7 分”等，通过年末盘点，督促成员勤于圆梦；同时开展交流活动，充分利用身边的资源，建立起班级的“共同大脑”，以促进成员共同进步。

主动争取

2019 年华为成立了智能汽车事业部。同年，我也签约华为公司，将从事汽车领域的知识产权工作。由于未来工作领域相关度高，我在职场社交平台“领

英”上收到了 2019 年亚洲汽车知识产权会议（Auto IP Asia）的会议邀请。不幸的是，虽然会议内容与我将要从事的领域高度相关，但是参加单天的会议需要 895 美元（约 6350 元人民币）的入场券，而还是学生的我并没有这样的预算，难以成行。

然而“汽车 + 知识产权”的会议主题加上华为、比亚迪等高管现场分享的吸引力极大，我的内心非常渴望参加这个会议。于是，我向主办方 Law Business Research 写了一封邮件，表达了参会意愿并做了自我介绍，并询问是否有机会以志愿者的身份帮助完成会务工作，同时旁听会议演讲。写完邮件后，我并没有抱太大希望。然而在会议前一周，我惊喜地发现竟然收到了会务负责人的回信，其中包含着详细的会务助理工作内容、会议邀请以及会场的交通路线图。最终，我如愿旁听了一整天的会议。我感谢主办方的真诚和开放，为一位学生打开了一扇通往更大世界的窗户；我也感谢在希望渺茫的情形下写完了邮件并按下了发送键的自己。

生命不息，奋斗不止。你的优势是打开未来无限可能的钥匙，希望你能够不断找到更多的钥匙，并经常使用这些钥匙。否则，钥匙也会生锈。同心同德同车行，济人济世济天下。祝大家在同济的学习生活一切顺利，收获满满！

杜嘉彤：赤子之心，无畏挑战

文 /15 级本科 杜嘉彤

杜嘉彤，2020 届汽车学院本科毕业生，15 级 1 班班长，曾任记者团主席，负责出版了 23、24、25 期院刊《同车行》杂志。参与挑战杯比赛并获得上海赛一等奖与同济特等奖，期间发表论文并申请专利。目前任 19 级班导，并通过校级科创保研，继续在同济大学汽车学院研究学习。

方向

大三时因为一个机会，我加入了陈广老师挑战杯的项目组，开始了初尝“科研”。大三下学期负责机器人伸缩机构的设计，得到了卢总、葛老板的很多帮助，陈老师也几乎每周两次带领我们讨论项目进展。为了不辜负老师和队友的帮助和期望，我主动查阅各种资料与设计规范，使用标准零件完成了泊车机器人伸缩机构的设计，负责撰写和提交了四份实用新型专利，并于 2019 年四月份专利全部审批通过。进行机器人设计之余，充分了解了项目组的科研目标以及前沿方向，这半年虽然忙碌，但是也找准了自己的方向，想要跟着陈老师进行前沿感知的学习。

记者团

大二加入记者团的时候没有想到自己在大四能成为记者团主席，更没想到在记者团能找到女朋友。记者团是个超有意思的组织，你能在比较刻板



的工科环境中体验到不一样的生活——洒脱。在这里你能够接触到知名校友、各大教授、优秀学长姐，武装头脑；能够放下看不懂的图纸，执笔挥毫；能够与爱吃玩爱闹的大家一起，返璞归真。在这里我负责出版了 23、24、25 期《同车行》杂志，出版文字量超过十万字，一本杂志成了回家最好的礼物。从初入记者团甜甜微笑着带我们做任务升级，到成为记者团组长时两位老哥带我负责各种任务，最后负责记者团时又有杨老师的大力相助，感觉自己在这里特别的幸运。在此要特别感谢一下杨老师，三本杂志杨老师审阅了每一个字、每一个标点，将我们杂志的质量提高了好几个档次，让杂志的出版更加规范，也让我明白了如何规范写作。在这里，我希望记者团能够继续发扬光大，在十年之后让我能够很自豪的说：“我曾经在这里出版了三期杂志！”

挑战杯

从大四上开始准备挑战杯比赛，我撰写了很多文章，申请了专利，改了无数个版本的 PPT，试讲了上百次……18 年 11 月份校赛第三轮前一周，每晚十点钟汇报 PPT，11 月末第三轮答辩，19 年 3 月末，校赛第四轮答辩，19 年 5 月末，上海赛答辩。没想到的是，19 年 4 月份还遭遇了骨折，四月初进行了钢钉手术，四月末进行上海赛准备的时候，只能用左手修改资料、PPT、海报，不过一切都挺过来了。当站上挑战杯上海市赛的演讲台时，心里都没有一丝紧张，因为自己已经做了足够多。能获得挑战杯上海赛一等奖和同济的特等奖，很开心。

在这些年的大学生活中，感谢各位同学的支持与包容，感谢遇到你们。接下来我要继续进行同济汽车的日子了，望未来可期。祝各位前程似锦！

谭苏翔：守得云开见月明

文 / 15 级本科 谭苏翔

谭苏翔，同济大学翼驰车队成员，嘉定校区首任空手道社社长，曾为同济附属小学和中学授课。获得过意法半导体奖学金、国家励志奖学金、优秀学生奖学金，代表学院赴德国、意大利等地考察学习，2019年获德国巴符州奖学金赴德国卡尔斯鲁厄理工学院交流学习。曾在复旦大学经济学院辅修金融学，毕业后将前往上海交通大学安泰经管学院攻读金融硕士。

黑白交错

大三暑假，学院提供了在意大利佛罗伦萨海外校区参加暑期学校的机会，在国内待了 21 年的我终于踏出了国门。两周时间，我们一行人从南到北，从佛罗伦萨的黄昏、古罗马的遗迹，到米兰大教堂的鸽子、威尼斯的彩虹岛，从美景到文化遗址，一路上应接不暇。我也得以抛弃所有烦心事，好好地感受下异国文化，重新梳理日渐颓废的情绪。此外，从大三开始，我还参加了在复旦大学的金融学跨校辅修课程。彼时的我不会知道，这将改变我之后的人生轨迹。

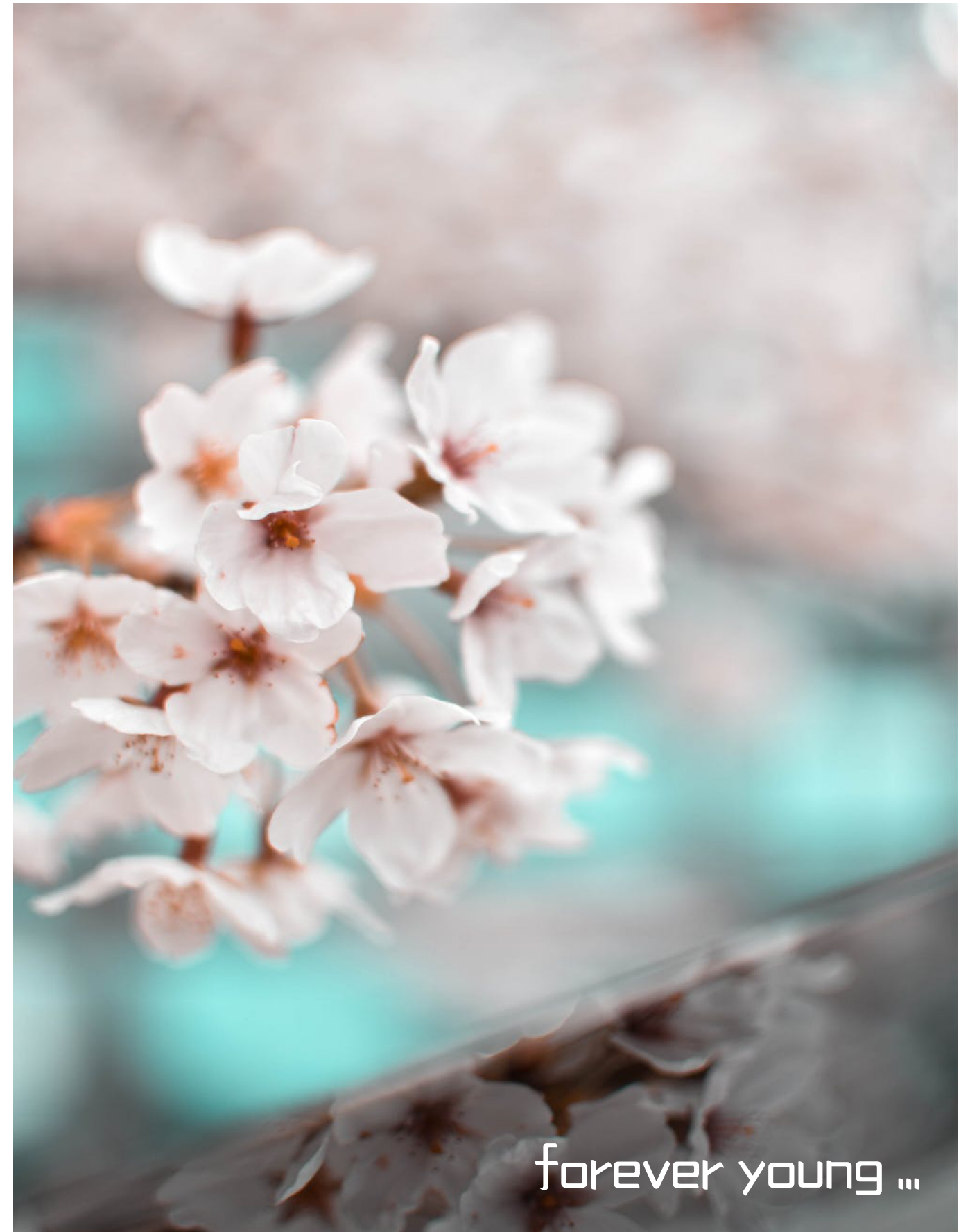
忙而不乱

大四开学后不久，我就踏上了飞往德国法兰克福机场的飞机，开启了汽车学院 15 人在德国南部 9 天暴走 6 城的游学之行。与更偏重文化的意大利之行不同，我们在德国走的是硬核的汽车工程师路线，从慕尼黑的宝马中心、英戈尔斯塔特的奥迪总部生产线、斯图加特的奔驰和保时捷博物馆，再到普瑞公司的汽车内饰和达姆斯塔特工业大学的实验室，这简直是汽车工程师的朝圣之旅。

也许是因为游学之后德国的神秘面纱已经被我揭开，对德国留学生活已经不如之前那般期待，而另一方面我在复旦的辅修课程也渐入佳境，经过一个多月的思考和挣扎，我决定放弃去德国留学的计划，开始准备托福考试和着手跨专业保研的事宜。这个时候才发现，一年前自己出于兴趣做出的选择，真真实实地影响了后来的道路。

未完待续

经历了忙乱的七月、燥热的八月，在九月份我终于拿到了学院的保研资格，被上海交通大学金融硕士预录取，近一年的奋斗目标算是有了阶段性成果。蓦然回首，在同济四年时光所走过的这些道路，是大一时的我无论如何都无法想象的。说没有遗憾是假的，但所幸我许下的大多数愿望，如今都悉数成真。这要感谢一路上朋友们的陪伴、老师们的帮助、父母和家人的支持，还要感谢同济汽车提供的广阔平台和无限可能。中国工程院院士的王坚说过，成功不仅仅要靠 99% 的努力，更重要的是大多数人都稀缺的那 1% 的运气。于我而言，正是在我成长道路上遇到的那些可爱可敬的贵人，组成了我那宝贵的 1% 的运气。



forever young ...



2020 年伊始，一场突如其来的疫情引起全球公众对身体健康和自然环境的深刻审视。我们赖以生存的家园 - 地球，她的健康与否更关乎到人类未来的共同命运，而对化石能源的过度依赖和与日俱增的碳排放正是造成全球极端气候频繁出现和自然环境加剧恶化的主要原因。

作为构建可持续生态环境的践行者，重塑科技敬畏大自然，并始终前行在以氢能驱动绿色出行，创造地球可持续发展未来的路上，我们坚信环保事业需要你我共同的力量。

2020 年初，重塑科技在氢燃料电池领域的国际性权威盛会——日本国际氢能及燃料电池展（FC EXPO）首发旗下最新 60kW 至 110kW 中、高功率氢燃料电池系统 PRISMA 镜星系列，通过不同的模块组合覆盖典型商用车—轻、中和重型的应用场景，助力从市内物流和城市公交到城际货运和长途运输各类商用车辆实现绿色减排目标。该系列中的 PRISMA XI 镜星 11 更是为重载及省际长途运输车辆量身打造，为车辆提供零碳动力的同时满足重卡长时间运行、高负载率、持续高速工况等运营需求。

自成立起，重塑科技积极促进氢燃料电池汽车项目在海内外的应用落地。



PRISMA 镜星系列 60kW 燃料电池系统



PRISMA 镜星系列 80kW 燃料电池系统

重塑科技 PRISMA 开拓氢能应用场景 赋能全球绿色出行



国内商业化应用案例

1. 全球首个氢燃料电池物流车商业化运营项目：自 2018 年京东物流、申通等物流电商企业率先启用搭载重塑科技氢燃料系统的物流车。截至 2020 年第一季度，约 500 台这样的车辆每天往返于上海、昆山和苏州等地进行跨城联运，这些车辆的累计运营里程已突破 1,140 万公里。
2. 国内首批采用丰田燃料电池技术的公交车辆：2020 年 1 月，首批 20 辆由重塑科技、丰田汽车及苏州金龙共同打造的氢燃料电池公交车在常熟高新区投运。车辆搭载重塑科技的氢燃料电池系统，系统中所包括的电堆等零部件由丰田汽车提供，苏州金龙负责生产与销售。
3. 最大规模氢燃料电池公交车覆盖区域：自 2016 年首批车辆在广东省佛山市投运以来，数百台搭载重塑科技氢燃料电池系统的公交车已成为当地公众出行重要的绿色交通工具，应用于 16 条线路，每天穿梭于当地最繁华的中心城区。截至 2020 年第一季度，车辆的累计行驶里程已突破 700 万公里。
4. 江苏省首次批量采用氢燃料电池公交车：2019 年 5 月，由重塑科技氢燃料电池系统驱动的江苏省首批氢燃料电池公交车在张家港正式载客运行，并以舒适的乘坐体验和零排清洁受到当地市民好评。



国外商业化应用案例

1. 三菱扶桑首款氢燃料电池轻卡：2019 年 6 月，重塑科技与三菱扶桑正式启动首款氢燃料电池轻卡 FUSO Vision F-CELL 的原型车项目合作，基于三菱扶桑首款纯电动轻卡 eCanter 底盘，为该项目提供氢燃料电池系统产品，以及车辆前期总布置、动力系统配置、整车集成、装车调试等工程应用服务。该车在 2019 年第 46 届东京车展首次亮相，并将作为其后量产氢燃料电池卡车的基础车型。
2. 助力中国氢燃料电池汽车首度出口：2019 年 4 月，首批 3 辆搭载重塑科技氢燃料电池系统的飞驰客车登陆马来西亚沙捞越州首府古晋，标志着东南亚地区首个氢能公交项目正式落地。

另外，公司还身体力行地向公众普及氢能知识。2019 年进博会期间，重塑科技董事长兼 CEO 林琦参与东方卫视进博会直播，亲自讲解氢燃料电池车的奥秘。担负“把氢能和燃料电池带入人类生活”的使命，重塑科技将继续推动氢燃料电池技术在更多更广阔领域的应用，助力减少全球碳足迹，早日迈入零碳社会。

公司简介

重塑科技成立于 2014 年，是中国领先的氢燃料电池系统供应商，主营业务包括氢燃料电池系统的研发、制造及相关工程服务。公司现已为包括一汽解放、东风、宇通、中通等国内一线整车企业累计配套超过 60 款氢燃料电池车型，是国内开发氢燃料电池车型及配套应用最多的企业之一。目前在中国市场已投入商业化运营的燃料电池汽车中，有一半均搭载了重塑科技的氢燃料电池系统，产品还远销日本、马来西亚、德国等全球多地。截至 2020 年第一季度，搭载重塑科技氢燃料电池系统车辆的累计行驶里程已突破 2,200 万公里。

重塑科技现有近 500 名员工，其中研发团队中硕士及博士占比近 40%。核心研发团队具有 10 年以上氢燃料电池领域研究背景及丰富的整车开发经验。公司现已全面培育起涵盖有关氢燃料电池系统零部件评价、仿真模拟、控制技术、模块集成、整车动力系统等方面的核心技术能力，为氢燃料电池系统的商业化奠定了坚实基础。公司在上海设有先进的氢燃料电池系统研发中心，在广东省云浮市与江苏省常熟市分别建有大型燃料电池系统制造基地与产业化基地，在北京设有燃料电池测试中心，并通过旗下专业的燃料电池动力系统售后服务中心和专用数据中心平台实时保障车辆的稳定运营。

为了推动氢燃料电池汽车行业的长足发展，重塑科技致力于携手产业链上相关企业和机构参与产学研合作研究，加速高效的科技成果转化，包括与同济大学、北京理工大学在内的多所高校成立联合实验室进行氢燃料电池的相关研究。另外，公司是继长城汽车、潍柴动力、国家能源集团、中石化之后第五家加入“国际氢能委员会 Hydrogen Council”的中国企业，也是该组织中唯一一家以氢燃料电池系统的集成开发为主要业务的民营企业。

上海重塑能源科技有限公司




上海重塑能源科技有限公司
上海市嘉定区金园一路 655 号
Phone +86 21 6025 7133
E-mail: HR@re-fire.com

关于重塑科技更多信息请参见
www.re-fire.com
或关注重塑科技官方微信：



当樱花绽放枝头
当暮色披上红霞
当钟声滴答滴答
你穿越百年风雨
与祖国同行弦歌不辍
以科研济世桃李芳华
重温一路走来的漫漫征程
回溯流光溢彩的铿锵歌唱
同心同德同舟济
济人济事济天下
同济，生日快乐！

School of Automotive Engineering



AUTO