附件2

新时代气象高层次科技创新

人才计划推荐表

|  |  |
| --- | --- |
| **推荐类别：** | **气象领军人才** |
| **推荐人选** | **王润元** |
| **专业领域：** | **气象服务与应用气象** |
| **工作单位：** | **中国气象局兰州干旱气象研究所** |
| **推荐单位：** | **甘肃省气象局** |
| **填报日期：** | **2020年7月20日** |

**中国气象局制**

**2020年7月**

|  |
| --- |
| 推荐人选承诺  本人在气象“十百千”人才计划推荐评审过程中诚实守信，表中所填写的内容及所提供的材料都是真实客观、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相关责任，并按有关规定接受处理。 |
| **推荐人选签名：**  **日期 ：2020 年** **7** **月18** **日** |

一、推荐人选基本信息

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓 名** | | 王润元 | | **性别** | 男 | | **民族** | 汉族 | | **个人-照片.jpg** | |
| **出生年月** | | 196502 | | **政 治 面 貌** | | | 中共党员 | | |
| **工作单位**  （填写法人单位） | | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | | **参加工作时间** | | | 198707 | | |
| **身份证号** | | 32011119650205441X | | | | | | | |
| **现职称**  **（资格时间）** | | 研究员  （200905） | | | | **岗位级别**  **（聘任时间）** | | | | 专技二级  （201811） | |
| **现工作岗位** | | 气象科研 | | | | **手 机** | | | | **13239664146** | |
| **近3年年度考核情况** | | | 2017年：合格 | | | 2018年：优秀 | | | | 2019年：合格 | |
| **是否为国家人才工程人选** | | | 否 | | | | | | **入选年份** | | — |
| **是否为原“双百”计划人选** | | | 否 | | | | | | **入选年份** | | — |
| **是否为原气象部门青年英才** | | | 否 | | | | | | **入选年份** | | — |
| **是否为原气象部门西部优秀**  **青年人才津贴获得者** | | | 否 | | | | | | **入选年份** | | — |
| **主要学习经历** | **教育类型** | | **起止时间** | | | **校（院）、系及专业** | | | | **学 历** | **学 位** |
| 全日制 | | 198307-198707 | | | 南京气象学院农业气象系农业气象学专业 | | | | 大学本科 | 学士 |
| 在职学习 | | 200709-201012 | | | 兰州大学大气科学学院气象学专业 | | | | 博士研究生 | 博士 |
|  | |  | | |  | | | |  |  |
|  | |  | | |  | | | |  |  |
|  | |  | | |  | | | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **主要工作经历** | **起止年月** | **单位名称** | **从事专业技术工作** | **职务** |
| 198707-199601 | 甘肃省武威市气象局农试站 | 农业气象 | 助理工程师 |
| 199601-199812 | 甘肃省武威市气象局农试站 | 农业气象 | 副站长/工程师 |
| 199812-200110 | 甘肃省武威市气象局科技服务中心 | 气象服务、防雷 | 副主任/工程师 |
| 200110-200207 | 甘肃省武威市气象局科技服务中心 | 气象服务、防雷 | 副主任/高工 |
| 200207-200905 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 主任/副研究员 |
| 200905-200907 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 主任/研究员四级 |
| 200907-201105 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 所长助理/研究员四级 |
| 201105-201410 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 副所长/研究员四级 |
| 201410-201811 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 副所长/研究员三级 |
| 201811-202005 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 副所长/研究员二级 |
| 202005-至今 | 中国气象局兰州干旱气象研究所 | 气象科研 | 所长/研究员二级 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

二、专业能力和业绩成果

（一）主要专业技术工作经历（限填10项）

| **序号** | **起止时间** | **专业技术工作名称** | **任务来源** | **经费**  **（万元）** | **本人作用** | **完成情况**  **或成效** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 200601-200812 | 西北农作物对气候变化的响应及其评价方法 | 科研院所社会公益研究专项 | 50 | 主持 | 结题验收。成果获甘肃省科学技术进步二等奖。相关咨询报告被新华社内参报道。 |
| 2 | 200809-201112 | 西北地区旱作农业对气候变暖的响应特征及其预警和应对技术研究 | 公益性行业（气象）科研专项 | 241 | 执行主持 | 结题验收。成果获甘肃省科技进步二等奖。 |
| 3 | 201101-201412 | 农田水分利用效率对气候变化的响应与适应技术 | 公益性行业（气象）科研专项 | 382 | 主持 | 结题验收。成果获省科技进步二等奖，已在气象业务、农业生产中应用，农牧厅认可。 |
| 4 | 201301-201612 | 半干旱区作物干旱致灾过程特征及其若干阈值研究 | 国家自然基金面上项目 | 80 | 主持 | 结题验收 |
| 5 | 201201-201610 | 全球典型干旱半干旱地区气候变化及其影响” 04课题之专题--气候变化对我国干旱半干旱区农业的影响与适应对策 | 国家重大科学研究计划 | 130 | 主持 | 结题验收 |
| 6 | 201701-201712 | 西北区域春小麦对干旱的适应性及其致灾临界条件 | 中国气象局气候变化专项 | 10 | 主持 | 结题验收 |
| 7 | 201105-2019012 | 《干旱气象动态》 | 甘肃省气象局 | — | 主持，材料组织、修改、签发 | 完成。按月在干旱网刊出。 |
| 8 | 201106-2019012 | 我国区域性重大干旱事件年度学术研讨会 | 甘肃省气象局 | — | 主持，策划、组织、实施 | 完成。总结材料在《干旱气象动态》特刊刊出。 |
| 9 | 200901-200902 | 气候变化对甘肃省粮食安全的影响及对策建议 | 甘肃省气象局 | — | 主持，主笔编写 | 由甘肃省气象局党组上报甘肃省委（甘气党组发[2009]11号），被新华社内参报道。 |
| 10 | 201201-201405 | 《中国干旱气象科学试验研究实施方案》 | 中国气象局 | — | 参加（3），主笔编写 | 通过科技司\甘肃省局组织的专家论证(2014.5.7)，第一期研究任务获行业专项重大项目资助。 |

（二）获得奖励和荣誉情况（仅填写科技、人才、业务技术个人奖励和荣誉，限填5项。其中气象领军人才、首席气象专家推荐人选应填写**省部级以上奖励和荣誉**，青年气象英才和西部、东北优秀气象人才推荐人选填写**司局级以上奖励和荣誉**）

| **序号** | **基本信息** | **本人作用和主要贡献（限100字）** |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2013：国家科学技术进步二等奖（排名7）  获奖项目名称：中国西北干旱气象灾害监测预警及减灾技术 | 对创新点5做出了贡献。揭示了气候变暖对干旱半干旱区作物生长影响的变化特征和规律，提出了补充灌溉、调整种植结构和播种期等适应技术，提高了西北地区应对农作物干旱的技术对策。 |
| 2 | 2019：甘肃省科学技术进步二等奖（排名1）  获奖项目名称：我国典型农田水分利用效率对气候变化的响应与适应技术 | 对创新点1、2、5作出贡献。负责申报材料组织、创新点凝练等。揭示了气候变化对作物水分利用效率的影响规律和机理，提出了适应气候变化、提高旱作和灌溉农田作物水分利用效率的适应技术。 |
| 3 | 2011：甘肃省科学技术进步二等奖（排名1）  获奖项目名称：西北农作物对气候变化的响应及其评价方法 | 对创新点1、2、3、5作出贡献。负责申报材料组织、创新点凝练等。揭示了作物生理生态特性对气候变化的响应机理，提出了西北区粮食和水资源安全对气候变化的响应及对策建议。 |
| 4 | 2015：甘肃省科学技术进步二等奖（排名2）  获奖项目名称：西北地区旱作农业对气候变暖的响应规律及其应对技术研究 | 对创新点1、2、3、5作出贡献。协助负责申报材料组织、编写。提出西北旱作农业应对气候变暖的技术对策，揭示了气候变暖背景下干旱荒漠、高山草甸陆面水分与能量交换特征。 |
| 5 | 2010：甘肃省科学技术进步二等奖（排名4）  获奖项目名称：甘肃省退牧还草效益遥感监测研究 | 对创新点2作出贡献。开展了牧草光合作用、盖度、高度、产量等对比观测试验研究，揭示了退牧还草效益显著的生理机制。 |

（三）代表性成果情况（限填8项，不超过2页）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **论文论著等总体情况**（推荐人既是第一作者又是通讯作者时，只统计1次）**：**  **第一（通讯）作者**在正式期刊上发表本专业相关论文共 24 篇，其中  **第一作者**论文 22 篇，包括：核心期刊论文 19 篇、SCI（E）收录 3 篇、EI收录 篇；  **通讯作者**论文 2 篇，包括：核心期刊论文 2 篇、SCI（E）收录 篇、EI收录 篇。  **作为主要作者**出版专著 4部，译著 部。  **作为主要作者**编写规划计划 1种、报告 10篇、标准规范 种、教材 部、专利 个。 | | | |
| **序号** | **代表性成果基本信息** | **本人作用和主要贡献（限200字）**  （包括：提出的学术思想或技术方法、成果的创新性、研究工作的参与程度、学术刊物中的主要引用及评价情况等） |
| 1 | **Wang Runyuan,** Zhang Qiang, Wang Yaolin, Yang Xingguo, Hhang Yongxiang, Yang Qiguo, 2004. Response of corn to climate warming in arid areas in northwest China, Acta Botanica Sinica (Journal of Integrative Plant Biology) (SCI:4.885), 46(12): 1387-1392. | 提出了研究方案，参加了资料分析、论文写作等工作。发现西北干旱区作物玉米对变暖的响应以生长季提前和生长期缩短为主要方式。但是，存在一个临界温度，当玉米生长期间平均气温小于临界温度时，增温使玉米生长期缩短；当玉米生长期间平均温度大于临界温度时，增温使玉米生长期有不再减小的趋势。西北干旱区作物玉米对变暖的响应还表现出一定的阶段差异，增温使玉米营养生长阶段缩短，生殖生长阶段缩短。引用111次。 |
| 2 | **Wang Runyuan,** Zhang Qiang. 2011, An assessment of storage terms in the surface energy balance of a subalpine meadow in northwest China, Advances in Atmospheric Sciences (SCI: 2.583)，28 (3) , 691-698. | 提出了试验研究方案，参加了试验观测、资料分析等工作。发现夏季中国西北亚高山草甸的热储存项总和平均值在夜间为-5.5 W m-2，白天为6.5 W m-2， 07：30时变为正值，15：00时再次为负值，08：30 时观察到最大值为19 W m-2。在地表能量平衡中不考热储存项时，亚高山草甸存在14.0％的不平衡。当考热储存项时，不平衡提高了3.4％。其中，土壤热储存贡献最大（1.59％），而植被焓变化和其余储存分别增加1.04％和0.77％。引用31次。 |
| 3 | **Wang Runyuan,** Zhang Qiang, Zhao Hong, Wang Heling, Wang Chunling. 2012，Analysis of the surface energy closure for a site in the Gobi desert in Northwest China, Acta Meteorlogica Sinica，Acta Meteor. Sinica (SCI:1.551)，26(2), 250-259. | 提出了试验研究方案，参加了试验观测、资料分析等工作。发现如果不考虑热储存，中国西北河西走廊戈壁荒漠夏季和冬季的地表能量不平衡分别为8％和15％。对于这两个季节，通过热储存项的估算，获得了近乎完美的表面能量闭合结果（99％）。其中，土壤热储存项使夏季表面能量不平衡改善约6％，冬季改善13％；夏季空气热焓储项改善约0.6％，冬季则改善1％，而大气湿度变化贡献可以忽略。引用10次。 |
| 4 | [**王润元**](http://xueshu.baidu.com/s?wd=author%3A%28%E7%8E%8B%E6%B6%A6%E5%85%83%29%20&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_f_para=sc_hilight%3Dperson)**,** [姚桃峰](http://xueshu.baidu.com/s?wd=author%3A%28%E5%A7%9A%E6%A1%83%E5%B3%B0%29%20&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_f_para=sc_hilight%3Dperson), [王鹤龄](http://xueshu.baidu.com/s?wd=author%3A%28%E7%8E%8B%E9%B9%A4%E9%BE%84%29%20&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_f_para=sc_hilight%3Dperson)，[赵鸿](http://xueshu.baidu.com/s?wd=author%3A%28%E8%B5%B5%E9%B8%BF%29%20&tn=SE_baiduxueshu_c1gjeupa&ie=utf-8&sc_f_para=sc_hilight%3Dperson), 2011，孕穗期模拟酸雨对春小麦叶片光合气体交换特性及产量的影响, 草业学报 (核心: 1.88)  ，20（1）： 237-241。 | 提出了研究思路，指导试验方案，参加了资料分析等工作，发现酸雨对春小麦叶片光合特性以及产量的影响随酸雨的氢离子浓度增大而愈显著。酸雨pH与净光合速率、气孔导度、蒸腾速率、水分利用效率、叶绿素相对含量以及春小麦产量均呈极显著正相关，与胞间CO2浓度呈极显著负相关。引用34次。 |
| 5 | **王润元，**杨兴国，赵　鸿，刘宏谊，2006，半干旱雨养区小麦叶片光合生理生态特征及其对环境的响应，生态学杂志(核心: 1.43)，25（10）：1161-1166。 | 提出了试验研究方案，参加了试验观测、资料分析等。发现天气晴朗时，净光合速率日变化呈典型的双峰曲线，有“午休”现象，上午明显高于下午。蒸腾速率日变化呈不明显的双峰型，其出现最大值时间晚于净光合速率。不同光合作用指标均受到多个环境因子的共同影响，光合有效辐射是对蒸腾速率影响最强烈的环境因子，湿度对光合作用的影响大于温度。受环境因子制约最为显著的生理指标是叶片蒸腾速率和气孔导度。引用146次。 |
| 6 | **王润元，**张强，刘宏谊，杨启国，赵鸿，王振国，2006，气候变暖对河西走廊棉花生长的影响，气候变化研究进展(核心: 1.38)，2（1）：40-42。 | 提出了研究方案，参加了资料分析、论文写作等。发现春季增温使西北干旱区河西走廊绿洲作物棉花的生长季提前， 秋季增温使其生长季延长；气候变暖使西北干旱区河西走廊绿洲作物棉花的生长期延长，给更多的秋桃提供了吐丝并形成产量的机会，有利于提高棉花的产量。引用69次。 |
| 7 | **王润元，**杨兴国，张九林，王德民，梁东升，张立功，2006，陇东黄土高原土壤储水量与蒸发和气候研究，地球科学进展(核心: 1.80)，22（6）：625-635。 | 提出了研究方案，参加了资料分析、论文写作等。发现在近20年来，陇东黄土高陆面蒸发和土壤储水量的年际变化主要表现为逐年减少的趋势，个别季节表现为增加的趋势；年际变化的速率具有季节和空间差异性。陆面蒸发和土壤储水量随着温度的升高而减少，随着降水的增加而增加。降水逐年减少是陇东黄土高原陆面蒸发和土壤储水量逐年减少的主要气候因素。引用66次。 |
| 8 | **王润元，**邓振镛，姚玉璧, 2015, 旱区名特优作物气候生态适应性与资源利用, 北京：气象出版社, 1-249。 | 负责全书策划、总编辑和审定，参与了具体编写。提出了农田水分利用效率对气候变化的响应与适应技术研究思路、技术路线，参加试验研究；发现了气候变化对名特优作物(包括主要农作物)水分利用效率的影响规律，并提出了适应对策技术；该书受到旱区相关管理部门的好评，甘肃省农牧厅在效益证明材料中认为“该书是一本针对性强、实用性好，并具有一定学术价值和生产实践意义的专著”。 |

（四）获得与本专业相关的国家发明专利、实用新型专利情况（限填5项）

| **名称** | **成果**  **类别** | **授权**  **日期** | **授权机构** | **专利号** | **团队人数**  **（本人排名）** | **应用情况** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 无 |  |  |  |  |  |  |

三、人才培养和团队建设情况（限填5项）

| **起止年月** | **类型** | **开展情况（限100字）** |
| --- | --- | --- |
| 200608-201008 | 人才培养 | 作为兰州交通大学硕士师导，独立培养研究生2名。姓名、研究方向、效果如下：  王 燕，气象灾害与气候变暖，硕士毕业；  姚桃峰，酸雨与作物生理，硕士毕业。 |
| 201108-201908 | 人才培养 | 作为南京信息工程大学博士导师，合作培养研究生5名。姓名、研究方向、效果如下：  王春玲、张皓，气候变化与作物生态，硕士转博士毕业、在读；  蒋菊芳、张涛、杨阳，气候变化与作物生理，硕士毕业。 |
| 200908-201908 | 人才培养 | 专业技术人员：  赵鸿、王鹤龄，作物对气候变化响应研究。2019年晋升为研究员。  浦金涌、张旭东、刘明春，农业气象业务。2017-2019年晋升为正高工。  张凯、赵福年、丁文魁等，农业气象科研及业务，2013-2019年晋升为副研究员、高工。 |
| 201601-至今 | 团队建设 | 中国气象局，气候变化中心创新团队，骨干成员。 |
| 200905-至今 | 团队建设 | 干旱所，气候变化对农业影响及适应创新团队，带头人。 |

四、国内外学术组织及重要学术期刊学术兼职情况（限填5项）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **组织或期刊名称** | **职务** | **任期** |
| 甘肃省气象学会 | 副理事长 | 201911-至今 |
| 第一届全国农业气象标准化技术委员会（SAC/TC539） | 委员 | 201211-至今 |
| 28届中国气象学会农业气象与生态气象学委员会 | 委员 | 201510-至今 |
| 中国气象局旱区特色农业气象灾害监测预警与风险管理重点实验室学术委员会 | 委员 | 201605-至今 |
| 资源科学 | 编委 | 201501-至今 |

五、下一步工作设想（500字以内）

|  |
| --- |
| 未来工作设想主要包括：  1. 继续开展作物干旱致灾过程与机理研究。开展大田持续干旱模拟试验，分析干旱持续期大气-农田水热交换和农田土壤水分变化特征，研究干旱致灾物理过程特征和机理；分析干旱持续期作物旱灾变化特征及其与农田土壤水分变化的关系，研究干旱致灾生物过程特征和机理；分析干旱持续期作物生长和农田土壤水分变化对大气-农田水热交换变化的影响规律，研究作物旱灾严重程度对大气-农田水热交换的反馈机理；为干旱灾害监测预测预警技术水平提高提供科技基础支撑。  2. 开展气候变化对黄河上游水源涵养区水资源的影响研究。利用黄河上游水源涵养区水文、气象、遥感植被历史观测资料，分析水资源、植被演变和气候变化的特征及其关系，研究气候变化对水资源、植被的影响；分析植被变化对水资源演变的影响，综合认识气候变化对黄河上游水源涵养区水资源的影响特征，提出适应气候变化的对策建议。 |

六、推荐人选自我评价（300字以内）

总结个人专业技术工作主要贡献、创新性成果及其科学价值，以及在相关业务技术领域发挥作用情况。

|  |
| --- |
| 主要从事气候变化对农业的影响和农业气象灾害研究。共发表文章200多篇，其中SCI、EI收录20篇，主编出版论著4部。主要成果有：  1. 揭示了农作物生长发育、生理生态、产量品质、种植结构与区域、气象灾害对气候变化的响应特征和机制，提出西北农业适应气候变化、提高农田水分利用效率的对策和技术。  2. 揭示了作物干旱致灾过程特征，给出了小麦干旱致灾开始和阶段阈值，发现开始阈值存在跨气候区域的收敛性，而阶段阈值随着干旱的持续收敛性逐渐变差。  3. 揭示了热储存项对西北戈壁和祁连山草原地表能量平衡的影响特征。  4. 项目验收意见认为：成果丰富了农业气象学科内涵，在有关气象业务服务中得到较好应用，推动了科技发展，取得了良好的社会经济效益。 |

七、其他需要补充说明的情况

|  |
| --- |
|  |

八、单位审核及推荐意见

|  |  |
| --- | --- |
| **处级单位审核意见** |  |
| **公 章** |
|  |
| **负责人（签字）： 年 月 日** |
|  |
| **司局级人事部门审核意见** |  |
| **公 章** |
|  |
| **负责人（签字）： 年 月 日** |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **司局级单位对原**  **“双百**  **”**  **计划人选考核评估意见** |  |
| **公 章** |
|  |
| **负责人（签字） 年 月 日** |
|  |
| **司**  **局级单位推荐意见** |  |
| **公 章** |
|  |
| **负责人（签字）： 年 月 日** |
|  |