

第七届“全国优秀科技工作者”推荐表  
( 2016 )

姓 名	陈伟球
专业专长	新型材料的力学问题
研究领域	数学物理科学
工作单位	浙江大学
推荐单位	中国力学学会

中国科学技术协会制

## 一、个人信息

姓 名	陈伟球	性 别	男	
出生年月	1969年06月	民 族	汉族	
学 历	博士研究生	学 位	博士	
籍 贯	江苏吴江	党 派	中国共产党	
身份证号码	/			
两院院士	/			
专业技术职务	教 授	专业专长	新型材料的力学问题	
工作单位及职务	浙江大学工程力学系，系主任			
单位性质	高等院校			
通讯地址	浙江省杭州市浙大路38号浙江大学工程力学系			
单位所在地	浙江省杭州市	邮政编码	310027	
单位电话	0571-87951866	手 机	13958010963	
传真号码	0571-87951866	电子信箱	chenwq@zju.edu.cn	
是否中国科协所属全国学会会员	是			

## 二、主要事迹（1000字以内）

候选人做事认真，责任心强，能团结他人，有公益精神，既善于从小事入手，力求细致，追求完美；也能有所谋划，提前部署，努力践行，时刻以共产党员的高标准严格要求自己，在各个方面身体力行，为学科发展、教书育人、科学研究、学术交流等贡献自己的力量。

候选人组织能力突出，凝聚力强：自2009年中起任浙江大学应用力学研究所常务副所长（2013年底转任力学系主任），配合朱位秋院士等领导，发挥了突出的提前谋划和协调组织能力，做事公正公平，能够以身作则，带领大家上下一心、协力奋斗，从而使浙大力学学科得到了快速发展，不仅吸引了一批优秀学者加盟（含1名千人，4名青千），也培养了一批杰出的青年人才（包括杰青2名，优青2名，青年拔尖1名，晋升教授9名），学科师资力量显著增强；学科建设也上了新的台阶，2013年其所负责的群体项目是浙江大学第七个获批的创新群体，也是学校在基金委数理学部的第一个创新群体，2015年底被省科技厅认定以力学学科为主建设“浙江省软体机器人与智能器件研究重点实验室”，为开展原创性研究创造了条件，2015年底力学学科还入选了浙江大学一流骨干基础学科计划，为学科的进一步既快又好发展奠定了基础。

候选人开拓精神强劲，责任心重：根据学科发展趋势，及时筹建并主持“浙江大学软物质科学研究中心”（2011年9月正式由学校发文成立），通过举办基金委高级研讨班、教育部研究生暑期学校和各种专题研讨会，有力推动了软物质力学在国内的研究；根据学校部署，联合多学科力量组建“柔性电子新器件新材料科技联盟”，形成一支合作互补的多学科交叉团队，主动应对国家科技新政策和产业发展新趋势。在十三五期间，浙江大学将在软物质力学和柔性器件设计分析的研究方面努力成为国内的领跑者。

候选人服务意识到位，公益心好：善于从小事入手，服务学科，尽力做细做好。在担任应用力学所常务副所长期间，亲自为学科老师和引进人才各类申请出谋划策，提供思路，修改文稿。润物细无声，这样既团结了人才，更促进了学科。担任十个期刊的编委，每年承担审稿任务超过100篇。组织各类会议超过10次，有力推动了国内外的学术交流。每年主讲本科生专业核心课程和研究生专业学位课程各一门，深得学生好评。结合导师丁皓江教授的八十寿辰纪念活动，于2013年建议并发动师门学子成立“浙江大学丁皓江教育基金会”，目前筹款超过50万元，在航空航天学院设立奖学金，已支持多名优秀学生。

### 三、学习经历（从大学或职业教育填起，8项以内）

起止年月	学校及院系名称	专业	学位
1986年09月-1990年07月	浙江大学, 力学系	固体力学	学士
1990年09月-1996年03月	浙江大学, 力学系	固体力学	博士

### 四、主要工作经历（8项以内）

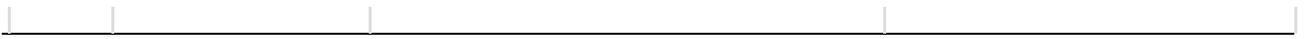
起止年月	工作单位	职务/职称
1996年04月-1999年07月	浙江大学土木系	无/讲 师
1999年07月-2000年12月	浙江大学土木系	交通工程研究所副所长/副教授
2000年12月-2009年02月	浙江大学土木系	交通工程研究所副所长/教 授
2009年03月-2013年11月	浙江大学力学系	应用力学研究所常务副所长/教 授
2013年11月-至今	浙江大学力学系	力学系系主任/教 授

## 五、重要学术任（兼）职

起止年月	名称	职务/职称
2014年11月-2019年10月	中国力学学会	理事会常务理事/无
2014年08月-至今	Journal of Thermal Stresses	编委/无
2004年08月-2020年05月	力学学报	编委/无
2003年10月-2020年05月	固体力学学报	编委/无
2015年08月-2020年05月	中国力学学会对外交流与合作工作委员会	主任委员/无
2013年01月-2017年12月	科学通报	编委/无
2014年05月-至今	J. Zhejiang Univ. SCIENCE A	副主编/无
2011年08月-至今	Appl. Math. Mech. (Eng. Ed.)	编委/无

## 六、地市级科技奖项情况

序号	获奖时间	奖项名称	奖励等级(排名)
1	2002年02月	横观各向同性压电弹性力学	2001年度中国高校自然科学奖二等奖(2/8)
2	2002年06月	第八届霍英东高等院校青年教师奖(研究类, 力学学科)	三等奖(1/1)
3	2009年08月	第十届中国力学学会青年科技奖	无(1/1)
4	2013年01月	多功能非均匀材料结构力学性能研究	2012年度高等学校科学研究优秀成果奖(自然科学奖)二等奖(1/5)
5	2012年12月	混凝土断裂损伤分析与性能提升的基础理论	2012年度浙江省科学技术奖一等奖(3/6)



## 七、主要科技成就和贡献

候选人一直从事固体力学研究，主要研究方向为新型材料的力学问题，已发表学术论文300余篇，撰写学术专著4种（其中英文3种），参编英文专著2种，主编会议论文集近10部，论著被他人SCI论文引用超过4000次，在先进材料与结构力学领域具有较大的国内外学术影响力，应邀在ITS2013、ACMFMS2014和中国力学大会-2015等重要学术会议上作大会报告。2005年入选“教育部新世纪优秀人才支持计划”，2007年获得国家自然科学基金委员会杰出青年基金资助，2008年获“浙江省优秀留学回国人员”荣誉称号，2009年获得第十届中国力学学会青年科技奖，2013年作为负责人获得基金委创新研究群体项目资助，2016年初入选2015年度教育部长江学者奖励计划。2002年获教育部高校科学技术奖二等奖和霍英东青年教师奖研究类三等奖各1项，2012年获高等学校科学研究优秀成果奖（自然科学奖）二等奖（排名1/5）和浙江省科学技术奖一等奖（排名3/6）各1项。目前任Journal of Thermal Stresses、力学学报、固体力学学报、Applied Mathematics and Mechanics (English Edition)、科学通报、Journal of Zhejiang University SCIENCE A等10个期刊的编委或副主编，是中国力学学会第十届理事会常务理事。

多年来，发展了多场耦合问题的三维势理论方法：获得了一批多场耦合的裂纹/接触问题的三维全场精确解；导出以调和函数表示的考虑热效应的三维通解，为一大类相关边值问题的求解奠定了基础。这一工作不仅有重要的理论价值，且被美国学者进一步发展用于纳米压痕仪、热探针等先进仪器测量结果的定量解析。完善了各向异性层合结构的状态空间法：在球坐标下采用位移和应力分解式时所引进的函数被国际学者称为“陈函数”；提出了基于状态空间列式的微分求积法，有效克服了传统状态空间法和传统微分求积法各自的困难。扩大了回传射线矩阵法的使用范围并建立了其严格的数学理论：发现可利用回传射线矩阵法的特点摒除具有正实部指数的指数函数，避免溢出和大数相减等严重数值问题；利用辛框架和哈密顿算符性质，解决了曲线坐标下传统状态方程的系统矩阵特征值不成对从而难以建立回传射线矩阵列式的困难；针对一般动力学系统，提出了正确建立回传射线矩阵列式的理论途径。

## 八、代表性论文专著目录 ( 不超过8篇 )

序号	论文专著名称/ 刊名	影响 因子	年卷页码	发表 时间	通讯 作者	第一 作者	作 者 (按公开发表时 的排名次序填 写)	SCI他 引次 数	他引 总数	知识 产权 是否 归国 内所 有 否
1	Elasticity of Transversely Isotropic Materials/Springer	无	共435页	2006年 10月	Ding HJ (丁皓江)	Ding HJ	Ding HJ, Chen WQ, Zhang LC	65	124	否
2	Static Green's Functions in Anisotropic Media/Cambridge University Press	无	共337页	2015年 04月	Pan EN (潘尔年)	Pan EN	Pan EN, Chen WQ	3	3	否
3	Fundamental solution for a penny-shaped crack in a piezoelectric medium/Journal of the Mechanics and Physics of Solids	3.598	1999, 47: 1459-1475	1999年 07月	Chen WQ	Chen WQ	Chen WQ, Shioya T	69	77	否
4	Elasticity solution for free vibration of laminated beams/Composite Structures	3.318	2003, 62: 75-82	2003年 10月	Chen WQ	Chen WQ	Chen WQ, Lv CF, Bian ZG	73	85	否
5	3D free vibration analysis of a functionally graded piezoelectric hollow cylinder filled with compressible fluid/International Journal of Solids and Structures	2.214	2004, 41: 947-964	2004年 02月	Chen WQ	Chen WQ	Chen WQ, Bian ZG, Lv CF, Ding HJ	79	93	否

6	General solution for transversely isotropic magneto-electro-thermo-elasticity and the potential theory method /International Journal of Engineering Science	2.668	2004, 42: 1361-1379	2004年08月	Lee KY	Chen WQ	Chen WQ, Lee KY, Ding HJ	88	95	否
7	On free vibration of non-homogeneous transversely isotropic magneto-electro-elastic plates /Journal of Sound and Vibration	1.813	279: 237-251	2005年01月	Lee KY	Chen WQ	Chen WQ, Lee KY, Ding HJ	73	85	否
8	Tuning molecular adhesion via material anisotropy /Advanced Functional Materials	11.805	2013, 23: 4729-4738	2013年10月	Qian J (钱劲), Chen WQ	Zhang WL	Zhang WL, Liu Y, Qian J, Chen WQ, Gao HJ	6	7	否

## 九、附件目录

- 1 附件材料及目录

## 十、候选人及工作单位、推荐单位意见

<p>声 明</p>	<p>本人对以上内容及全部附件材料进行了审查，对其客观性和真实性负责，并确认本人未获得过往届“全国优秀科技工作者”奖，且通过单一渠道申报。</p> <p>被推荐人签名：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>工 作 单 位 意 见</p>	<p>负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">单位盖章： 年 月 日</p>
<p>推 荐 单 位 评 审 委 员 会 意 见</p>	<p>负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>推 荐 单 位 审 核 意 见</p>	<p>负责人签字：</p> <p style="text-align: right;">单位盖章： 年 月 日</p>
<p>备 注</p>	

十一、评审和审批意见（由“全国优秀科技工作者”评选机构填写）

按研究领域组成的评审委员会评审意见	<p style="text-align: center;">负责人签字：_____</p> <p style="text-align: right;">_____年 月 日</p>
审批意见	<p style="text-align: right;">_____年 月 日</p>
备注	