

# 第七届“全国优秀科技工作者”推荐表 (2016)

姓 名	闫桂英
专业专长	运筹学
研究领域	数学物理科学
工作单位	中国科学院数学与系统科学研究院
推荐单位	中国运筹学会

中国科学技术协会制

## 一、个人信息

姓 名	闫桂英	性 别	女	
出生年月	1968年06月	民 族	汉族	
学 历	博士研究生	学 位	博士	
籍 贯	山西	党 派	中国共产党	
身份证号码	370111196806142020			
两院院士	/			
专业技术职务	研究员	专业专长	运筹学	
工作单位及 职务	中国科学院数学与系统科学研究院			
单位性质	科研院所			
通讯地址	北京中关村东路55号南楼			
单位所在地	北京中关村东路55 号南楼	邮政编码	100190	
单位电话	010-82541746	手 机	13910326508	
传真号码	010-82541716	电子信箱	yangy@amss. ac. 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）

闫桂英同志具有优秀的思想品质。她坚决拥护共产党领导和社会主义制度，具有高度的责任心和强烈的集体荣誉感，具有正确的人生观和价值观；她具有过硬的政治素质，忠诚于党，热爱祖国和人民，具有坚定的政治方向，自觉学习中国特色社会主义理论和习总书记系列重要讲话精神，在思想上、政治上与党中央保持高度一致，她多次被评为“优秀共产党员”，发挥了先锋模范作用；她具有高尚的道德品行，为人正直，学风正派，清正廉洁，言行一致，具有奉献精神；她高标准严格要求自己，不计较个人得失，自身修养好，充分发挥出了其品行端正、人格高尚的表率作用，她具有良好的精神风貌，热爱科学和教育，具有强烈的事业心和远大理想，治学严谨，精益求精，不断开拓研究领域，极富团队意识及协作精神。

闫桂英同志具有优异的工作业绩。她长期从事运筹学及其应用的研究，先后主持、参与国家“973”项目、国家自然科学基金重点、创新群体、面上基金项目、中国科学院知识创新工程重点项目、战略性先导科技专项等十余项，获得国家发明专利1项，发表论文50余篇；培养研究生和博士后20多名，获国务院“政府特殊津贴”；近些年开展数学与生命医学领域的交叉合作研究，成绩突出。

闫桂英同志具有很好的社会影响。她担任多个杂志编委，曾任中国运筹学会图论组合分会理事长，为加强和推动与国际同行的学术交流作出了大量有成效的工作，影响很大；

作为学会科普工作委员会主任，为运筹学在国内的应用普及作了很好的创新性工作，她推动中国运筹学会与北京青少年科技俱乐部共建学术指导中心和科研实践基地，义务为北京青少年科技俱乐部做了很多有成效的协调工作；组织撰写了有关运筹学的科普传播的系统性材料，在国内中学、大学及企业等深入组织并主办了数十场运筹学的科普讲座、讨论，产生了良好的社会反响；她还多次担任青少年科技奖项的评审工作，加入相关的青少年科学活动组织，在指导和推广青少年科普教育方面作出了非常实质性的贡献，产生了广泛影响；

担任中科院国家数学与科学交叉中心副主任，在数学与其他领域的交叉研究、学术交流等方面作出了重要贡献，特别是作为在中国召开的第一次、史上规模最大（近3500人）、最有影响的第八届国际工业与应用数学大会的承办单位的主要负责人，筹备近两年，大会取得了圆满成功，她和她团队的工作受到国内外同行的高度评价和赞誉。

她是一位非常优秀的科技工作者。

### 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
1985年09月-1989年07月	山东大学, 数学系	运筹学	学士
1989年09月-1992年07月	山东大学, 数学	运筹学	硕士
1992年07月-1995年06月	山东大学, 数学	运筹学	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
1995年07月-1997年02月	中国科学院应用数学所	博士后/研究实习员
1997年03月-1998年12月	中国科学院应用数学所	研究人员/研究实习员
1999年01月-2005年02月	中国科学院数学与系统科学研究	研究员/副研究员
2005年03月-2016年04月	中国科学院数学与系统科学研究	研究员/研究员
1995年12月-1998年03月	香港中文大学	博士后、访问副教授 /无
1999年03月-1999年05月	香港大学	访问副教授/无
2003年05月-2003年07月	加拿大Alberta大学	访问副教授/无
2008年08月-2009年02月	美国南加州大学	访问教授/无

## 五、重要学术任（兼）职

起止年月	名称	职务/职称
2012年10月-2016年10月	中国运筹学会	常务理事/无
2012年10月-2016年10月	中国运筹学会科普工作委员会	主任/无
2012年07月-2019年05月	中国科学院国家数学与科学交叉中心	副主任/无
2011年07月-2015年07月	中国运筹学会图论组合分会	理事长/无
2010年09月-2018年09月	《运筹与管理》期刊	编委/无
2006年09月-2019年08月	《应用数学学报》期刊	编委 /无
2009年09月-2014年12月	Dis. Math., Al. and Appl.	Editorial Board Member/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	2013年02月	国务院政府特殊津贴	(无)

## 七、主要科技成就和贡献

闫桂英同志多年来一直从事运筹理论及应用的研究工作，取得了一批有价值的研究成果，其主要科技成就和贡献包括：1) 在最小网络问题研究方面，给出了60度平面最小Steiner树问题的所有Steiner点的代点的最好上界。该论文发表在《Journal of Computer & System Sciences》(SCI核心,EI)，被国际重要期刊等多次引用，并被国际同行公开高度评价为“原创性的结果”等，2) 在图的边划分方面得到了一系列的深刻结果，推广和包含了该方面的几乎所有的前人的结果。国际著名图论研究专家Michael D. Plummer在其综述性的论文中将其部分结果作为该方面的一个代表列为定理；部分结果被国际著名因子理论研究专家、曾任国际著名期刊《Graphs and Combinatorics》主编的Mikio Kano和Jin Akiyama的专著《Factors and factorizations of graphs》中列为定理；被国际同行专家评价为“得到了一系列有重要价值的结果”等；3) 将图论、组合、算法设计与分析的方法应用于生命科学研究领域，取得了一些重要进展，其领导团队在miRNA与疾病关系预测、疾病相关的miRNA-环境因子组合作用预测、lncRNA与疾病关系研究、非编码RNA大规模功能类似性网络构建、药物靶点预测、药物组合研究、蛋白质相互作用预测等研究方面，给出了一些新的具有开创性意义的结果，在模型构建和预测方法上精度很高，得到同行的高度认可。其中“预测药物靶点作用的高效计算方法”被列为中科院战略性先导科技专项成果的重大进展之一，发表在国际著名杂志，并被杂志评选为10%高被引用论文；有关lncRNA与疾病关联数据库文章目前被引用159次，产生重要影响；在增效组合药物方面的研究结果，与以往不同，得到了生物实验的有力验证，大大促进了交叉研究的发展，提高了准确率，获得生物领域科学家的高度好评，研究结果获得国家发明专利；这对于用数学方法研究预测生物医学中的一些问题具有重要的理论意义和应用价值。

## 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 总次 数	知识 产权 是否 归国 内所 有 是
1	Semi-supervised learning for potential human microRNA-disease associations inference/Scientific Reports	5.578	Vol. 4, Article Number: 5501 DOI: 10.1038/srep05501	2014年03月	Chen Xing, Yan Guiying	Chen Xing	Chen Xing, Yan Guiying	9	9	是
2	ASDCD: Antifungal Synergistic Drug Combination Databases/Plos One	3.232	9:1, e86499	2014年01月	Zhang Lixin, Yan Guiying	Chen Xing	Chen, X ; Ren, BA ; Chen, M ; Liu, MX ; Ren, W ; Wang, QX ; Zhang, LX ; Yan, GY	7	7	是
3	A Computational Framework to Infer Human Disease-Associated Long Noncoding RNAs/Plos One	3.234	Volume: 9 Issue: 1 e84408	2014年01月	Cui Qinghua, Yan Guiying	Liu Mingxi	Liu, MX; Chen, X ; Chen, G ; Cui, QH ; Yan, GY	9	10	是
4	Novel human lncRNA-disease association inference based on lncRNA expression profiles/BIOINFORMATICS	4.981	29 : 20, 2617-2624	2013年10月	Chen Xing, Yan Guiying	Chen Xing	Chen Xing, Yan Guiying	8	8	是
5	LncRNADisease : a database for long-non-coding RNA-associated diseases/NUCLEIC ACIDS RESEARCH	9.112	41:D1, D983-D986	2013年01月	Yan, GY; Cui, QH	Chen, G	Chen, G; Wang, ZY; Wang, DQ ; Qiu, CX ; Liu, MX ; Chen, X ; Zhang, QP ; Yan, GY; Cui, QH	102	102	是

6	Drug-target interaction prediction by random walk on the heterogeneous network/MOLECULAR BIOSYSTEMS	3.21	8: 7, 1970-1978	2012年01月	Yan, GY	Chen, X	Chen, X; Liu, MX ; Yan, GY	33	35	是
7	The Steiner tree problem in orientation metrics/JOURNAL OF COMPUTER AND SYSTEM SCIENCES	1.138	55: 3, 529-546	1997年12月	无	Yan, GY	Yan, GY; Albrecht, A; Young, GHF; Wong, CK	4	7	是
8	Existence of subgraph with orthogonal (g, f)-factorization/SCIENCE IN CHINA	0.701	Volume: 41 Issue: 1 : 48-54	1997年01月	无	Yan GY	Yan, GY; Pan, JF	6	6	是



## 九、附件目录

- 1 8篇主要论文
- 2 主要科技成果目录
- 3 被他人引用的论文、专著证明材料
- 4 国务院政府特殊津贴证书复印件
- 5 专利证书

## 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）

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