

骨科

科 · 主 · 任 · 寄 · 语

卅载倾心灌注，邵医骨科的理想之树苗茁壮成长！下腰痛和糖尿病足诊治水平国内领先，年手术量逾万台，四级手术比例超60%；科研成绩斐然，发表我国骨科界首篇CNS正刊论文，主持国家重点研发和国家自然科学基金（NSFC）重点项目等100余项，先后获多项省部级科技进步一、二等奖；立德树人，自主培养国家优青1人、浙江省卫生领军人才2人、浙大求是特聘医师2人、浙江省杰出青年人才2人、省“万人计划”青年拔尖人才1人。

三十功名！而今迈步从头越。骨科将继续秉承以团队为核心的理念，思想先行，知行合一，不骄不躁，积极创新，仁心仁术，悬壶济世，再铸辉煌！

——范顺武

现 · 任 · 领 · 导

学科带头人：范顺武
主 任：范顺武
副 主 任：施培华 赵凤东 方向前 黄 悦 赵 兴
主 任 助 理：李宏烨 沈立锋 胡志军 单 治（教学专职）
护士长（庆春院区）：朱红芳 李云霞
护士长（钱塘院区）：顾磊磊 石文莉



2023年 | 骨科全体成员合影

骨科

探索、创新与突破，三十年精耕细作结硕果

科室简介

2022年12月，邵逸夫医院骨科开创我国骨科界的里程碑，1篇关于逆转关节退变的CNS正刊成果——《植物来源的天然光合作用系统用于改善细胞合成代谢》登上*Nature*杂志。新华社冠以《重大成果！中国科学家又有新突破》对此进行了详尽的报道。为何这个具有“从0到1”创新性贡献的成果会在年轻的邵医骨科实现？让我们一起了解仅有30年历史的邵医骨科。

邵逸夫医院骨科是国家临床重点专科建设项目单位，是浙江省医学重点学科，是浙江大学博士学位点，同时也是国家级住院医师规范化培训骨科专业基地。科室在下腰痛和糖尿病足坏疽的诊治水平方面领先国内外，被指定为大中华区腰椎斜外侧椎间融合术（OLIF）培训中心，骨质疏松症规范化诊疗示范基地，浙江省糖尿病足诊治联盟中心。科室制定了OLIF临床应用指南，原创的直视下腰大肌前下方入路（AIP）技术造福亚太地区逾10万例患者。

科室人员结构合理，现有临床医生77名，其中教授/主任医师14名、副教授/副主任医师17名；博士生导师9人，硕士生导师17人。优秀人才辈出：国家优秀青年基金获得者1人，享受政府特殊津贴1人，浙江省卫生领军人才培养对象2人，浙江大学“求是特聘医师”2人，浙江省杰出青年人才2人，浙江省“万人计划”1人，浙江省卫生健康委高层次创新人才4人和医坛新秀7人。

发展历程

萌芽

1992年8月，施培华、万双林、黄悦、张剑等多位医生进入浙江大学医学院附属第二医院（以下简称浙大二院）和浙江省人民医院等进行岗前培训，吹响了邵医骨科筹建的号角。

1993年11月30日，任命Dr. Christopher Jobe为骨科主任，李建军为主任助理。1993年12月13日，骨科预开科，首位患者收治在邵逸夫医院1号楼5层（大外科）病房。1995年3月14日，1号楼7层的骨科病房正式启用，共42张床位，浙大二院骨科黄宗坚主任兼任邵逸夫医院骨科主任，赵凯任主任助理，朱红芳任病房护士长。

在美国罗马琳达大学医学中心主持邵逸夫医院管理工作期间，Dr. SnowDown、Dr. Micheal、Dr. Wang等多名美国骨科医生前来指导工作。1997年—1999年间，浙大二院骨科的严世贵、叶招明、陈其昕、何荣新、潘志军、王祥和范顺武等多位专家也先后前来协助邵逸夫医院骨科开展临床工作。骨科自此落地生根，蓄势待发。

成长

随着医院的发展壮大，骨科也迅速蓬勃发展。

2002年7月，2号楼落成，骨科病房搬迁至2号楼10层（两年后搬迁至2号楼9层），设48张床位。

2009年4月，3号楼启用，骨科搬迁至19、20两个楼层，设98张床位。

2013年，随着钱塘院区开院，新增618E、618W两个骨科病区。

2022年，随着6号楼的启用，骨科床位扩充至220多张。

经过30年的不断发展，骨科的临床和学术影响力发生了翻天覆地的变化，从一个默默无闻的新科室，逐渐崭露头角，到发展成为邵逸夫医院的重点学科，在浙江省内、全国乃至国际骨科领域都占有一席之地。

突破

在科室成立初期的5年里，科室临床特色与学科发展的形势尚不明朗。

1999年9月，范顺武主任正式从浙大二院调入邵逸夫医院任骨科主任，为骨科注入“品牌化”“团队化”的元素。

范顺武主任率领团队向骨肿瘤领域发力，科室的发展也初见起色，不久便在中华系列学术期刊上实现了论文发表零的突破。他提出，骨科发展要“拧成一股绳，卯足一股劲”，将“锲而不舍”的精神浇筑进科室每位医生心里，不仅要巩固在创伤骨折内固定、下腰痛、颈椎病、人工关节置换和骨肿瘤等领域的优势基础，还要大力发展脊柱、关节和微创治疗等新兴领域，为科室进一步发展构建新的驱动力。

在脊柱领域，范顺武主任带领团队克难攻坚，通过临床实践的反思和创新，提出和改进了手术理念和技术。在腰椎滑脱方面，范顺武主任在国际上率先提出“先撑开后复位”理论，该手术技术在《中华骨科杂志》上发表，并在全国得到了广泛推广和应用。此外，范顺武主任针对国外OLIF（斜外侧入路腰椎椎间融合术）技术存在的弊端，原创性地研发了腰大肌前方显露——AIP技术，使OLIF技术在中国生根发芽。目前，脊柱的微创治疗包括Mis-TLIF、OLIF等，已成为邵逸夫医院骨科的重要特色之一。

施培华主任带领团队在骨科运动性损伤疾病的手术治疗及关节镜治疗领域深耕，运用独树一帜的技术为许多国内知名运动员手术治疗，使他们重返赛场，延长了运动生涯。此外，团队在美国专家指导下与国际接轨，同步开展髌部前路小切口人工髌关节置换术和膝关节置换术，手术具有创伤小、康复快的优点，极大改善了老年患者的生活质量。关节和运动医学的微创治疗也成为骨科的重要品牌。

沉潜蓄势，厚积薄发。经过短暂的蛰伏，骨科的科研成果也经历了从初期的“零突破”到“井喷式”发展。2000年，骨科发表了2篇中华系论文。2001年，骨科一鼓作气，成功发表了3篇中华系论文。2004年，骨科将脊柱主题的研究成果发表在《中华创伤杂志》《中华骨科杂志》上。2005年12月，赵凤东在国外的研究成果“*Discogenic Origins of Spinal Instability*”被*Spine*录用，影响因子2.299。2009年10月，赵凤东发表了科室第一篇原创的SCI文章。2015年，陈帅发表科室首篇影响因子5分以上SCI文章。2018年，特聘研究员沈舒滢在*Ann Rheum Dis*上发表了科室首篇影响因子10分以上的SCI文章。2022年1月10日，随着谢子昂的首篇*Nat Commun*论文发表，科室已能在CNS子刊上发表研究成果；同年12月8日，陈鹏飞、林贤丰更是在*Nature*上发表了国内骨科领域唯一的CNS正刊研究性论文，在国际学术舞台上书写了邵逸夫医院骨科浓墨重彩的一笔。

2012年，赵凤东、赵兴和方向前获得了科室首批国家自然科学基金项目。近5年来，科室每年的国

国家自然科学基金立项数量均在两位数，超科室人员数量的15%。2019年，“浙江省骨骼肌肉退变与再生修复转化研究重点实验室”成立，专注于研究骨肌系统的退行性疾病，通过“基础研究”和“修复材料”推动科研成果转化，成为省内颇具规模的骨科研究中心；同年，范顺武主任牵头主持科技部项目，任国家重点研发计划首席科学家。

骨科宣传册上写道：“我们是一群栽树人，经过几代人的精心扶植，终于养育成了参天大树，铸就了邵医骨科品牌。”科室秉承的公平、公正、透明、合作的健康团队文化氛围成就了30年的非凡发展。骨科科研团队“薪火相传”，“栽树”的前辈们持续扶植新人，团队不断壮大与自我突破，终使星星之火发展出了燎原之势。

传递

“医者仁心”，精湛的医术应当造福更多的患者。自2012年起，科室每年举办腰椎微创新技术国家级



1995年5月

开院1周年，美国专家Dr.SnowDown（左五）与骨科医生合影，李建军（左六）为主任助理，黄悦（左一）、万双林（左二）、施培华（左三）、张剑（左四）、赵凯（左七）为第一批骨科医生



1993年

美国罗马琳达大学骨科医生 Micheal Coen（左四）与夫人（左三）来院指导工作



1995年3月14日

骨科落户1号楼7层，拥有专科楼层

学习班和肩关节镜手术及新进展国家级学习班，已接收来自北京、上海、中国台湾和中国香港等地医院的医生100余人前来进修学习。如今，骨科每年开展OLIF培训班，已成为全国OLIF培训中心。学科长期与妙佑医疗国际（Mayo Clinic）及国际知名医学院校如加州大学、东京大学、罗马琳达大学等建立了紧密的科研合作与人员培养关系。学科一直秉承着“以人民为中心，以健康为根本”的理念，通过传递和推广微创技术造福更多患者，立志成为解决骨科病痛的抱薪者。

未来

邵逸夫医院骨科于1994年正式建立，建科之初仅有7位医生，学科发展方向尚在摸索，犹如一个蹒跚学步的婴儿。时光荏苒，经过30年发展，骨科如今硕果累累，枝繁叶茂。“每一位来到邵医骨科的病患都将得到最好的治疗”是骨科发展的动力。在邵医骨科人的共同努力下，骨科未来一定更加辉煌美好！



2019年

骨科医护人员在建院25周年活动中合影

特色与优势

科室以“微创”为主导，立足于建设国内技术先进、专业齐全的微创骨外科的发展目标，全面应用微创技术和理念于骨外科各个领域。目前，科室在微创技术方面总体处于国内领先水平，不仅是国内重要的微创技术交流中心和培训基地，也在国际微创领域具有重要的影响力。

脊柱外科

由学科带头人范顺武教授领导，以脊柱微创技术闻名国内外。引进并开创多项脊柱外科新技术，多次主办国家级学术班，积极参与国际学术大会，获得国内外同行的高度赞誉。每年开展多种脊柱手术，包括MIS-TLIF、OLIF、PELD、PKP和胸腰椎前路手术等，年手术量从开科伊始的个位数增长至近5000台，DRGs椎间盘手术量更是跻身全省前二。

特色及领先技术包括：

1. OLIF（斜外侧入路腰椎椎间融合术）技术：邵医骨科是国内OLIF技术最主要的培训中心，积累了丰富的手术经验，在国际上首创直视下腰大肌前方入路（AIP）技术，使OLIF技术更为微创和安全。相关研究成果发表在国际脊柱领域顶级刊物*Spine*杂志上。

2. 腰椎后路微创融合技术：国际上首次建立腰椎脊旁肌肉损伤和萎缩的预防和治疗体系，并开创腰椎小切口技术应用于腰椎后路融合手术，简化了手术操作流程，保留了腰椎旁的正常结构，显著减少了腰椎术后肌源性腰背痛的发生。其应用的研究成果已在国际顶级骨科专业期刊*JBJS-AM*、*Spine*、*European Spine Journal*上发表。

3. 肌间隙入路胸腰椎置钉技术：国内首创肌间隙入路技术治疗胸腰椎疾患，无须损伤肌肉等软组织，该技术的研究成果在*European Spine Journal*和《中华骨科杂志》上发表，并在全中国推广应用。

4. 小切口胸腰椎前路技术：在国内首次对胸腰椎前路手术进行改良，将手术切口从25~30cm减小到8~10cm，出血量从2000~3000ml减少到200~400ml，手术时间从4~5小时缩短到1~2小时，该技术在国际脊柱顶刊*Spine*杂志上发表。

5. 腰椎滑脱复位新技术：在国际上首次提出“先撑开后复位”的理论，显著缩短了手术时间，提高了手术效果。该技术发表在《中华骨科杂志》上，并在全中国得到推广应用。

6. 脊柱内镜技术：在国内较早开展椎间孔镜（PELD）、后路内镜（PEID）和双通道内镜（UBE）技术治疗脊柱疾患，减小了手术创伤，加快了术后康复，并在国内较早实现了脊柱日间手术模式。

7. 脊柱骨松性骨折和转移性肿瘤的经皮微创椎体成形技术：该手术技术达到国内领先水平，相关论文发表在*Spine Journal*等杂志上。

8. 椎间盘造影术：在国内率先开展，可明确诊断疑难腰腿痛原因，减少了患者不必要的大手术，降低了医疗费用。

关节外科及运动医学科

在施培华副主任的带领下快速发展，拥有强大的治疗能力，尤其在微创治疗和人工关节置换术方面表现出色，率先在浙江省内开展关节镜下治疗肩关节和膝关节疾病，如交叉韧带重建、半月板损伤成形术、肩关节习惯性脱位镜下手术、背阔肌肌腱转移肩袖损伤修补术等，年手术量大。关节镜微创手术具有创伤小、恢复快、效果好和满意度高等显著优势，极大提升了患者的生活质量。

此外，科室通过与浙江大学医学院组织工程中心合作，率先在国内采用软骨移植方法治疗软骨损伤患者，取得了出色的治疗效果，其研究成果多次在全国和浙江省骨科会议上推广。

在美国专家的指导下，科室几乎与国际同步开展了腕部前路小切口人工腕关节置换术和膝关节置换术，并在浙江省内较早引入了膝关节单髁置换手术，手术技术处于领先地位。微创人工腕膝关节置换术采用小切口、关节囊缝合、不留置引流等先进技术细节，具有创伤小、康复快、不易脱位和出血少等优点，为长期饱受病痛困扰的老年患者带来福音。

修复重建与手足外科

修复重建与手足外科是骨科近年来迅猛发展的亚专科，是中国糖尿病足联盟中心建设单位，浙江省糖尿病足联盟的发起者和主委单位，浙江省医学会手外科分会副主委单位。

由李宏烨和沈立锋两位主任医师带领的团队在糖尿病足、骨髓炎、慢性难愈性创面的综合诊治，复

杂软组织缺损的重建，各类手足部骨折创伤的微创关节镜治疗，断肢（指）再植，先天性、后天性肢体畸形矫正，以及放化疗术后肢体淋巴水肿的超显微修复等方面有较高造诣。其中，糖尿病足的临床基础研究和多学科协作诊疗（MDT）一直处于国内领先地位，是浙江省最大的糖尿病足多学科联合诊治中心，每年吸引全国各地近50余名专科医护前来进修学习。

多项专科技术和诊疗规范，如糖尿病足骨髓炎膜诱导技术、糖尿病足感染诊治规范、糖尿病足创面微生物采样规范、糖尿病足围手术期动态血糖监测等，已在国内30余家大型综合性医院中得到推广使用，被业内誉为“糖尿病足诊疗的邵医模式”。

在国际上，创新性地提出“炎症细胞七分饱”理念，开发了具有自主知识产权的纳米囊泡技术，已广泛应用于各类糖尿病足和慢性难愈性创面的治疗，相关学术成果以封面文章的形式发表在 *Matter* 杂志上，获得了广泛认可。

| 教育教学 |

骨科拥有9位博士研究生导师，17位硕士研究生导师。科室积极承担浙江大学医学院的教学工作，拥有完善的研究生培养体系，2017年成为国家级住院医师规范化培训骨科专业基地。每年指导实习生、见习生150余人，迄今共培养硕士和博士研究生200余名，所培养学生获得“竺可桢奖学金”2人次（每年12人）和浙江大学“十佳大学生”1人次（每年全校本硕博共10人）。

范顺武主任和林贤丰研究员指导学生获得2021年中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛金奖2项；获“创青春”首届全国卫生健康行业青年创新大赛金奖2项；第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛一等奖1项；第十三届“挑战杯”全国大学生创业计划竞赛金奖1项。

徐文斌作为浙江大学骨科培训教师，指导学生获得第八届全国高等医学院校大学生临床技能竞赛总决赛二等奖（浙江大学历史最佳成绩），华东赛区二等奖，骨科站点单项奖；获第四届浙江大学技能竞赛教师组第一名。作为临床三系骨科培训教师，指导学生获得第六届浙江大学临床技能比赛特等奖，团体第一（邵逸夫医院历史最佳成绩）。

| 科研成果 |

骨科历经三十年，全科上下谨记习近平总书记“面向世界科技前沿”“面向人民生命健康”的教导，在以临床问题为导向的科学研究中取得了一系列引人瞩目的科研成果：发表国内骨科领域唯一一篇CNS正刊研究性论文；在国际上率先提出并转化炎症细胞饥饿治疗理论，广泛应用于糖尿病足坏疽的治疗；依托国家“十三五”重点研发项目，解决了我国医用PEEK材料完全依赖进口的“卡脖子”问题。

自建科以来，科室共发表论文500余篇，其中SCI论文262篇，包括 *Nature* 1篇、CNS子刊8篇。获国家自然科学基金项目80项（含双聘10项），包括重点项目1项，区域创新发展联合基金重点项目2项，重大研究计划培育项目1项，杰出青年科学基金1项（双聘），优秀青年科学基金2项（含双聘1项）；主持国家重点研发计划项目1项，参与1项，主持青年科学家项目1项（双聘）；中国博士后创新人才支持计划1项；浙江省“尖兵”“领雁”研发攻关计划项目1项，浙江省重点研发计划2项；浙江省自然科学基金

36项，其中省重点项目3项，杰出青年项目2项；其他科研项目21项，年科研经费近2000万。授权发明专利27项，授权国际发明专利3项；授权实用新型专利23项、外观专利4项。

科室于2018年获批准建设浙江省骨骼肌肉退变与再生修复转化研究重点实验室，现有科研用房2149平方米，仪器设备总价值3114.16万元。2022年加入国际华人骨研协会（ICMRS），设立“转化医学联合研究中心”，是省内较大的骨科研究平台之一。目前实验室具备开展生物力学测试、进行各种分子生物学实验的条件，能独立制备各种生物修复材料，并能开展组织工程技术和整体动物模型构建，同时能进行切片的数字成像、流式检测、显微CT扫描检测等多种个性化检测。

代表性科研项目列表

序号	时间	项目来源	项目名称	负责人	编号
1	2020年	国家自然科学基金国家杰出青年科学基金项目	免疫代谢	王迪	82025017
2	2020年	国家重点研发计划项目	医用聚芳醚酮材料的量产关键技术及其骨科植入器械表面仿生改性技术研发	范顺武	2020YFC1107100
3	2021年	国家自然科学基金区域创新联合发展基金项目	骨质疏松易感基因 Msx1 和 Fbxo6 的表观遗传调控在骨代谢失衡中的作用机制及靶向治疗研究	范顺武	U21A20351
4	2022年	国家自然科学基金区域创新联合发展基金项目	衰老间充质干细胞来源的外泌体以及多肽嵌合水凝胶搭载的工程化外泌体在骨关节微环境塑造中的作用机制研究	方向前	U22A20282
5	2022年	国家自然科学基金优秀青年科学基金项目	肌腱干细胞研究	茵梓	82222044
6	2022年	国家自然科学基金重大研究计划/培育项目	基于巨噬细胞磷脂代谢的炎症调控策略促进骨损伤修复的机制研究	林贤丰	92268113
7	2022年	浙江省自然科学基金/杰出青年科学基金项目	蛋白琥珀酰化修饰在软骨细胞衰老中的功能和机制研究	沈舒滢	LR22H060001
8	2023年	国家自然科学基金重点项目	CM-NTUs 通过表观遗传修饰改写代谢编程以重塑谷氨酰胺代谢在骨关节炎中的作用及机制研究	范顺武	82330077
9	2023年	国家自然科学基金优秀青年科学基金项目	运动系统损伤及其修复的代谢研究	林贤丰	82322043
10	2023年	浙江省“尖兵”“领雁”研发攻关计划	基于高诱导成骨活性材料的斜外侧腰椎椎间融合术临床应用解决方案研究	范顺武	2023C03091

代表性论文列表

序号	发表年月	论文名称	第一作者 / 通讯作者	期刊名称
1	2019-06	<i>CircSERPINE2 protects against osteoarthritis by targeting miR-1271 and ETS-related gene.</i>	沈舒滢 / 范顺武	<i>Ann Rheum Dis.</i>
2	2020-05	<i>TGFβ Attenuates Cartilage Extracellular Matrix Degradation via Enhancing FBXO6-mediated MMP14 Ubiquitination.</i>	王刚良 / 范顺武	<i>Ann Rheum Dis.</i>

续表

序号	发表年月	论文名称	第一作者 / 通讯作者	期刊名称
3	2021-05	<i>circPDE4B prevents articular cartilage degeneration and promotes repair by acting as a scaffold for RIC8A and MID1.</i>	沈舒滢 / 方向前	<i>Ann Rheum Dis.</i>
4	2022-01	<i>Mechanical force promotes dimethylarginine dimethylaminohydrolase 1-mediated hydrolysis of the metabolite asymmetric dimethylarginine to enhance bone formation</i>	谢子昂 / 范顺武	<i>Nature Communications</i>
5	2022-04	<i>Stem cell-homing hydrogel-based miR-29b-5p delivery promotes cartilage regeneration by suppressing senescence in an osteoarthritis rat model</i>	诸进晋 / 方向前	<i>Science Advances</i>
6	2022-07	<i>Suppression of osteoclast multinucleation via a posttranscriptional regulation-based spatiotemporally selective delivery system.</i>	王清清 / 林贤丰	<i>Science Advances</i>
7	2022-10	<i>Gasdermin D maintains bone mass by rewiring the endolysosomal pathway of osteoclastic bone resorption</i>	李墨白 / 王迪	<i>Developmental Cell</i>
8	2022-12	<i>A natural extracellular matrix hydrogel through selective nutrient restriction for hyperinflammatory starvation therapy</i>	陈鹏飞 / 林贤丰	<i>Matter</i>
9	2022-12	<i>A plant-derived natural photosynthetic system for improving cell anabolism</i>	陈鹏飞 / 林贤丰	<i>Nature</i>
10	2023-02	<i>Metabolite asymmetric dimethylarginine (ADMA) functions as a destabilization enhancer of SOX9 mediated by DDAH1 in osteoarthritis</i>	吴奕征 / 范顺武	<i>Science Advances</i>
11	2023-08	<i>CircRREB1 mediates lipid metabolism related senescent phenotypes in chondrocytes through FASN posttranslational modifications</i>	龚哲 / 沈舒滢	<i>Nature Communications</i>
12	2024-04	<i>Targeting initial tumour-osteoclast spatiotemporal interaction to prevent bone metastasis.</i>	顾辰辉 / 林贤丰	<i>Nature Nanotechnology</i>

学术任职

范顺武，中华医学会骨科学分会委员、浙江省医师协会骨科分会会长、浙江省医学会骨科分会前任主任委员

方向前，中华医学会骨科学分会微创外科学组委员、中国康复医学会骨质疏松预防与康复专委会常务委员、浙江省医学会骨科分会候任主任委员

施培华，浙江省医学会运动医学分会副主任委员、浙江省解剖学会骨与关节疾病分会主任委员、浙江省医学康复学会运动医学分会副主任委员

赵凤东，中国医师协会脊柱专业委员会委员、中国医师协会脊柱疼痛委员会委员、中国研究型医院基础研究学组委员

赵兴，浙江省医学会骨科分会青年委员会副主任委员

李宏烨，中国医师协会显微外科分会常委、中国康复医学会修复重建外科专委会慢性难治性创面学组副主任委员、中国糖尿病足联盟常委

沈立锋，中国修复重建外科专业委员会皮瓣外科学组委员、中国骨科医师协会外固定与肢体重建委员会骨折外固定工作组委员、浙江省医学会手外科学分会副主任委员

胡志军，国际腰椎研究协会（ISSLS）委员、骨科菁英会脊柱专业委员、中国医师协会骨科分会青年委员会委员

周志杰，浙江省医学会运动医学分会青年委员会副主任委员

科室荣誉

科室在骨退变性疾病的发生机制与治疗策略方面开展研究，相关成果先后获浙江省部级奖励6项、厅局级奖励2项，校级奖励1项，被浙江省卫生健康委授予“2022年医学高峰高地建设工作成绩突出集体”称号。同时，积极开展临床转化，获共青团中央、人社部授予的“中国青年创业奖”（2年共20人）1人次，指导学生参加创新创业大赛，获得国家级金奖4项；全国大学生“挑战杯”系列一等奖1项、金奖1项。

获奖情况列表

序号	获奖年份	获奖名称	成果名称	获奖单位 / 个人
1	2005年	浙江省科技进步三等奖	咖啡因在骨肉瘤化疗中增效作用的实验研究	范顺武
2	2010年	浙江省科技进步二等奖	下腰椎椎间融合的相关研究	范顺武
3	2010年	浙江省医药卫生科技奖一等奖	下腰椎椎间融合的相关研究	范顺武
4	2016年	浙江省科技进步一等奖	腰椎退变性疾病微创化治疗的技术和应用	范顺武
5	2016年	浙江省医药卫生科技奖一等奖	腰椎退变性疾病微创化治疗的技术和应用	范顺武
6	2021年	浙江省自然科学奖二等奖	骨与关节疾病的基础与应用研究	方向前
7	2022年	第十一届中国青年创业奖	—	林贤丰
8	2022年	2022年度浙江大学十大学术进展	植物光合作用系统跨界递送用于衰老退变疾病治疗	范顺武
9	2023年	“创青春”首届全国卫生健康行业青年创新大赛金奖	狄赛生物科技——全球免疫再生修复领跑者	林贤丰
10	2023年	“创青春”首届全国卫生健康行业青年创新大赛金奖	智囊生物科技——全球个性化囊泡医学领航者	顾辰辉
11	2023年	华夏医学科技奖/青年医学科技奖	—	林贤丰

执 笔：黄康茂 胡志军 马建军
审 阅：朱红芳 范顺武
素材提供：张 剑 王吉莹 潘玉娇