

为党育英才 为国铸利器

——南京理工大学构建“贯通递进”式国防素质教育课程体系

五大核心素养 锚定英才“新质”

南京理工大学创建于1953年，前身为中国人民解放军军事工程学院（简称“哈军工”）炮兵工程系。69年来，学校始终铭记“强大国防、繁荣祖国”的铮铮誓言，厚积成势，成就“兵器与装备”“电子与信息”“化工与材料”三大优势学科群，并围绕陆海空天信融合发展形成“立体兵工”国防科研新格局。

69年来，学校坚持聚焦“为党育英才，为国铸利器”的主责主业，汇聚“两弹一星”元勋任新民、“ZTZ99式三代主战坦克”总师祝榆生等一大批重量级校友，培养造就15位两院院士、30余位将军、400余名型号总师级的领军人物及30余万名投身科技攻关前沿和经济社会发展一线的杰出毕业生。

2009年，针对新军事革命背景下“国防人才素质内涵不明”的时代课题，南京理工大学积极起而行之，对国防素质教育进行回顾性调研和前瞻性思考，系统提出“家国情怀、军工精神、战略思维、团队协作、自主创新”新时代国防英才的“五大核心素养”。

其中，“家国情怀”为国防教育之魂，强调国防英才培养的责任与担当、理想与信念；“军工精神”为国防教育之根，强调“军工报国、甘于奉献”的强大思想驱动力；“战略思维”为国防教育之骨，强调“全局思想、系统思维”的哲学智慧；“团队协作”为国防教育之基，强调“吃苦耐劳、协同努力”的我军优良传统；“自主创新”为国防教育之源，强调“原始创新、跨界整合”的知识应用能力。

五大核心素养内涵丰富，鲜明体现国防和军队建设特质及新时代人才风尚，并站在时代发展和战略全局高度，为国防人才培养创新实践提供了科学指引。

“四模双维”课程 构建教育“新域”

本立而道生，纲举则目张。学校以五大核心素养为纲，对课程进行

国无防不立。作为“国防七子”之一，南京理工大学始终坚守“为党育英才，为国铸利器”的光荣神圣使命，将国防素质教育摆在人才培养工作的突出位置，敏锐洞察时代之变、战争之变、科技之变，进一步明确了新时代国防英才的“五大核心素质教育内涵”，并以此为目标，构建了“三层次、四模块”国防英才素质教育课程体系，创造性地探索了“迭代衍生”素质教育课程建设方法，实现了“贯通递进”式培养。既见韬略，又见担当，人才培养硕果盈枝，为行业特色高校素质教育建设树立高质量“南理工范本”，值得借鉴和推广。

“新生研讨课—素质核心课—学科前沿课”三个层次和“军工文化、思维方法、沟通协作、创新前沿”四大模块体系构建，并创新提出“迭代衍生”的建设方法。

简单来说，迭代，就是紧贴国防需求和学生反馈，不断迭代更新，确保课程内容的先进性；衍生，则是通过抽取专业教育的基本原理、方法，融入素质教育的知识、能力、价值要求，实现深度融合。“迭代衍生”的课程建设逻辑，极大丰富了课程内容。

例如，军工文化课程，囊括军工概论、军工资装、军工精神、军工历史、军工之美与安全意识等26门课程，充分彰显校本特色和军工元素；

思维方法课程，基于数学、控制、中国古代思想和学科创新思想，衍生开发了“孔子的思想与方法”“孔子和孟子的智慧”以及多学科交叉的传递矩阵法等32门课程，在专业教育中融入素质教育的知识与能力要求，建立“内链”。

沟通协作课程，通过开设“合作行为与社会发展”“管理心理学”等16门特设课程，强化沟通能力和团队合作意识，并通过团队作业、无领导小组讨论等教学改革和将小组表现纳



入考核的多元化评价方式，不断提升学生的团队协作能力。

创新前沿课程，36门课程全部从专业课程衍生，着重体现自主创新和跨学科属性，由知名教授担纲，面向国防科技领域的关键技术和最新进展。

值得一提的是，学校将家国情怀设为隐性模块，全面融入所有课程，邀请知名校友、院士、专家共建“兵器中国”课程，通过讲授兵器的概念、演进与发展以及学校在兵器研制、兵器人才培养方面的突出贡献等，诠释南理工人“团结、献身、求是、创新”的精神和担当，厚植学生的爱国情怀，在每年的校长“开学第一课”和毕业典礼致辞中浸润军工精神和爱国主义教育。

在此基础上，学校进一步提出“贯通递进”式国防素质教育培养理念，从“新生研讨课、素质核心课、学科前沿课”和“低阶素养—中阶素养—高阶素养”两个维度逐级递进。

以团队协作能力为例，低年级学习“合作行为与社会发展”等素质课程，提高协作意识，随后学习“人际沟通技巧”“军事地形学与定向越野”等各类素质课程和专业课程，进行协作实践，提升协作能力，在高级科

研训练、学科竞赛等大队团项目中锤炼协作智慧，从协作意识到协作能力到协作智慧，随着学习目标从低阶、中阶到高阶，学生的沟通能力不断提升。

两种实施模式 开辟学习“新境”

教学，是让知识活起来、让素养沉进心里的关键环节，对此，南京理工大学提出了“名师名课”与“课堂创新”两种实施模式。

学校出台了课程建设管理规章制度，约束与激励并举，自建与引进结合，从政策上支持和保障素质课程建成名师名课；并不断完善素质发展和第二成绩单制度，将素质发展从课内延伸到课外，做到立体化、全面渗透。国防素质教育课程教授上课比例达85.2%，其中33门课为院士、杰青、国家名师等高层次人才授课，真正将素质课程引向“高深实”。

与此同时，学校还深挖课堂创新：注重探究，以研究性课程立项为牵引，支持教授们基于专业、基于问题开展教学，引导学生质疑困难，锻炼工程思维和解决复杂问题的能力，

探究式课堂教学规模平均25人。创新手段，建成国家虚拟仿真实验项目3个，10门国防素质教育课程通过信息化建设获得国家课程荣誉。引入实境，依托兵器博物馆、军工文化中心等独特的国防资源开展素质课程教学，理实结合，大幅提升教学效果。如“军事地形学与定向越野”通过识图、用图以及野外实地训练，提高大学生的国防意识和军事技能。改革评价，大力开展评价方式的改革，通过开放式、团队化作业等加强形成性评价，将评价的过程作为学生学习的一个环节，开放性考试课程占比达60%。

学校充分利用雄厚的军工文化教育资源、高端国防报告和课外实践拓展素质课程教学影响，浸润和涵养学生。学校拥有军工文献特藏中心和国防科技文献特色数据库，与北方特种能源集团等8家军工单位共建国家工程实践教育中心，每年组织本科生1500余人前往军工单位开展专业实习；建有国防协会、军工精神讲习团、“雨花英烈精神”宣讲团等9个国防社团，年均注册人数500余人。

一园硕果盈枝 彰显树人“新功”

一分耕耘一分收获，盈枝的硕果是对耕耘者的致敬。

2009年以来，南京理工大学依此体系建设课程110门，其中24门获省部级及以上荣誉，12门获得国家荣誉；出版相关教材19部，8部获省部级重点（规划）教材立项；在《高等教育教育》等核心期刊发表论文15篇。

学生逾9万人次选修，“中国大学MOOC”等平台全国18万余人次选修，“兵器中的美学”上线“学习强国”，首次开课即有5000余人次参与学习；“武器装备概论”应邀在南京航空航天大学等多所高校开设；“劳动教育”获评国家教育部门思想政治教育精品项目；“军工精神与党性教育”入选“江苏省首批教育实践课堂”，“军

工文化育人体系构建”获评国家教育部门思政工作精品项目；军工精神研习团开展宣讲60余场，被央视等50余家媒体报道，点播量上百万。

学生国防素质显著提升，主动合作水平实现大幅增长，运用创新性的观点或方法解决问题、解决现实中的复杂问题等方面均高于同类高校；2015年以来，荣获3项“挑战杯”特等奖，“互联网+”创新创业大赛金银牌16项；学校武器创新（新概念武器）设计大赛等年均4000人次参与，“低成本立方体纳卫星”等国防项目获国家奖项24个。

近5年，学校共为国防行业输送毕业生近6000人，超1/3为主动入职，用人单位满意度高达98.9%，并涌现出“某车型型号武器系统主任设计师”“某轻型车载榴弹炮系统主任设计师”等一大批优秀毕业生。

学校先后被授予“高技术武器装备发展建设工程突出贡献奖”“航天人才突出贡献奖”“全国就业先进工作单位”“全国创新创业典型经验高校”和“全国首批深化创新创业教育改革示范高校”等荣誉，受到多家权威媒体关注。

中国工程院院士宋英贤、中国科学院院士吴宏鑫、厦门大学教育研究院院长别敦荣教授均对学校人才培养给予高度评价；以何雅玲院士为组长的鉴定专家组认为，该方法对行业特色高校素质教育具有示范引领作用和很高的推广应用价值。

学校牵头成立全国高等军工高校课程思政联盟，分享课程建设经验，在高等工程教育高峰论坛、国家教育部门兵器教育指委会议、江苏省等重要会议上进行了推广，西安交通大学、哈尔滨工业大学等20多所省内外高校来校交流，或应用其方法。

时代车轮滚滚向前，奋进在“双一流”征途上的南京理工大学，充分彰显出坚不可摧的政治本色和一往无前的发展优势，不断书写高质量国防人才培养的新篇章。

（胡访 黄爱华）

青春在美丽的笑容中绽放

——山东省济南中学心理健康教育实践探索

走进山东省济南中学校园，扑面而来的是浓郁的阳光、和谐、向上的气息。无论是紧张学习的高三毕业班学生，还是稚气未脱的初一新生，都犹如春日阳光下盛开的美丽花朵，洋溢着朝气蓬勃、积极乐观、自信自强的青春活力……

多年来，学校坚持立德树人，遵循“以生为本，多方护航”的原则，持之以恒、不断改进，逐步建立起规范的心理健康教育体系。通过全员、全过程、全方位护航学生身心，使这所具有近80年办学历史的学校洋溢青春律动。

育人“育心”——完善顶层设计，构建心理健康工作体系

在校长董亚的倡导下，学校坚持“大心理健康教育观”，以培养“积极、乐观、自信、自强”的学生心理品质，促进学生健康人格形成和身心和谐发展为目标，努力为学生健康成长和幸福生活奠定基础。

学校成立心理健康教育领导小组。横向由各学科教研组、各部门配合心理健康教育中心组成，纵向由校长—副校长—一年级组长—班主任组成，形成纵横结合、全员参与、分工合作的工作网络。

2010年5月，率先组建省内首个心理健康教育教师团队，建立“温馨之约”学生心理辅导室，成立心理健康教育指导中心。随着“一校三区”办学格局的形成，现已建立起“心苑”（唐冶校区）和“心育”（铁一校区）两支高素质、专业化的专职心理师资队伍。紧密由专兼职心理教师、班主任、心理委员和宿管老师组成的心理健康防护网，及时发现、尽早关注学生心理危机，做到早预警、早干预、早评估、早治疗，在初期解决学生心理危机状况。

“心理教师的培训就像补钙一样，健壮的老师更能培育出健壮的学生。”董亚说，因此，学校建立了心理健康教育定期培训和教研制度。专职心理教师参加心理咨询师实务培训、催眠治疗培训、沙盘治疗培训、绘画疗法培训等专业心理培训。“心苑”“心育”团队成员通过线上、线



课堂“塑心”——四位一体课程，培育学生积极心理品质

“老师，想不到一个葡萄干也可以品出这么多美妙的味道……”学生在心理课堂上感慨。这节课在学校心理老师的带领下，围绕积极情绪，以“品尝葡萄干”作为体验活动，学生先是品尝了葡萄干的味道，接着以葡萄的生长周期和葡萄干的制作过程进行师生互动，最后学生再次集中注意力，仔细端详、品尝葡萄干的味。过



程中让学生学会对身边美好事物做更加精细的加工，生发出积极的情绪体验，这样的心理课受到学生广泛欢迎。

学校根据初中、高中学生不同的生理、心理发展特点和规律，开发建设了“心理健康教育课—校本心理课程—心理社团课—生涯体验课”四位一体的心理课程体系，把握不同年龄段学生的心理发展任务，以引导学生心理、人格积极健康发展，预防学生发展过程中可能出现的心理行为问题为目标，系统地开展心理健康教育。

高中阶段的学生学习负担较重，学校将语文、时事课程结合开展挫折教育。课堂上，引导学生认识到“人生不如意事常八九”，既要有“天生我材必有用”的自信，也要有“恢弘志士之气，不宜妄自菲薄”的自强之

心，坚信“世上无难事，只要肯登攀”。用杂交水稻之父袁隆平院士、科学家屠呦呦等人不畏挫折最终作出贡献的事迹鼓励学生，教育学生勇敢面对失败，坚守目标，终会取得“会当凌绝顶，一览众山小”的成就，体会“山登绝顶我为峰”的快乐。

活动“动心”——参与感悟成长，增强学生积极心理体验

学校的各项心理课程均以活动为主，采取团体辅导、心理训练、问题辨析、情境设计、角色扮演、游戏辅导、心理情景剧、专题讲座等多种形式，宣传心理健康常识，营造心理阳光氛围，树立心理健康理念。

操场东侧的学生在做“坐地起身”，小组成员齐声喊着“一二三，起！”奋力起立；操场西侧的学生在欢声笑语中挑战“吹球过杆”项目；南侧有学生在“纸上猜歌”……这是学校定期举办心理游园会的一次活动现场。

根据学生在不同阶段的心理发展特点，分别开展定制式的团体心理辅导。初中阶段侧重于帮助学生加强自我认识，体验积极情绪，培养职业规划意识和应对失败挫折的能力。高中阶段重点帮助学生确立正确的自我意识，树立人生理想和信念，培养创新能力和人际沟通能力，提高承受失败和应对挫折的能力，确立职业志向，培养担当意识和责任感。

“动心”活动从两个方面展开。一方面由教师主导开展，如高一年级“呵护心成长，悦启心能量”心理趣味运动会，高二年级举办“暖心冬日，向阳而生”心理素质拓展活动，高三年级组织“心体验、筑梦想、促成长”心理游园会。另一方面开展以学生为主导的“阳光天使”活动。高一年级开展“做更好的自己”团体辅导，高二年级开展“探寻职业生涯”团体辅导，高三年级开展“打败焦虑小怪兽”团体辅导等。

全身心投入“动静结合、深度体验”的系列体验式心理活动，帮助学

生愉悦身心，激发活力。培养了学生积极乐观、健康向上的心理品质，使他们的心理潜能得到开发，为幸福校园生活奠基。

文化“润心”——建设校园文化，创设和谐积极精神环境

学校充分挖掘现有课程的心理健康教育内涵，使学生在德智体美劳全面发展中培养良好心理品质。在校园文化建设中渗透心理健康教育，教室、路灯牌、墙壁、走廊都张贴有积极向上、发人深省的标语。

连续举办11届“和谐校园，和谐心灵”主题心理健康教育月活动。活动期间，充分利用校内宣传栏、微信公众号、班级文化墙等广泛宣传心理健康知识，开展“蜈蚣大翻身”“无敌风火轮”“穿越电网”等大型团体心理辅导，举办国旗下的演讲、心理关爱标志设计大赛、制作心理格言书签以及心理手抄报、心理微视频比赛等活动。具有专业性、实践性、趣味性的各类活动，丰富了学生心理体验。

每学期固定时间开设心理电影赏析课，播放《美丽心灵》《叫我第一名》等电影，通过影片营造积极向上的情感归属，使学生在积极的氛围中生动活泼地学习，健康快乐地成长。

在每个教学班设立两名心理委员，由阳光外向、人际关系好、沟通能力强、乐于助人的男女生分别担任“阳光天使”。全校144名“阳光天使”，参加心理健康教育中心定期培训，在学习更多的心理学知识、关注自身心理健康的同时，成为班级“观察员”，倾听学生心声，完成“上传下达”的任务，发挥“自我服务、自我管理、自我教育”的引导带动作用，协助班主任营造阳光向上、积极奋进的班级文化。

每学年和新生入学都开展一次心理健康测评，认真分析相关数据，科学运用测评结果，建立起“一生一策”的心理成长档案。变被动为主动，为出现预警信号的学生制定专属

干预方案，及早预防，及时发现，做好专业的后期跟进服务。

建立“润心坊”心理咨询室，开设心理援助热线、网络预约专线和咨询邮箱，及时响应学生求助，认真倾听学生心声。做好常态化心理咨询服务，强化日常预警防控，适时对有危机风险的学生进行重点关注。

家校“齐心”——加强沟通协调，共同呵护学生心灵健康

学校注重与家庭和社会形成教育合力。早在2011年，学校就成立了国内首家“居校家庭心理咨询中心”，对亲子沟通不畅、孩子厌学等提供专业指导，针对有需要的学生进行居校家庭心理辅导。

开学伊始，为全体学生、教师和家长提供温馨的“开学建议”。学期末，为全体学生举办心理安全教育专题讲座。利用新媒体，推出家庭教育电子杂志。每年寒暑假，开设线上“智慧父母云课堂”，推送家庭教育信息。

定期开展问卷调查和专项访谈，收集家长需求，整理成“亲子关系”“升学规划”等主题，邀请山东师范大学等院校知名专家来校开展专题报告，赢得家长赞许。

新冠肺炎疫情防控期间，从线下到线上，进一步加强家校沟通，围绕疏导学生焦虑心理、培养学生管理自身情绪、掌握心理辅导方法等，对学生家长开展指导与培训，更好地保障了学生身心健康，取得显著实效。

家校齐心、形成合力，建立起人人重视学生心理健康、人人参与学生心理健康的积极、阳光、健康的教育共同体。

培养身心健康的德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人是教育工作者的使命。学校将继续开展“润物细无声”的心理健康教育，不断完善心理育人体系，突出实效性，让每名学生都在美好的环境里茁壮成长。

（董亚 孟照辉 郭淑杰 杨馨 张凯歌）