



王正阳

男，中共党员，计算机与信息工程学院（人工智能学院）计算机科学与技术专业 2021 级本科生，2021 年 9 月入学，现任计 2101 团支部书记、计算机科学与技术专业党支部组织委员。

知行合一：一名工科学子的创新突围与多维成长

明德为先，德艺双馨

2023 年 南京工业大学优秀学生干部

2023 年 南京工业大学优秀共青团干部

厚学为本，勤学为径

GPA3.97/4.00, 专业排名 3/210(23-24 学年)

2023 年 南京工业大学三好标兵

校特等奖学金 1 次、一等奖学金 3 次

沉毅为基，创新为翼

2023 年 中国大学生计算机设计大赛一等奖（排名第二）

2024 年 中国机器人大赛暨 RoboCup 世界杯中国赛二等奖（排名第一）

2023 年 中国大学生工程实践与创新 能力大赛铜奖（排名第三）

笃行为实，拼搏为智

2023 年 校团干部思政技能大比武三等奖

倾心一席谈：

【关于能力】你认为进入大学以来需要培养的最重要的能力是什么？专业理论学习和综合能力的提升哪个更重要？为什么？如何平衡两者的关系？

我觉得大学里最重要的能力是学会自己学习和解决问题。因为不管是上课、做项目还是打比赛，总会遇到没学过的东西，这时候就得自己查资料、问人或者试错。比如我做《Lab Guard》项目的时候，要用YOLOv5做火灾检测，但一开始连模型怎么部署到服务器上都不懂，只能硬着头皮看官方文档，找开源代码参考，折腾了好几个通宵才搞明白。后来用LSTM预测实验室人员摔倒，也是现学现卖。这种“遇到问题—找方法—解决问题”的循环，让我后来参加竞赛或者做新项目时心里有底，不会慌。

至于理论学习和综合能力哪个更重要，我觉得就像盖房子，理论是地基，综合能力是上面的装修和功能。地基不牢，房子再好看也容易塌。比如我参加计算机设计大赛时，虽然会用YOLOv8训练模型，但如果不懂目标检测的基本原理（比如锚框、损失函数），队友问我“为什么检测不准”时，我可能连问题出在数据还是模型结构上都分不清，更别说优化了。反过来，如果只学理论不去实践，就像背了一堆盖房图纸却从没摸过砖头，真让你盖个厕所都可能塌。所以理论和实践得互相补上。

怎么平衡呢？我的经验是别把它们当两件事。比如学机器学习课的时候，我会边听课边想：“这算法能不能用到我的项目里？”后来做智能垃圾分类项目，用YOLOv8识别垃圾类别，发现模型在暗光环境下效果差，回头就去补图像增强的理论，这才明白为什么数据预处理那么重要。平时我也会用四象限法则管时间，重要紧急的事（比如赶项目 deadline）先做，不重要但能提升自己的事（比如学新技术）抽空做，剩下刷手机、无效社交能砍就砍。

【关于个人与集体】在团队项目中，你通常扮演什么角色？你认为有效的团队合作需要哪些要素？有没有某个团队合作的经历让你特别难忘？它对于你获得国家奖学金的成绩有无关系？是怎样的关系？如果你周围有不利于学习和进步的因素，你是如何解决的？

在团队里，我一般是那个既写代码又带节奏的人。比如在机器人大赛中，我负责从训练模型到部署的全流程，还要给队友分任务：谁搞数据集标注，谁写前端界面，谁测试性能。除此之外更得盯着进度，有次发现负责硬件的同学两天没动静，一问才知道他卡在摄像头驱动上，我就和他一起查资料，最后用Orbbec摄像头SDK解决了问题。

我觉得团队合作要成事，得有三样东西：一是分工得清楚，谁擅

长什么就干什么，别让写文档的人去调参；二是大家得愿意说话，有问题别憋着，要让大家都顺畅地交流。最难忘的是做机器人大赛那会儿，检测模型死活提不上精度。我们试过加数据增强、改损失函数，结果还是不尽人意。有队友心态崩了说“算了吧”，但我坚持继续尝试，最后发现是训练时没考虑光照变化，加了随机亮度扰动后精度直接飙升。那段时间大家除了上课都在实验室，困了就趴桌上眯会儿，最后项目拿了国赛二等奖。这段经历让我明白，有时候不是能力问题，而是抗压和坚持的差别。

这些团队经历对国家奖学金肯定有帮助。奖学金的评选不光看成绩，还要看竞赛、科研、社会活动这些“综合分”。比如我的机器人大赛二等奖、计算机设计大赛一等奖，还有当团支书的经历，都是加分项。我记得比赛时有个评委老师说过，他们喜欢“能带队解决问题”的学生，而不是单打独斗的学霸。至于身边的不利因素，比如有队友划水，就先私下聊，告诉他这个任务对项目多重要。比如项目里有个同学总说“没时间”，我就把他负责的任务拆分出更小的任务，每天验收一点，慢慢他也能跟上节奏了。

作者：计算机信息与工程学院（人工智能学院）

审核：学生工作处、计算机信息与工程学院（人工智能学院）