

高考“下半场”，招考专家教你填报志愿

选择多元发展 探索未来更多可能

■潘伟杰

高考马上进入填报志愿阶段，我想说，高考不能解决我们人生未来所有的问题，但是认真匹配自己的兴趣，寻找到适合的方向非常重要。

作为教师，我一直在讲台上观察我们的学生，当下的青年学生特点是有理想，不现实，有信念，不教条。所谓“有理想，不现实”，是对理想超乎寻常的坚守，但对社会生活、学术追求，都不是一种理想化的、简单化的处理；所谓“有信念，不教条”，是善于平衡国家与社会、人民和个人的关系。

复旦大学秉承“国家意识、人文情怀、科学精神、专业素养、国际视野”的人才培养理念，在全面落实《复旦大学2020一流本科提升行动计划》的过程中，将人才选拔与人才培养紧密衔接，构建通识教育和多元选择有机结合的“2+X”培养体系。

在“强基计划”中，复旦大学投入了8个专业，其所属学科在第四轮学科评估中均获评A类。包括汉语言文学（古文字学方向）、历史学、哲学、数学与应用数学、物理学、化学、生物科学、基础医学。

建议上海考生更多地关注综合评价批招生。

复旦大学基于“两依据一参考”的基本方法，选拔具有学科特长、创新潜质、综合素质高、全面发展的优秀学生，将综合评价批招生的院校专业组由3个增加为5个，最大限度地满足考生专业志愿和多元发展。

对语言、人文、社科等专业感兴趣的考生可以报考“不限”选考科目组；对数学、自然科学、技术科学等专业感兴趣的考生可以报考“物理”组；对经济、管理、生物科学等专业感兴趣的考生可以报考“物理或化学”组；对临床医学感兴趣的考生可以报考“物理和化学”组；对口腔医学、预防医学、药学感兴趣的考生可以报考“物理或化学或生物”组。

此外，复旦大学还在提前批、本科普通批投入不少优势专业和新增专业，也建议考生关注并合理组合志愿填报。

近年来，复旦的教授也站上了人才选拔的一线，他们关注学生的团队精神、社会活动能力、科研潜力、学科特长。经过十年来的探索，复旦大学已经形成了完整的，并且得到社会认可的人才选拔机制。

目前，包括上海招生组在内的复旦大学各省市招生组已经开始为学生、家长提供全面的报考咨询，耐心细致地回答大家的问题。我们也将在今后针对上海考生的志愿填报提供进一步的建议。

同学们无论最终是否来到复旦，都会收到我们的祝福。

(作者为复旦大学本科招生办主任)

大类招生自主选择权更多

■吴辉

高考如何选择专业因人而异，没有固定的模式，兴趣爱好、家庭期望、亲朋好友的影响因素等等，均可能作为参考因素。但是，在我看来，学生最重要的选择依据应是“兴趣”。

考生填报的首要依据是感兴趣或潜在的兴趣，自身的职业生涯规划，再结合分数，千万不要盲目跟风、人云亦云。过去考生填报志愿时常见的误区是，考生会根据自己的考分来填报与这个分数对应的专业，而较少关注自身兴趣和发展方向。按这种方式填报志愿，录取的专业未必适合考生。考生若对从事什么行业还不确定，那就选择一些基础性、可拓展的专业。

另外，考生选择专业应该尽量选择每所大学的优势学科或重点专业，因为这些学科汇聚了一所高校的顶级师资和人才，是学校发展的源头和基石。

2020年，华理继续推行大类招生，入学后一、二年级转专业比例可达15%，学生可更多自主选择。在本科批次（本科普通批次、普通类），有52个专业按照16个专业类招生，其余按专业进行招生。艺术类4个专业按“设计学类”大类招生。在其他批次或特殊类型批次录取时，按照专业进行招生。

首次推行跨学院大类招生，化工学院、药学院全部专业联合按“化工与制药类”大类招生，材料科学与工程学院、化学与分子工程学院部分专业联合按“化学类”大类招生，机械与动力工程学院、资源与环境工程学院部分专业联合按“机械类”大类招生。另外，计算机类与电子信息类两个大类合并按“计算机类”大类招生。

同时，今年按“工科试验班”模式进行大类招生，首批“智能与机器人”和“生物医药”两个工科试验班，进一步聚焦国家未来战略发展亟待解决和攻克的关键核心技术，培养人工智能、智能制造、生物医药等战略必争领域人才。

首次推出3个双学士学位复合型人才培养试点项目，“化工与工程管理”、“计算机与金融”、“应用化学与生物科学”，多学科交融，培养跨学科交叉复合型人才。学生在本科毕业时，将拿到双学士学位证书。

此外，从2019年开始招生的中法国际卓越工程师班，按照化工与制药类（国际卓越工程师班）招生，采用“双结合、多出口”3+3中法联合培养模式。国际卓越工程师学院依托法国化学工程师院校联盟（FGL联盟），由华东理工大学与雷恩国立高等工程师学校共同创建，学院引进法国精英工程师教育优质资源，融合中法双方人才培养优势，践行卓越工程教育理念，培养具有创新精神和国际视野的高水平工程技术人才和企业界领袖。

化学、材料科学、工程学、生物学与生物化学、药理学和毒理学、农业科学、计算机科学、环境生态学等8个学科进入ESI全球前1%，其中，化学学科进入全球前1‰。通常情况下，ESI排名的“前千分之一”，实际排名相当于位列学术界“500强”，甚至百强，跻身于世界一流水平。

华理有12个专业是教育部“第一类特色专业建设点”，分别为：化学工程与工艺、过程装备与控制工程、应用化学、制药工程、生物工程、高分子材料与工程、环境工程、自动化、信息管理与信息系统、社会工作、资源循环科学与工程、新能源材料与器件。特色专业建设点的设立，既体现了学校在专业建设上的优势地位，同时也对学校优化专业结构，提高人才培养质量，办出专业特色提出了更高的要求。

(作者为华东理工大学本科招生办主任)

考试院专家支招志愿填报六大要点

■刘玉祥

这两天，上海高考考生和家长都已经启动志愿填报。对于高考招生，考生能够主动参与的环节主要是考试和填报志愿。考试成绩已成定局，有助优化结果的主要是准确填报志愿了。

几点建议供考生和家长参考：一是宏观了解政策。考生和家长应当通晓志愿填报意义、志愿填报办法和需要规避的风险。特别是体检结果存在志愿填报的考生，一定要比对自己情况，避免填报无法录取的专业。

二是相对准确定位。以本人成绩和位次为中心定位，往上往下各多看10来分或一两千名。这一范围内涉及到所有可报志愿都算相对准确定位。

每位考生的高考成绩和个人位次是志愿填报基础，但并非严格对应某一个或某几个院校专业组。考生应参考的是往届考生选择和排序的结果，因此不可机械理解成什么分数只能录取什么学校。

三是拉伸填报批次。不应只将填报重点集中于本科普通批，尽管那确实是志愿填报的重中之重。考生应当将志愿填报的视野扩大到所有批次，不论是零志愿、提前批次、普通批次、综合评价批次还是各类专项计划，凡是能够填报的批次都不要轻易放过。

需要提醒考生，注意不要“捡到篮子里就是菜”。若非特别中意某个往年低分的院校专业组，选择本科普通批之前批次的志愿，通常应当高于本人在本科普通批中的相对准确定位，否则不是明智之选。

四是重视外省院校。放眼全国寻找合适的志愿有利于自己梦想成真。随着中国社会经济持续发展，各地文化不断交融、交通通讯加速便捷，以相对较低分数考取外省更加优质高校与专业，总体上是利大于弊的选择。地处交通便利和信息发达大城市、学科具有比较优势的外省高校尤其值得关注与考虑。

五是符合科目要求。2020年起，国家推出高考招生新版科目要求，对全国每所大学的每个专业都规定了入读科目条件，考生的选科必须与之匹配才能填报。

上海2020年高考招生中的3.8万左右本科计划中，近2万个不限科目要求，任意选科的考者都能填报。但其他1.8万个计划因专业属性而被赋予了特定的科目要求，选科相符的考生方有填报资格，其中尤以物理为最。具有物理选考成绩的考生，志愿填报面非常宽。由

于单向流动限制，没有选考物理的高分考生无法进入提出物理要求的志愿领地，物理考生在竞争对象有限的院校专业组中排布志愿，显然更能获得相对满意的成功结果。对于总分偏低的物理考生更要珍惜这一“录取福利”。

六是优化志愿顺序。本科普通批给出考生24个志愿机会。根据平行志愿的特性，这24个志愿是平行关系，但仍有先后秩序。在本科普通批投档时，操作系统将所有参与投档考生按高考成绩高低进行排序，从成绩最高考生开始检索志愿，检索顺序从该考生填报的第一个志愿逐个往后开展，凡是检索到尚未投档满额的志愿就意味着投档成功。这一逻辑告诉我们，填报多个平行志愿时，应当检查这些志愿的前后排序。一般可以将所志志愿按照往年录取分数高低进行大致排序，往年录取分数相差不大的志愿建议根据个人倾向程度确定先后，特别喜欢的志愿可以向前提，甚至可以提升到第一志愿位置。据此形成的本科普通批志愿

志愿，查其往年录取分数，应当连成一条总体由高往低延伸、但也可局部起伏的分数曲线。

(作者为上海市教育考试院党委书记、副院长)

■陈宇光

又到一年一度的招生季。高校在选拔学生时，学生也在挑选自己心仪的学校和专业。填报志愿时，信息对称很重要，考生除了关注具体的专业方向，还需要注意，越来越多的高校在洞察未来学科发展趋势的基础上，对人才培养都有新的考量。建议考生在填报专业之前，在宏观层面，对大学的定位和人才培养理念有更多的了解。这里特别想和考生说几句填报志愿的“题外话”。

把国家发展的战略需求，纳入填报志愿的考量

比起选择“小方向”，调个人发展的“大方向”更加重要。

什么是“大方向”？我个人的理解，就是立志，要在填报志愿的时候就要有一种“把青春写在祖国的大地上”的情怀。只有把眼光放长远，看清楚国家未来发展的战略所需，对新一轮或更长时期内的社会需求有所预判，年轻人在决定自己将来走什么路、学什么专业的问题上才会有更广阔的视野，入学后才有明确的动机和方向，不至于迷茫。

从同济大学的专业设置来看，绝大多数学科都与国家的经济社会发展密切相关。新中国成立以后，特别是改革开放后，我国基础设施建设突飞猛进，同济的土木、建筑、交通、环境等一批王牌专业，无不是在服务国家战略需求中得到了快速发展。

上世纪90年代后，洞察到未来可能的能源危机，学校布局新能源学科，形成办学优势；进入新世纪，迎接“生命科学世纪”的到来，同济加快了医学、生命科学的学科布局，经过多年努力，也已形成办学特色。

当前，人工智能赋能各行各业，抢抓发展机遇，同济大学最近几年持续加大在人工智能学科的布局。今年投入秋季本科招生的85个专业，有超过50个学科专业、辅修专业和微专业与人工智能有关，为更多学生提供学习的机会。

进阶式培养，每个学生都有机会“读自己喜欢的专业”

围绕立德树人的根本任务，面向新时代人才培养的需求，同济今年本科招生以十大特色试验班为主体，实行“1+3”为主的培养模式，以更好地构建“大类招生、大类培养和大类管理联动”的人才培养新体系。

所谓“1+3”模式是指，本科生入学后的第一年，在新生院平台开展通识教育，后三年在学院专业开展专业教育。“十大特色试验班”分别是：5个工科试验班，涵盖“建筑城规景观与设计类”“土木与环境类”“智能交通与车辆类”“智能化制造类”“信息类”5个类别，以及人文科学试验班、社会科学试验班、经济管理试验班、理科试验班、医学试验班各1个，覆盖了全校70个本科专业。

为进一步适应宽口径、厚基础拔尖人才培养需求，学校还为本科生设计了满足个性需求的学习方案。

新生有“二次”选择的机会：十大特色试验班的新生入学后，由新生院统一进行教学管理和培养，第一学年以通识教育和专业引导为主，实施学堂式管理。第一学年末，试验班学生可基于个人兴趣和未来专业发展，申请选择所在试验班大类内或跨试验班大类的某一专业作为自己的主修专业。自大二起，学生开始进入各专业学院进行专业学习。目前，同济大学已为学生设计了“主修专业/学位+微专业+辅修专业/辅修学位+第二学士学位”的进阶式培养模式。近期还推出了第二学士学位招生，学生在本科毕业时，还可通过两年的学习，获得第二个学士学位。

多个创新试验区，满足不同类型学生的发展需要

从人才培养的角度来说，我们还希望给考生一点提示：除了学业水平，希望考生具有创新潜质，具有清晰的逻辑思维和良好的沟通、表达能力。

从学科发展来看，未来，很多复杂、前沿的研究项目靠单个人的能力，越来越无法胜任，多学科交叉、团队合作是今后科研的“常态”。所以在人才选拔上，除了个人的专业能力，一个人是否有良好的表达能力，是否可以与他人和睦相处，是否具有团队合作精神，这些都很重要。

对于不同类型的学生，同济大学有不同的人培养方案、计划和对应的平台。

今年，同济大学在全部省份安排“强基计划”招生。对入选该计划的学生，学校将采用“2+1+X”的本-研衔接培养模式。完成本科阶段学习任务且考核合格的学生，将通过专门的渠道进入研究生学习阶段攻读博士学位，研究方向主要面向服务国家重大战略的高精尖芯片与软件、智能科技、新材料、先进制造和国家安全等关键领域的领域。

同济大学在上海继续实施“综合评价录取改革试点”招生工作。

今年，同济还将基于教育部“六卓越一拔尖”计划继续实施拔尖人才培养模式创新实验区2.0计划。高考成绩在所在省份顶尖的学生，可入选同济大学“顶尖计划”，学生入学后可选择院士导师，确定专业硕博贯通培养，以及国内、国际联合培养。

(作者为同济大学招生办主任)



关注大学人才培养特质

■王琳媛

志愿填报在即，我认为，在填报志愿选择一所大学时，除了了解大学的综合实力、学科排名、培养质量等因素外，更应注重的是大学精神，以及其学生的培养特质。具体到专业选择，建议考生首先要确定心仪的学科方向或领域，认真审视社会发展和时代变革带来的挑战和机遇，进一步思考自身的未来发展规划，结合个人志趣、志向选择专业。

概括来说，就是知分知位是基础，专业志趣很重要，大学特质很重要。希望所有高三考生都能进入心仪的高校和专业，乘风破浪，为人类命运和国家发展作出更大贡献。

2020年，上海交大本科招生总数继续增加，以引领创新为使命，积极培育具有“理想和激情、想象力和好奇心、系统知识体系和跨界思维以及创新能力”的学生，服务国家重大战略，打造一流本科教育。

今年，交大继续整合各学科优势，推出“2+6+7+X”特色招生培养新模式：“2”就是两大计划，即致远荣誉计划和强基计划；“6”代表六大试验班；“7”是今年交大首次推出的七个双学士学位试点项目；“X”是指在交大开启的无限可能。

具体来说，两大计划致远荣誉计划面向新生，由“致远学院”选拔前10%的优秀学子，打造与世界接轨的“未来学术大师”成长体系的计划，培养一批热爱科学研究，立志于成为引领未来中国经济社会发展 and 世界科技进步的优秀学子。

强基计划为今年首推，着力打造“厚植基础+使命推动+好奇心驱动”的强基人才培养体系。同时度身定制“4+5(含海外)”本博人才培养模式，在本科阶段以理工交叉为特色，学业优秀的学生可获免试直升资格，既可以选择在原学科深造，也可以选择进入国家重大战略需求关键领域相关工科学科交叉培养。

六大试验班是交大集结各学科优势，在以往工科试验班、经济管理试验班、理科试验班、自然科学试验班卓有成效的实施基础上，又新增法学试验班和医学试验班。

其中工科试验班囊括了交大所有强势工科学科群，帮助学生奠定更坚实的工科基础、培育更快速的创新转化能力、更好满足未来全球化的工程人才需求。经济管理试验班由安泰经济管理学院采用“主修专业+辅修模块”培养模式，主修专业不设人数限制，充分尊重学生专业选择意愿。理科试验班由数学科学学院和物理与天文学院强强联合，培养具有坚实数理基础、深厚专业背景的拔尖创新人才。自然科学试验班由凯原法学院建设，培养高层次复合型法律人才。医学试验班由医学院首次开设，科学整合临床医学、口腔医学、儿科学、预防医学等五年制优势专业，全面打造有灵魂的卓越医学创新人才。

今年首次推出的7个双学士学位试点项目分别是：船舶与海洋工程+数学与应用数学；机械类国际化人才培养试点班+数学与应用数学；电子类（IEEE试点班）+数学与应用数学；材料科学与工程+应用物理学；经济科学+数学与应用数学；法学+经济学；预防医学+行政管理。

(作者为上海交通大学本科招生办主任)

把握大学或专业“关键词”

■张建

高考结束，青年学子将直面填报志愿时的紧张和困惑。他们从家人、亲朋好友的关注和社会的信息漩涡中，也会强烈感受到这一次的志愿填报将对自己的将来和人生产生实质性的影响。考生有必要对目标高校的基本情况和专业情况等资料提前认真阅读，把握相关大学或专业的关键词，做到有的放矢。

以上为例，今年上外招生计划总数与往年基本持平，共有14个院系、30个专业（类、方向）面向全国招生，包括16个语言类专业和14个复合型专业。

在“多语种+”卓越国际化人才培养战略下，上外本科专业有两大特点：外语类专业实行双外语制教学，即英语类专业+第二外语/专业外语+英语；复合型专业则突出英语特色，全面实施“专业+外语”机制。此外，还有国际化卓越人才培养特区——卓越学院，开设多语种高级翻译人才、多语种国际区域人才、多语种国际组织人才、多语种外交外事人才四个实验班，培养卓越拔尖人才。

今年外交学、数据科学与大数据技术、管理科学与工程专业三个新专业（类）首次招生，也是今年上外招生的新变化和亮点。

上外积极对接国家外交战略，发挥拥有一级学科博士学位授权点和博士后流动站的政治学学科优势开设了外交学专业，着力培养外语精、复合型、国际化外交外事高级人才。

学校在2017年就开始筹建数据科学与大数据技术（自然语言处理与金融大数据）专业，为上海国际金融中心建设培养高素质复合型人才。

新的管理科学与工程专业新增了大数据管理与应用专业。此外，上外近年来主动服务国家“一带一路”倡议和文化“走出去”重大战略，开设了“一带一路”系列战略语种专业，今年每4年招生一次的希伯来语和越南语专业也将招生。

(作者为上海外国语大学招生办主任)



本版图片：视觉中国