

# 全国气象教学名师候选人推荐表

(普通高等院校)

候选人姓名	<u>简茂球</u>
主讲课程	<u>动力气象学</u>
学科或专业名称	<u>大气科学</u>
学校名称	<u>中山大学</u>
填表日期	<u>2020 年 6 月 26 日</u>

中国气象局人事司

2020 年制

## 填 表 说 明

1. 本表用钢笔填写或打印，要求字迹清楚、端正，内容翔实、准确。
2. 申请人填写的内容，所在单位负责审核。所填内容必须真实、可靠。
3. 如表格篇幅不够，可另附纸。
4. 各单位意见务必加盖公章，否则推荐无效。

## 一、基本情况

学校：中山大学

院（系）：大气科学学院

姓 名	简茂球	性别	男	
出生年月	1965 年 11 月	民族	汉	
政治面貌	中共党员	籍贯	广东阳江	
身份证号码	110108196511211934			
最终学历（学位）	研究生（博士）	授予单位及时间	中山大学，2004 年 6 月	
参加工作时间	1988 年 7 月	从事气象教育 教学工作年限	32 年	
专业技术职称	教 授	行政职务		
办公电话	020 - 84110310	移动电话	13622280113	
传 真		电子信箱	eesjmq@mail.sysu.edu.cn	
通讯地址、邮编	广东省广州市新港西路 135 中山大学园西区 721 栋 1107 房			
主要学习、工作经历（从大学填起）				
起止时间	学习/工作单位	所学专业/所从事学科领域和担任的行政职务		
1981.9 - 1985.7	北京大学地球物理系	读本科、天气动力学		
1985.9 - 1988.6	北京大学地球物理系	读硕士、天气动力学		
1999.9 - 2004.6	中山大学大气科学系	读博士、气象学		
1988.7 - 1997.6	中山大学大气科学系	气象学、助教、讲师		
1997.7 - 1998.6	德国气候计算中心	气象学、访问学者		
1998.7 - 2000.6	中山大学大气科学系	气象学、副教授		
2000.7 - 2007.6	中山大学大气科学系	气象学、副教授, 副系主任		
2007.7 - 2015.9	中山大学环境科学与工程学院	气象学、教授; 副院长 (2007-2013)		
2015.10 - 至今	中山大学大气科学学院	气象学、教授		

## 二、师德表现情况

师德师风表现简况	<p>申请人勤勤恳恳、兢兢业业地在中山大学从事教学、科研工作 32 年，有优良的师德师风，受到同事的尊重，也受到学生的尊敬和爱戴。具体总结如下：</p> <p>爱国守法。忠于祖国，忠于人民，拥护中国共产党领导，拥护社会主义。自觉贯彻国家教育方针，牢记培养社会主义建设者和接班人的使命担当，遵守教育法律法规，认真履行教师职责权利。</p> <p>爱岗敬业。忠诚于党和人民的教育事业，勤恳敬业，对教学工作高度负责，认真备课上课，认真批改作业，认真辅导和指导学生。乐于帮助年轻教师提高教学水平，重视教学团队建设。从教 32 年，没有出现教学差错和教学事故。</p> <p>努力严谨治学、教书育人，注重教学改革与创新。以严谨认真的态度对待教学的每个环节，重视教学内容、方法与技巧的改革与创新，积极开展和参与教学改革课题研究，重视教材的编写工作。在传授学生知识的过程中，能注重培养学生的自学能力、知识应用能力和创新能力。并注意新科研成果向教学内容的转化。</p> <p>严于律己、为人师表。在学校的一切教学、科研活动中，坚持知荣明耻，严于律己，衣着得体，语言、举止文明。关心集体，团结协作，尊重同事，学风端正，为人坦诚。尽可能通过言传身教来正面影响学生的道德品格，培养他们形成良好的思想品德。</p> <p>关爱学生。关心爱护学生，尊重学生人格，平等公正对待学生，做学生良师益友，做学生良师益友，热心为学生排忧解难。</p> <p>基于上述表现，使本人的教学工作取得较好的教学效果，多年来也深受到学生的尊敬和爱戴，在近四年里连续被毕业班的学生评选为本单位的“魅力教师”之一。</p>
----------	--

### 三、教学工作情况

#### 1. 近三年主讲本科课程情况（2018 年 9 月-2020 年 6 月，下同）

课程名称	起止时间	本人本校实际 课堂教学学时	授课班级	总人数
动力气象学	2018.9-2019.1	72	2016 级大气科学、应 用气象学	99
动力气象学	2019.9-2020.1	72	2017 级大气科学、应 用气象学	108
选用教材或主要参考书目情况				
名 称	作 者	出版社	出版时间	
动力气象学	贺海晏、简茂 球、乔云亭	气象出版社	2010 年 2 月	
An Introduction to Dynamic Meteorology (Fifth Edition)	James R. Holton, Gregory J. Hakim	Academic Press	2013 年	
动力气象引论（第 5 版）	James R. Holton, Gregory J. Hakim 著；段明铿、王文、 刘毅庭 译	电子工业出版社	2019 年 6 月	
动力气象学	吕美仲、侯志 明、周毅	气象出版社	2008 年	

## 2. 同时承担的其他课程情况

课程名称	起止时间	学时	授课班级	总人数
大气环流	2018.9-2019.1	54	18 级气象学硕士	29
现代热带气象学	2019.2-2019.7	16	18 级气象学博士	14
大气环流	2019.9-2020.1	27	19 级气象学硕士	32
现代热带气象学	2020.2-2020.7	16	19 级气象学博士	14

## 3. 其他教学环节

(含指导本科生实习、课程设计、毕业论文、毕业设计以及指导研究生等)

2018 年 9-2020 年 6 月:

- 1) 指导本科毕业论文 3 人, 共 24 学时;
- 2) 指导本科生研究型学习 2 人;
- 3) 指导硕士研究生 3 人, 共 120 学时; 指导博士研究生 1 人, 共 60 学时。

## 4. 教学艺术与方法情况

在教学过程中, 为了达到较好的教学效果, 申请人采取以下教学艺术和方法。1) **保持教学激情和优良的语言艺术**。在精神状态和语言表达上, 能以一种精神饱满的、心情愉快的、积极的和具有激情的教学状态投入到课堂教学当中, 保持良好的情绪, 做到声音洪亮、抑扬顿挫、语速适中、表述准确、偶尔幽默。尽可能吸引学生的注意力, 激发学生的学习兴趣, 创造一种良好的教学氛围。2) **传统教学模式与现代教育技术相结合**。在方程和公式多的章节, 黑板板书这一的传统教学模式还是较为有效的教学方法, 使得学生能紧跟老师的授课思路、领会授课内容, 从而有效避免了采用计算机幻灯片播放节奏较快, 不易理解的缺陷。另一方面, 对于相对简单而文字和图片较多、公式较少的内容, 采用现代多媒体技术讲授, 这样即可提高授课效率, 也可以吸引学生的注意力从而提高学生学习的积极性, 避免授课方式单一而引此的乏味和视觉疲劳。3) **老师主讲和学生自学相结合、双向互动式教学**。培养学生的自学能力, 提出问题、思考问题和解决问题的能力, 表达能力等也是本科课堂教学中一项重要内容。在授课老师主讲的同时, 给学生提问、发表看法的机会, 吸引学生的注意力, 调动学生的积极性, 活跃课程气氛。另外, 还会选择部分难度适中或较

易的内容，让学生先自学、备课，然后安排少量课时，让学生主讲，老师点评。这种安排实际上可锻炼和提高学生的自学能力、表达能力、交流能力和讲授能力。事实证明，这种安排颇受学生的欢迎，学生在该环节中表现非常活跃，既达到了锻炼和培养学生的效果，也满足了学生表现自己能力的欲望，还间接调动了学生的积极性。4) **重视学生专业知识的综合应用和创新能力的培养**。在整个课程授课过程中，给学生布置了一个以小组形式在约10周之内完成的综合性练习，并最后以报告的形式在课堂上展示和讨论。这种综合练习既锻炼了学生的所学的专业理论知识和专业技能的解决实际问题的综合应用能力和创新能力，还锻炼了学生表达、提问、回答问题和论文写作能力，以及合作和团队精神，使学生的综合专业素质得到真正的培养和提高。5) **提供方便的答疑解惑环境**。除了课堂上的答疑解惑外，还建立课程微信群，方便学生提问和师生交流，让学生体会到老师的帮助是无时不在的，促进学生学习的积极性。

## 5. 教学内容更新和教学方法改革情况

在教学内容更新方面，对本科课程和研究生课程会区别对待。由于本科课程《动力气象学》是大气科学的主干专业基础课程，课程学时有限，其基本内容也相对成熟，所以内容更新不多，但会针对一些内容简要介绍相关的最新进展。而针对研究生课程，在每学年的课程教学过程中更新讲授相关的一些前沿研究进展和成果，让学生尽可能接收最新的科研成果，了解相关科研动态，常讲常新。

根据教育部和学校有关进一步深化本科教学改革提高教学质量的有关精神，同时在提倡探索研究型教学、研究型学习，提高大学生的自学能力、实践能力和创新能力的氛围下，在教学方法改革方面，采取了以下一些尝试。在本科教学方面：1) **预习和课堂讲授有机结合**。安排课前泛读预习，并要求学生提交预习作业，包括回答1-2道题及说明难点，这样授课老师在课堂上会重点讲解难点内容，达到提高学生的学习效率和课堂效果。2) **注重培养和提高学生的自学能力**。在课堂上挑选恰当少数章节内容，并给出一些引导问题，让学生在在规定时间内自学后在课堂上讲解、讨论。3) **注重培养学生保持良好的学风**。通过定期测验，有利于学生重视平时的课堂学习和课外学习，养成良好的学习风气和氛围。4) **注重学生的专业技能和专业基础知识的综合应用能力、创新思维的培养**。除了日常布置的课外作业外，还布置了一个与课程内容相关的综合性课外研习，要求学生以小组形式完成。该研习可以锻炼学生对专业技能和专业基础知识的综合应用能力、思维能力及团队协作精神以及学术报告的展示技能。在研究生课程的教学方面，注重学生对相关内容的国际研究动态的了解，要求他们查阅一定的新文献，并展示讨论、提出可能的待研究的科学问题，培养他们的科研思维和能力。

通过学生的问卷调查结果表明，上述教学方法的改革尝试是非常受学生欢迎的，也是有良好效果的。

## 6. 教学质量评价情况

申请人的教学效果总体而言是优秀的。以主讲的《动力气象学》课程为例，虽然课程内容偏物理类，方程多、难度大，但由于平时与授课时的辛勤付出和努力以及优良的教学方法和技巧，该课程的教学效果还是得到学生们的高度评价和认可，近5年的学生评教分数平均为94.7分，在全校排位分别为34.94%，2018学年及2019学年学校3位校级教学督导员的听课评教平均分数为95分；另外，申请人自2017年起近四年都获得中山大学大气科学学院毕业年级学生评选的学院内的“魅力教师”称号。这些都说明了申请人的教学质量和教学效果是得到学生和学校的高度认可的。

## 7. 承担重要教学改革项目情况

项目名称	项目来源	经费（万元）	主持/参加	起止日期
《动力气象学》课程教学团队建设	中山大学	15	主持	2018.9-2021.8
《动力气象学》课程教学方法的改革与实践	中山大学	2	主持	2016.7-2018.6

## 8. 与教改相关的主要论文、专著及教材编写情况

论文题目、专著名称/教材名称	期刊名称、卷次/出版社	时间
《动力气象学》（贺海晏、简茂球、乔云亭 编著）	气象出版社	2010年
动力气象学课程教学改革与实践（简茂球）	教学研究与实践－教师论文集（中山大学教务处 编）/中山大学出版社	2010年



## 9. 教学获奖、成果推广应用及同行评价情况

(教学获奖的须附获奖证书复印件,并加盖单位公章,注明被推荐人排名及时间、推广应用范围。)

- 1) 2017 年 6 月获中山大学第八届教学成果二等奖:“培养学生实践能力和自学能力的课程教学改革与探索”。排名第一。
- 2) 2018 年 5 月获广东省教育教学成果二等奖:“大气科学本科实践教学新模式的构建与实施”,排名第六。

## 10. 教学团队建设情况

申请人作为中山大学大气科学学课的主干课程“动力气象学”的负责人,近些年致力于大气动力学教学团队的建设。目前该团队有 6 个成员,主要承担与大气动力学相关的课程教学与建设,具体包括:本科生课程“动力气象学”、“边界层气象学”、“流体力学”,研究生课程“热带大气动力学”。教学团队的建设主要体现在:1) 注重教学梯队建设,培养青年教师的上课技能,包括随堂听青年教师的课堂授课、提出改进建议和意见,鼓励他们旁听有经验和教学效果好的本专业教师授课,使得他们的上课效果有了稳步提升,团队成员的总体授课效果较好。随着两年前中山大学大气科学学院的成立和教师队伍的快速壮大,目前团队成员已扩充到 6 人,均具有博士学位,并获自国内北大、中大和国外著名高校;团队成员包括教授 3 人、副教授 3 人,其中 46-55 岁的 3 人、36-45 岁 2 人、35 岁以下 1 人,形成了较合理的教学梯队,使得教学团队具有相对较好的建设基础。2) 课程教学的优化。通过团队的集体讨论和智慧,在课程内容的更新、教学环节的优化、教学方法与手段的提升方面做了较大的改革尝试。3) 在教材的编著与优秀参考书的选择方面也做出积极的努力。

#### 四、科研工作情况

总况	出版专著（译著等） 0 部。					
	获奖成果共 0 项；其中：国家级 0 项，省部级 0 项。					
	目前承担项目共 2 项；其中：国家级项目 2 项，省部级项目 0 项。					
代表性成果 (限 5 项)	序号	成果（项目、论文、专著）名称	发表刊物，出版单位，时间（获奖的注明奖项名称、等级和颁奖单位）			署名次序
	1	Interdecadal variability of quasi-biennial oscillation of stratospheric zonal wind.	Journal of Tropical Meteorology, 2019, 25(2):162-170.			2 (通讯作者)
	2	Interannual variability of winter-to-spring circulation transition over southern China and its surrounding areas and mechanisms	Journal of Tropical Meteorology, 2019, 25(4): 471-482.			2 (通讯作者)
	3	青藏高原夏季大气视热源与中国东部降水的关系的年代际变化	大气科学, 2019, 43(5): 990-1004.			4 (通讯作者)
	4	Impact of the cross-tropopause wind shear on tropical cyclone genesis over the Western North Pacific in May	Climate Dynamics, 2019, 52(7-8): 3845-3855			3
	5	Interdecadal Change in the Intensity of Interannual Variation of Spring Precipitation over Southern China and Possible Reasons.	Journal of Climate, 2019, 32(18): 5865-5881.			3
目前承担的项目 (限 5 项)	序号	项目名称	项目来源	起止时间	经费 (万元)	本人承担工作
		全球变暖背景下南海夏季风系统年代际变化及其机制 (41530530)	国家自然科学基金重点项目	2016. 01-2020. 12	307. 4	课题骨干
		全球变暖背景下东亚夏季风系统的变化特征 (2016YFA0600601)	国家重点研发计划项目课题	2016. 06-2021. 05	562. 5	课题骨干
科研成果转换教学情况 (400 字以内)	<p>申请人活跃在科研一线，主持和参与多项国家级科研项目，积极参加国内外的学术交流，所以非常注重把合适的科研成果应用到课程教学过程中。科研成果转化教学体现在如下两个方面：在本科课程《动力气象学》和研究生课程《大气环流》的授课过程中，一方面会结合与课程相关的部份理论介绍前沿科研新进展，拓展学生对相关专业新知识的了解；另一方面，我们会安排一定的课时讲授科研新成果，并在讲授过程中注重点介绍课程的基本概念、理论在实际科研中的应用，加深学生对专业知识的理解以及提高他们的专业知识的应用能力。</p>					

## 五、承诺书

本人承诺表中所填写的内容及所提供的申报材料都是真实客观、准确有效的。如有任何不实或隐瞒，本人愿意承担由此引起的一切责任。

(签字) 孙茂球  
2020年6月26日

## 六、推荐意见

院系意见	<p>负责人(签字) _____ (公章) _____</p> <p>联系电话: _____ 2020年 月 日</p>
教务处意见	<p>负责人(签字) _____ (公章) _____</p> <p>联系电话: _____ 2020年 月 日</p>
学校意见	<p>负责人(签字) _____ (公章) _____</p> <p>联系电话: _____ 2020年 月 日</p>