

成果的推广应用效果

1) 改革成效显著、学生质量提升

医工融合的专业课程体系日臻完善，专业课程更新率超40%，出版《生物医用高分子材料》、《材料生物学》等国家/部省级规划教材7本，建成国家级课程3门及省级一流课程5门；获四川省教学成果一等奖在内的各级教学奖励200余项。

学生眼界格局不断提高，知识能力同步提升。近年来，学生发表高水平论文118篇，获国家/部省级科创竞赛奖77项；在全国三大双创赛事（互联网+、挑战杯、创青春）中获六金二银的成绩，实现了“**金奖大满贯**”。2022届本科生深造率达78%；进入西门子、飞利浦、华为等世界500强企业的学生得到用人单位肯定与好评。侯旭、程冲、唐云龙等入选国家高层次人才计划，侯帅、吴子岳、薛婷婷等成为高科技企业创始人或技术领军。



图4. 学生获得全国三大重要双创赛事“金奖大满贯”
(互联网+、挑战杯、创青春)

2) 成果受益面广、示范作用显著

本成果医工融合跨界人才培养模式在校内生物医学工程、医学信息工程、医用高分子材料等专业进行了推广并取得良好成效；院士领衔的“生物材料大师创新班”惠及全校16个专业学生，带动校内“医学+信息”、“医

学+制造”、“医学+化工”等一批医工融合的新工科专业的建设。

当选教育部生物医学工程教指委副主任单位、全国生物医学工程实践教学联盟副理事长单位，参与制定了《生物医学工程类专业本科教学质量国家标准》；在全国重要教育会议上做主题报告30余次；国家教指委及清华、上交、浙大、东南等40余所高校来校调研交流或参考借鉴。

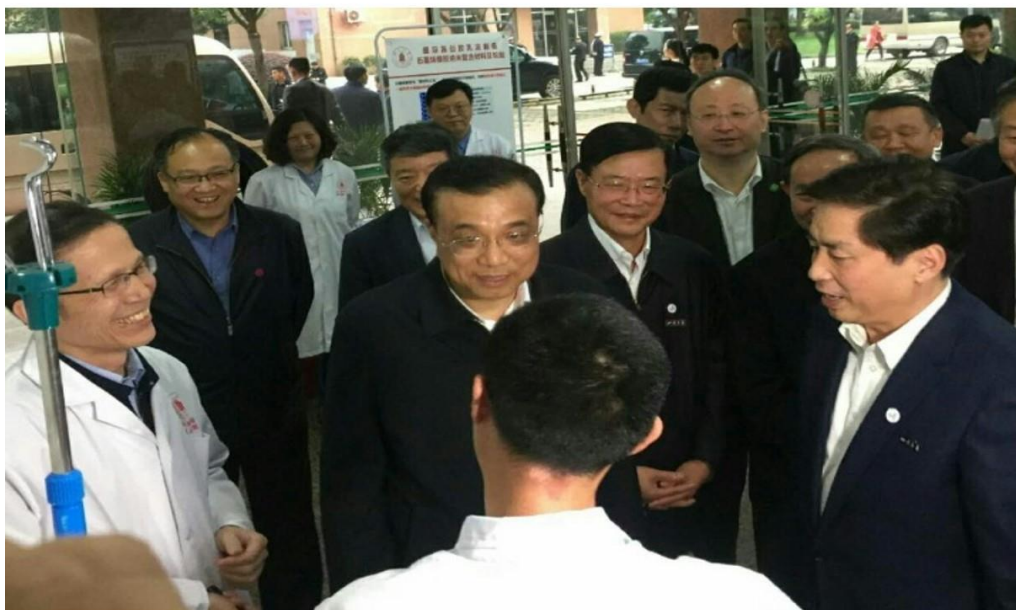


图5. 兄弟高校调研交流或借鉴

3) 成果社会认可、产业踊跃参与

本成果“学校主导-学会纽带-医企联动”育人共同体的理念得到了医疗器械行业的高度认可，先后在18个企业与医院建立了产教研融合基地。杭州启明医疗等国内著名企业捐资3000万在我校成立“**张兴栋院士生物医学工程奖励基金**”，激励优秀人才培养，在国内形成了广泛影响。

李克强总理及多位领导和同行专家来校考察指导，对成果完成人相关工作予以高度认可，并就科技成果转化及创新人才培养做出重要指示。中国生物材料学会理事长、上海大学校长刘昌胜院士等认为，该成果的教学理念、教改举措、教改效果等已走在了全国同类高校前列。



**图6. 李克强总理与成果主要完成人赵长生教授亲切交流
并就科技成果转化及创新人才培养做出重要指示**

4) 事迹媒体聚焦、成果前景广阔

《光明日报》等社会媒体对本成果相关工作进行了30余次报道，引起社会广泛关注。

2022年，我校与全国20余所高校共建了生物医学工程“虚拟教研室”，将进一步加强与兄弟院校的交流，拓展成果的应用空间，推动全国高校同类学科专业医工融合跨界人才培养的新发展。