

2020 年度国家科学技术奖提名项目公示

我校对拟申报 2020 年度国家科学技术奖的提名项目进行公示，目前有 2 个项目通过首都医科大学网站进行公示。公示期为 2020 年 1 月 8 日至 1 月 15 日，公示期间有异议的，请与学校科技处联系。

联系人：荷欢

联系电话：010-83911068

联系邮箱：heh99@ccmu.edu.cn

附：公示项目

首都医科大学

2020 年 1 月 8 日

2020 年国家科学技术进步奖项目提名公示内容（之一）

项目名称	低氧与缺血适应防治缺血性脑卒中新技术体系的创研及推广应用								
提名单位	教育部			提名等级			二等奖		
主要完成人	吉训明、吕国蔚、孟然、罗玉敏、任长虹、李思颀、赵海苹、邵国、赵文博、尹志臣								
主要完成单位	首都医科大学								
主要知识产权和标准规范等目录									
序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1	发明专利	一种基于高低氧联合的预适应训练方法	中国	ZL 2015 10629447. X	2017年03月15日	中华人民共和国国家知识产权局	首都医科大学宣武医院；北京仁桥心脑血管病防治研究所；天津创国锐（天津）科技有限公司	吉训明；尹志臣；孟然；李思颀；罗玉敏；张建；赵国光；张鸿祺；王玉平；宋海庆；丁铁	有效
2	发明专利	一种缺血预适应治疗仪及其在判断血管健康状况的应用和方法	中国	ZL 2014 10834305. 2	2016年08月24日	中华人民共和国国家知识产权局	首都医科大学宣武医院	吉训明、陈谦锐	有效
3	指南	Clinical practice guidelines of remote ischemic		2(5):225-241	2019年10月	Conditioning Medicine	首都医科大学宣武医院	吉训明	已发表

		conditioning for the management of cerebrovascular diseases							
4	专著	缺氧适应的组织机制	中国	病理生理学进展 196-237	1963年12月	人民卫生出版社	首都医科大学	吕国蔚	已发表
5	专著	缺氧预适应：一种缺氧防治的新理念与新策略	中国	ISBN 9787810717410	2005年01月	北京大学医学出版社	首都医科大学	吕国蔚	已发表
6	SCI 文章	Safety and efficacy of remote ischemic preconditioning in patients with severe carotid artery stenosis before carotid artery stenting: a proof-of-concept, randomized controlled trial		135(14):1325-1335	2017年04月	Circulation	首都医科大学 宣武医院	吉训明	已发表
7	SCI 文章	Upper limb ischemic preconditioning prevents recurrent stroke in intracranial		79(18):1853-1861	2012年10月	Neurology	首都医科大学 宣武医院	吉训明	已发表

		arterial stenosis							
8	SCI 文章	Preconditioning in neuroprotection: From hypoxia to ischemia		157:79-91	2017 年 10 月	Progress in neurobiology	首都医科大学 宣武医院	吉训明	已发表
9	SCI 文章	Remote ischemic conditioning may improve outcomes of patients with cerebral small-vessel disease		48(11):30 64-3072	2017 年 10 月	Stroke	首都医科大学 宣武医院	吉训明	已发表
10	SCI 文章	Ischemic postconditioning relieves cerebral ischemia and reperfusion injury through activating T-LAK cell-originated protein kinase/protein kinase B pathway in rats		45(8):241 7-2424	2014 年 8 月	Stroke	首都医科大学 宣武医院	吉训明	已发表

2020 年国家科学技术进步奖项目提名公示内容（之 二）

一、项目名称：帕金森病早期预警诊断创新技术体系建立及应用

二、提名单位：北京市

三、提名等级：提名该项目为国家科学技术进步奖二等奖

主要知识产权和标准规范等目录

序号	知识产权（标准）类别	知识产权（标准）具体名称	国家（地区）	授权号（标准编号）	授权（标准发布）日期	证书编号（标准批准发布部门）	权利人（标准起草单位）	发明人（标准起草人）	发明专利（标准）有效状态
1.	论文	帕金森病前驱期诊断研究标准中国专家共识	中国	2019.38(8):825-831	2019-8-30	中华老年医学杂志	中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组	通讯作者：陈彪，陈生弟；执笔：陈彪，刘疏影	其他有效的知识产权
2.	论文	中国帕金森病的诊断标准		2016.49(4):268-271	2016-4-30	中华神经科杂志	中华医学会神经病学分会帕金森病及运动障碍学组	通讯作者：陈生弟，陈彪；执笔：刘军	其他有效的知识产权
3.	实用新型专利	嗅觉测试卡	中国	ZL201320102685.1	2013-8-7	3085696	北京捷迈德医药科技有限公司	曹明，陈彪，顾朱勤	有效专利

4.	发明专利	一种检测血红蛋白结合alpha-突触核蛋白的方法	中国	ZL201410477971.5	2016-1-20	1897125	首都医科大学宣武医院	于顺, 杨巍巍, 李昕	有效专利
5.	发明专利	一种帕金森病隐性遗传致病基因诊断芯片	中国	ZL201310734649.1	2015-11-25	1851313	中南大学湘雅医院	郭纪锋, 唐北沙, 严新翔, 娄明星	有效专利
6.	论文	Association of PINK1 and DJ-1 confers digenic inheritance of early-onset Parkinson's disease	国际	2006.15(11):1816-1825	2006-4-21	<i>Human Molecular Genetics</i>	中南大学湘雅医院	唐北沙, 熊慧, 孙平, 张玉虎, 王丹玲, 胡正茂, 朱赞华, 马宏, 潘乾, 夏家辉, 夏昆, 张灼华	其他有效的知识产权
7.	发明专利	与帕金森氏病相关的parkin 基因突变及其检测方法	中国	ZL200410004781.8	2009-11-11	567683	首都医科大学宣武医院	陈彪, 邹海强	有效专利
8.	发明专利	用于检测手运动功能的装置及其使用方法	中国	ZL200510098770.5	2009-12-23	581663	首都医科大学宣武医院	陈彪, 张燕辉, 彭明辰, 费晓璐	有效专利
9.	发明专利	Neuroprotectiveganoderma compositions and methods of use	日本	2012-508740	20160826	5993739	PuraPharm Laboratories Limited	Chan, Bill Piu Zhang, Ruiping	有效专利
10.	发明专利	Neuroprotectiveganoderma compositions and methods of use	澳大利亚	61/173,802	20100429	2010242967	PuraPharm Laboratories Limited	Chan, Bill Piu Zhang, Ruiping	有效专利

主要完成人情况

排序	姓名	对本项目主要科技创新的贡献	工作单位	完成单位	职称	职务
1	陈彪	专注帕金森病早预警预测及个体化治疗的基础和临床研究。牵头建立多个研究队列，筛查PD相关基因，研究证明散发性PD的多基因相互作用机制。参与制定国际帕金森病临床诊断和前驱期诊断标准，主持起草多个中国帕金森病相关临床诊疗指南和标准。承担过多项863、973项目，牵头开展全国多中心临床研究，建立了全世界最大的帕金森病患者临床资料库，同时在社区建立了万人健康老年研究队列。	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	教授 主任医师	主任
2	唐北沙	负责建立了中南地区PD临床资料与生物样本库，建立了PD致病基因突变检测和分子分型技术平台。首次发现常染色体隐性早发PD (AREP) 存在PINK1和DJ-1双基因遗传突变，首次提出PD发病的新理论-“帕金森病双基因遗传理论学说”。	中南大学湘雅医院	中南大学湘雅医院	主任医师	副院长
3	王晓民	一直从事PD的有效防治和发病机理的研究工作。开展了中医药和针灸治疗PD研究。国际上首次报导具有电针对PD模型动物具有治疗作用。	首都医科大学	首都医科大学	教授	无
4	吴涛	基于功能神经影像的方法，包括fMRI、PET和其他临床神经电生理技术，来系统研究健康人群自动化运动的生理及帕金森病人的病理生理。已经进行了一系列关于帕金森病自动化运动困难的研究。第一次将静息态功能核磁共振用于帕金森病的研究	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	教授	无
5	于顺	对PD致病基因 α -Syn相关的致病机制进行了系统研究，建立了全新的基于血液 α -Syn检测的PD诊断技术：包括血浆寡聚化 α -Syn形成率检测技术、血红蛋白结合总 α -Syn检测技术和血红蛋白结合磷酸化 α -Syn检测技术，相关技术已获得3项国家发明专利授权。。	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	教授	副主任

6	王朝东	开展了国人 PD 的大规模风险基因研究。首次揭示了帕金森病多基因交互作用规律和风险预测模式，发现了 LRRK2-PD、GBA-PD 和原发性 PD 临床特征的异同，为 PD 的分子分型提供了最直接的依据，同时揭示了 Parkin 基因重排突变热点及其在 PD 中的独立致病机制。	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	主任医师	无
7	郭纪锋	参与系统建立了 PD 及运动障碍疾病致病基因突变检测的技术平台，应用所建立的平台研究并报道了家族性与散发性 PD 致病基因与相关基因的突变频率和风险分析。	中南大学湘雅医院	中南大学湘雅医院	副研究员	无
8	蔡燕宁	发现 PD 患者时钟基因表达和表观遗传水平的变化，证明这些变化可能作为帕金森病早期诊断的标记物；参与建立了帕金森病及老年队列，利用该队列分析帕金森病遗传水平风险因素，并分析不同遗传水平风险因素间的相互作用。	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	研究员	主任
9	徐胜利	主要进行 alpha-突触核蛋白在帕金森病发病机制中的影响研究，首次报道了氧化应激可通过激活 Calpain I 切割 alpha-突触核蛋白，产生的 C-末端片段可转位到细胞核内，而转位到细胞核内的 alpha-突触核蛋白 C-末端片段可通过调节多巴胺能神经细胞基因表达增加对氧化应激损伤的敏感性。	首都医科大学宣武医院	首都医科大学宣武医院	副研究员	无
10	曹明	研发嗅觉检测卡，筛选中国人相关嗅觉种类，制定相关味的标准，完善试剂盒制备标准，验证相关产品的可靠性。应用推广。	广州元影商务咨询有限公司	首都医科大学宣武医院	初级	项目经理

主要完成单位情况

排序	单位名称	单位贡献
1	首都医科大学宣武医院	以临床医生和基础研究密切结合的帕金森病转化医学团队，建立了目前国际上最大的 PD 临床信息和样本库以及拥有 540 家单位参加的“中国帕金森联盟”；建立了国际上最大的携带 LRRK2 突变基因的 PD 患者和易感人群队列；系列研发了针对 PD 早期预警预测的嗅觉试剂盒、突触核蛋白诊断试剂盒、RBD 筛查问卷、脑网络变化及分子影像检查手段。近 5 年年均诊治 PD 患者 3 万余人次，过去 5 年共接诊 PD 病人 15 万多人次，在我国最早开展基底节核团毁损和脑深部刺激术治疗 PD，年均手术量 400 例，在手术数量上居国际前列。
2	中南大学湘雅医院	为中国 PD 人群遗传背景、发病机制、预警及早期诊断平台的建立等做出了贡献。负责建立了中南地区 PD 临床资料与生物样本库，系统建立了 PD 致病基因突变和分子分型检测技术平台，提出 PD 相关基因多态位点在 PD 发病中存在协同和累加作用。首次提出典型临床特征的 AREP 是一种新的 PLA2G6 基因突变的临床表型，该基因新突变致 iPLA2 β 蛋白酶活性不完全丧失是导致典型临床特征 AREP 的原因。
3	首都医科大学	为项目的完成提供研究实验平台、研究生招生与培养、联合实验室、技术咨询、国际合作、人才引进等方面进行支持与监督。王晓民课题组为帕金森病的发病机制研究、中医药和针灸治疗帕金森病、动物模型等方面做出实质性贡献。