



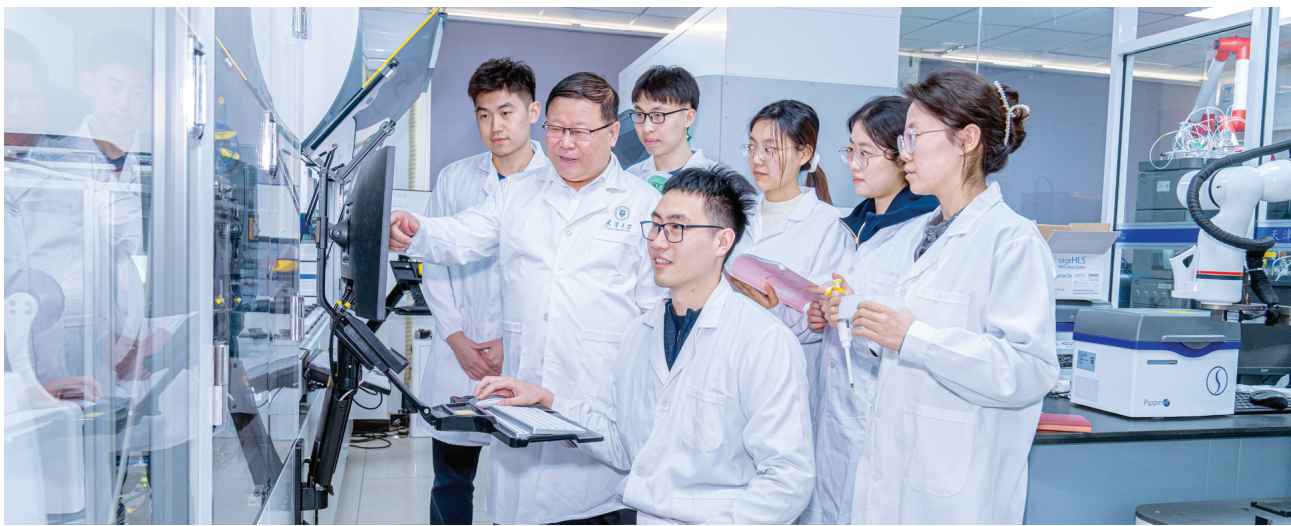
党旗在基层一线高高飘扬

“我决心在党的旗帜下奋斗一辈子,在组织的怀抱中,为祖国的强大,为实现共产主义奋斗终身。”

昨天上午,庆祝中国共产党成立105周年大会在人民大会堂隆重举行。大会现场,荣获“全国优秀共产党员”称号的天津大学元英进教授心情激动,他表示,这样的庄严时刻,再次想起了自己入党申请书中的誓言。

带领着团队,在合成生物学领域迈入世界前列——“科技兴,民族才能兴;科技强,国家才能强。我愿做科技强国路上的一个追梦人。”谈及自己的感受,元英进教授说,获得的荣誉将作为新起点,向前迈进。

“全国优秀共产党员”元英进:将报国情怀刻入合成生物学“基因” 从零起步 在国家急需领域实现新突破



行动践行着入党时的铮铮誓言,在生命科学的微观世界里书写着科技强国的宏阔篇章。

贡献天大方案 注入中国智慧

“我最大的成果不是论文,而是为党和国家培养出一批能打硬仗的学生。”这是元英进教授四十载躬耕教育一线最真挚的心声。他深知,“科研创新的根在人才,建设世界一流的合成生物学学科,必须培养出一批批能在世界舞台中央‘掰手腕’的人。”正是基于这一认识,他将大量心血倾注于人才培养和学科建设,为中国合成生物学事业锻造了一支能打胜仗的“国家队”。

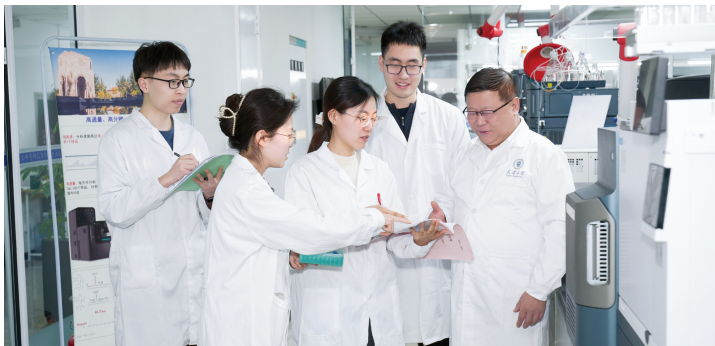
元英进教授在国际上率先创建合成生物学专业;主持编写我国首套合成生物学专业核心系列教材(8本),为全国高校相关专业建设提供了重要参照;建立合成生物学本硕博完整人才培养体系,打通了从本科通识教育到博士研究生拔尖创新培养的全链条;牵头建设教育部“珠峰计划”合成生物学前沿科学中心与合成生物技术全国重点实验室……站在教育、科技、人才的交汇点上,元英进以系统思维和前瞻布局,为中国合成生物学人才培养贡献了系统的“天大方案”。

40年来,他培养的大批“70后”“80后”“90后”科研骨干已接过旗帜,成为我国合成生物学领域的中坚力量,在国内外重要学术机构、科研院所和龙头企业中担当重任,形成了薪火相传的人才梯队,为党和国家的科技事业注入了源源不断的先锋动能。

“科技强国,不仅要在技术上领先,更要在国际舞台上拥有话语权。”秉持这一理念,元英进以大国科学家的担当,推动中国合成生物学融入全球创新体系,成为全球合成生物学治理的重要参与者和贡献者,持续为该领域的健康发展注入中国智慧。

面对合成生物学快速发展带来的生物安全新挑战,他与多国科学家共同研讨,制定了《科学家生物安全行为准则天津指南》。这是第一个以中国地名命名、内容以中国倡议为主的生物安全国际倡议,被世界卫生组织作为高级别原则,纳入《负责任地使用生命科学的全球指导框架》等重要国际文件。他以实际行动诠释了一名党员科学家“为人类谋进步,为世界谋大同”的使命担当。

记者 单炜炜 通讯员 赵晖 梁绍楠
图片由天津大学提供



师生同框 在现场倍感光荣

“我很激动。”讲述起在人民大会堂接受表彰时的感受,天津大学合成生物技术全国重点实验室主任、合成生物与生物制造学院院长,天津市科协主席,中国科学院院士元英进教授表示,荣誉将激励自己带领着团队向着更高的目标迈进。

现场还有惊喜,他的学生朱亚东也来领奖——其所在的荆门石油化工总厂党委获得“全国先进基层党组织”荣誉称号,元英进教授说:“我是他的本科班导师,师生同框,我倍感光荣。”

向着更高目标迈进——就在2025年7月,元英进团队在全球率先实现大尺度人类DNA的精准合成组装与跨物种递送,这一里程碑式的突破标志着我国在合成生物学领域已迈入世界前列。

合成生物学是研究生命本质、设计生命的前沿科学,不仅承载着探索生命奥秘的科学使命,更关乎国家生物安全战略与社会可持续发展。作为这一领域的科研工作者,元英进教授始终坚守科研报国的初心使命。“在这里,我们攻坚克难,率先产出成果。”这句朴实而坚定的话语,凝聚着他和团队多年来勇攀科学高峰的执着追求。从实验室的微观世界到国际科研

的宏观舞台,元英进教授让中国合成生物学从零起步,从跟跑、并跑奔向领跑,他以实实在在的科研创新和人才培养,生动诠释着“心有大我、至诚报国”的理想信念,将对党和国家的深厚热爱融入每一项科研突破之中,把这份炽热的报国情怀真正刻入了推动中国生命科学发展的“基因”里。

抓住时机 从零起步到世界领跑

“国家需要什么,我就做什么。”元英进教授说。21世纪初,合成生物学在国际上刚刚兴起,被视为生命科学领域的下一个颠覆性前沿。当时已在生物化工领域深耕多年的元英进教授,深刻意识到合成生物学对于国家生物安全、生物经济发展和科技创新竞争力的重要性。他下定决心:“中国一定要在这个领域占有一席之地。”就这样,他带领团队义无反顾地一头扎进这片充满未知与挑战的“无人区”,从零起步。

元英进团队主动融入全球创新网络,与国际知名高校共同发起“酿酒酵母基因组合成计划”(Sc2.0),系统开启合成生命的艰难攻关之路。2017年,团队成功合成了酿酒酵母的5号和10号染色体,实现我国真核生物染色体人工合成零的突破;建立了酵母

基因组混菌标签缺陷定位及双靶向精准修复方法,成功攻克酵母长染色体精准定制合成难题,为癌症、衰老研究开辟了新路径,成果入选当年度中国科学十大进展。值得一提的是,团队成功合成的5号染色体,是至今全球唯一完美型染色体。这一突破标志着我国基因组合成技术跃居世界领先水平,为人类“从认识生命、改造生命走向设计生命、合成生命”开启了全新篇章,也为后续发展奠定了坚实的技术基础。

“国家急需的课题,就是最紧迫的任务。我们早一天突破,国家就早一天掌握主动。”元英进教授不断向科学更深处进军。

“科技兴,民族才能兴;科技强,国家才能强。我愿做科技强国路上的一个追梦人。”二十多年来,元英进始终坚守这一初心,带领团队坚持不懈地努力,终于换来累累硕果。到2024年,天津大学在合成生物学领域的研究论文数量已位居全球第一,培养了一大批具有国际竞争力的青年科技人才,形成了从基础研究到应用转化的完整创新链条。

作为一名共产党员,他把个人的科研追求与学术理想,默默融入国家发展的大局之中,以科技报国的实际