

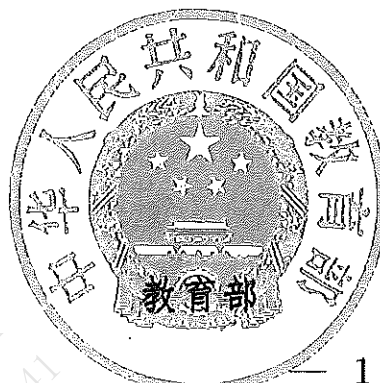
国家卫生健康委员会
教育部
科学技术部
国家中医药管理局
文件

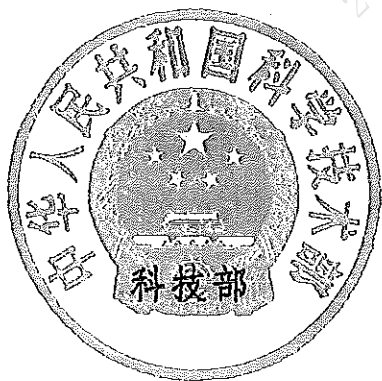
国卫科教发〔2023〕4号

关于印发涉及人的生命科学和医学研究
伦理审查办法的通知

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构，中国科学技术协会：

《涉及人的生命科学和医学研究伦理审查办法》已经国家科技伦理委员会审议通过。经国务院同意，现印发给你们，请结合工作实际，认真组织实施。





2023年2月18日

(信息公开形式:主动公开)

涉及人的生命科学和医学研究 伦理审查办法

第一章 总 则

第一条 为保护人的生命和健康,维护人格尊严,尊重和保护研究参与者的合法权益,促进生命科学和医学研究健康发展,规范涉及人的生命科学和医学研究伦理审查工作,依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国基本医疗卫生与健康促进法》《中华人民共和国科学技术进步法》《中华人民共和国生物安全法》《中华人民共和国人类遗传资源管理条例》等,制定本办法。

第二条 本办法适用于在中华人民共和国境内的医疗卫生机构、高等学校、科研院所等开展涉及人的生命科学和医学研究伦理审查工作。

第三条 本办法所称涉及人的生命科学和医学研究是指以人为受试者或者使用人(统称研究参与者)的生物样本、信息数据(包括健康记录、行为等)开展的以下研究活动:

(一)采用物理学、化学、生物学、中医学等方法对人的生殖、生长、发育、衰老等进行研究的活动;

(二)采用物理学、化学、生物学、中医学、心理学等方法对人

的生理、心理行为、病理现象、疾病病因和发病机制，以及疾病的预防、诊断、治疗和康复等进行研究的活动；

(三)采用新技术或者新产品在人体上进行试验研究的活动；

(四)采用流行病学、社会学、心理学等方法收集、记录、使用、报告或者储存有关人的涉及生命科学和医学问题的生物样本、信息数据(包括健康记录、行为等)等科学研究资料的活动。

第四条 伦理审查工作及相关人员应当遵守中华人民共和国宪法、法律和有关法规。涉及人的生命科学和医学研究应当尊重研究参与者，遵循有益、不伤害、公正的原则，保护隐私权及个人信息。

第二章 伦理审查委员会

第五条 开展涉及人的生命科学和医学研究的二级以上医疗机构和设区的市级以上卫生机构(包括疾病预防控制、妇幼保健、采供血机构等)、高等学校、科研院所等机构是伦理审查工作的管理责任主体，应当设立伦理审查委员会，开展涉及人的生命科学和医学研究伦理审查，定期对从事涉及人的生命科学和医学研究的科研人员、学生、科研管理人员等相关人员进行生命伦理教育和培训。

第六条 机构应当采取有效措施、提供资源确保伦理审查委员会工作的独立性。

第七条 伦理审查委员会对涉及人的生命科学和医学研究进

行伦理审查,包括初始审查和跟踪审查;受理研究参与者的投诉并协调处理,确保研究不会将研究参与者置于不合理的风险之中;组织开展相关伦理审查培训,提供伦理咨询。

第八条 伦理审查委员会的委员应当从生命科学、医学、生命伦理学、法学等领域的专家和非本机构的社会人士中遴选产生,人数不得少于7人,并且应当有不同性别的委员,民族地区应当考虑少数民族委员。

伦理审查委员会委员应当具备相应的伦理审查能力,定期接受生命科学和医学研究伦理知识及相关法律法规知识培训。

必要时,伦理审查委员会可以聘请独立顾问,对所审查研究的特定问题提供专业咨询意见。独立顾问不参与表决,不得存在利益冲突。

第九条 伦理审查委员会委员任期不超过5年,可以连任。伦理审查委员会设主任委员1人,副主任委员若干人,由伦理审查委员会委员协商推举或者选举产生,由机构任命。

第十条 伦理审查委员会委员、独立顾问及其工作人员应当签署保密协议,承诺对伦理审查工作中获知的敏感信息履行保密义务。

第十一条 伦理审查委员会应当接受所在机构的管理和研究参与者的监督。

第十二条 伦理审查委员会应当建立伦理审查工作制度、标准操作规程,健全利益冲突管理机制和伦理审查质量控制机制,保

证伦理审查过程独立、客观、公正。

伦理审查委员会应预先制定疫情暴发等突发事件紧急情况下的伦理审查制度,明确审查时限。

第十三条 机构应当在伦理审查委员会设立之日起3个月内进行备案,并在国家医学研究登记备案信息系统上传信息。医疗卫生机构向本机构的执业登记机关备案。其他机构按行政隶属关系向上级主管部门备案。伦理审查委员会应当于每年3月31日前向备案机关提交上一年度伦理审查委员会工作报告。

伦理审查委员会备案材料包括:

- (一)人员组成名单和委员工作简历;
- (二)伦理审查委员会章程;
- (三)工作制度或者相关工作规程;
- (四)备案机关要求提供的其他相关材料。

以上信息发生变化时,机构应当及时向备案机关更新信息。

第十四条 机构开展涉及人的生命科学和医学研究未设立伦理审查委员会或者伦理审查委员会无法胜任审查需要的,机构可以书面形式委托有能力的机构伦理审查委员会或者区域伦理审查委员会开展伦理审查。受委托的伦理审查委员会应当对审查的研究进行跟踪审查。医疗卫生机构应当委托不低于其等级的医疗卫生机构的伦理审查委员会或者区域伦理审查委员会开展伦理审查。

省级卫生健康主管部门会同有关部门制定区域伦理审查委员

会的建设和管理办法。区域伦理审查委员会向省级卫生健康主管部门备案,并在国家医学研究登记备案信息系统上传信息。

第三章 伦理审查

第十五条 伦理审查一般采取伦理审查委员会会议审查的方式。

第十六条 伦理审查委员会应当要求研究者提供审查所需材料,并在受理后 30 天内开展伦理审查并出具审查意见。

情况紧急的,应当及时开展伦理审查。在疫情暴发等突发事件紧急情况下,一般在 72 小时内开展伦理审查、出具审查意见,并不得降低伦理审查的要求和质量。

第十七条 涉及人的生命科学和医学研究应当具有科学价值和社会价值,不得违反国家相关法律法规,遵循国际公认的伦理准则,不得损害公共利益,并符合以下基本要求:

(一)控制风险。研究的科学和社会利益不得超越对研究参与者人身安全与健康权益的考虑。研究风险受益比应当合理,使研究参与者可能受到的风险最小化;

(二)知情同意。尊重和保障研究参与者或者研究参与者监护人的知情权和参加研究的自主决定权,严格履行知情同意程序,不允许使用欺骗、利诱、胁迫等手段使研究参与者或者研究参与者监护人同意参加研究,允许研究参与者或者研究参与者监护人在任何阶段无条件退出研究;

(三)公平公正。应当公平、合理地选择研究参与者,入选与排除标准具有明确的科学依据,公平合理分配研究受益、风险和负担;

(四)免费和补偿、赔偿。对研究参与者参加研究不得收取任何研究相关的费用,对于研究参与者在研究过程中因参与研究支出的合理费用应当给予适当补偿。研究参与者受到研究相关损害时,应当得到及时、免费的治疗,并依据法律法规及双方约定得到补偿或者赔偿;

(五)保护隐私权及个人信息。切实保护研究参与者的隐私权,如实将研究参与者个人信息的收集、储存、使用及保密措施情况告知研究参与者并得到许可,未经研究参与者授权不得将研究参与者个人信息向第三方透露;

(六)特殊保护。对涉及儿童、孕产妇、老年人、智力障碍者、精神障碍者等特定群体的研究参与者,应当予以特别保护;对涉及受精卵、胚胎、胎儿或者可能受辅助生殖技术影响的,应当予以特别关注。

第十八条 涉及人的生命科学和医学研究的研究者在申请初始伦理审查时应当向伦理审查委员会提交下列材料:

(一)研究材料诚信承诺书;

(二)伦理审查申请表;

(三)研究人员信息、研究所涉及的相关机构的合法资质证明以及研究经费来源说明;

(四)研究方案、相关资料,包括文献综述、临床前研究和动物实验数据等资料;

(五)知情同意书;

(六)生物样本、信息数据的来源证明;

(七)科学性论证意见;

(八)利益冲突申明;

(九)招募广告及其发布形式;

(十)研究成果的发布形式说明;

(十一)伦理审查委员会认为需要提交的其他相关材料。

第十九条 伦理审查委员会收到申请材料后,应当及时受理、组织初始审查。重点审查以下内容:

(一)研究是否违反法律法规、规章及有关规定的要求;

(二)研究者的资格、经验、技术能力等是否符合研究要求;

(三)研究方案是否科学、具有社会价值,并符合伦理原则的要求;中医药研究方案的审查,还应当考虑其传统实践经验;

(四)研究参与者可能遭受的风险与研究预期的受益相比是否在合理范围之内;

(五)知情同意书提供的有关信息是否充分、完整、易懂,获得知情同意的过程是否合规、恰当;

(六)研究参与者个人信息及相关资料的保密措施是否充分;

(七)研究参与者招募方式、途径、纳入和排除标准是否恰当、公平;

(八)是否向研究参与者明确告知其应当享有的权益,包括在研究过程中可以随时无理由退出且不会因此受到不公正对待的权利,告知退出研究后的影响、其他治疗方法等;

(九)研究参与者参加研究的合理支出是否得到了适当补偿;研究参与者参加研究受到损害时,给予的治疗、补偿或者赔偿是否合理、合法;

(十)是否有具备资格或者经培训后的研究者负责获取知情同意,并随时接受研究有关问题的咨询;

(十一)对研究参与者在研究中可能承受的风险是否有预防和应对措施;

(十二)研究是否涉及利益冲突;

(十三)研究是否涉及社会敏感的伦理问题;

(十四)研究结果是否发布,方式、时间是否恰当;

(十五)需要审查的其他重点内容。

第二十条 与研究存在利益冲突的伦理审查委员会委员应当回避审查。伦理审查委员会应当要求与研究存在利益冲突的委员回避审查。

第二十一条 伦理审查委员会批准研究的基本标准是:

(一)研究具有科学价值和社会价值,不违反法律法规的规定,不损害公共利益;

(二)研究参与者权利得到尊重,隐私权和个人信息得到保护;

(三)研究方案科学;

(四)研究参与者的纳入和排除的标准科学而公平;

(五)风险受益比合理,风险最小化;

(六)知情同意规范、有效;

(七)研究机构和研究者能够胜任;

(八)研究结果发布方式、内容、时间合理;

(九)研究者遵守科研规范与诚信。

第二十二条 伦理审查委员会可以对审查的研究作出批准、不批准、修改后批准、修改后再审、继续研究、暂停或者终止研究的决定,并应当说明理由。

伦理审查委员会作出决定应当得到超过伦理审查委员会全体委员二分之一同意。委员应当对研究所涉及的伦理问题进行充分讨论后投票,与审查决定不一致的意见应当详细记录在案。

第二十三条 经伦理审查委员会批准的研究需要修改研究方案、知情同意书、招募材料、提供给研究参与者的其他材料时,研究者应当将修改后的文件提交伦理审查委员会审查。

第二十四条 经伦理审查委员会批准的研究在实施前,研究者、伦理审查委员会和机构应当将该研究、伦理审查意见、机构审核意见等信息按国家医学研究登记备案信息系统要求分别如实、完整、准确上传,并根据研究进展及时更新信息。鼓励研究者、伦理审查委员会和机构在研究管理过程中实时上传信息。

国家卫生健康委应当不断优化国家医学研究登记备案信息系统。

第二十五条 对已批准实施的研究,研究者应当按要求及时提交研究进展、严重不良事件,方案偏离、暂停、终止,研究完成等各类报告。

伦理审查委员会应当按照研究者提交的相关报告进行跟踪审查。跟踪审查包括以下内容:

- (一)是否按照已批准的研究方案进行研究并及时报告;
- (二)研究过程中是否擅自变更研究内容;
- (三)是否增加研究参与者风险或者显著影响研究实施的变化或者新信息;
- (四)是否需要暂停或者提前终止研究;
- (五)其他需要审查的内容。

跟踪审查的时间间隔不超过12个月。

第二十六条 除另有规定外,研究者应当将研究过程中发生的严重不良事件立即向伦理审查委员会报告;伦理审查委员会应当及时审查,以确定研究者采取的保护研究参与者的人身安全与健康权益的措施是否充分,并对研究风险受益比进行重新评估,出具审查意见。

第二十七条 在多个机构开展的研究可以建立伦理审查协作机制,确保各机构遵循一致性和及时性原则。

牵头机构和参与机构均应当组织伦理审查。

参与机构的伦理审查委员会应当对本机构参与的研究进行跟踪审查。

第二十八条 机构与企业等其他机构合作开展涉及人的生命科学和医学研究或者为企业等其他机构开展涉及人的生命科学和医学研究提供人的生物样本、信息数据的,机构应当充分了解研究的整体情况,通过伦理审查、开展跟踪审查,以协议方式明确生物样本、信息数据的使用范围、处理方式,并在研究结束后监督其妥善处置。

第二十九条 学术期刊在刊发涉及人的生命科学和医学研究成果时,应当确认该研究经过伦理审查委员会的批准。研究者应当提供相关证明。

第三十条 伦理审查工作应当坚持独立性,任何机构和个人不得干预伦理审查委员会的伦理审查过程及审查决定。

第三十一条 以下情形可以适用简易程序审查的方式:

(一)研究风险不大于最小风险的研究;

(二)已批准的研究方案作较小修改且不影响研究风险受益比的研究;

(三)已批准研究的跟踪审查;

(四)多机构开展的研究中,参与机构的伦理审查委员会对牵头机构出具伦理审查意见的确认等。

简易程序审查由伦理审查委员会主任委员指定两个或者以上的委员进行伦理审查,并出具审查意见。审查意见应当在伦理审查委员会会议上报告。

简易程序审查过程中,出现研究的风险受益比变化、审查委员

之间意见不一致、审查委员提出需要会议审查等情形的，应调整为会议审查。

第三十二条 使用人的信息数据或者生物样本开展以下情形的涉及人的生命科学和医学研究，不对人体造成伤害、不涉及敏感个人信息或者商业利益的，可以免除伦理审查，以减少科研人员不必要的负担，促进涉及人的生命科学和医学研究开展。

(一)利用合法获得的公开数据，或者通过观察且干扰公共行为产生的数据进行研究的；

(二)使用匿名化的信息数据开展研究的；

(三)使用已有的人的生物样本开展研究，所使用的生物样本来源符合相关法规和伦理原则，研究相关内容和目的在规范的知情同意范围内，且不涉及使用人的生殖细胞、胚胎和生殖性克隆、嵌合、可遗传的基因操作等活动的；

(四)使用生物样本库来源的人源细胞株或者细胞系等开展研究，研究相关内容和目的在提供方授权范围内，且不涉及人胚胎和生殖性克隆、嵌合、可遗传的基因操作等活动的。

第四章 知情同意

第三十三条 研究者开展研究前，应当获得研究参与者自愿签署的知情同意书。研究参与者不具备书面方式表示同意的能力时，研究者应当获得其口头知情同意，并有录音录像等过程记录和证明材料。

第三十四条 研究参与者为无民事行为能力人或者限制民事行为能力人的,应当获得其监护人的书面知情同意。获得监护人同意的同时,研究者还应该在研究参与者可理解的范围内告知相关信息,并征得其同意。

第三十五条 知情同意书应当包含充分、完整、准确的信息,并以研究参与者能够理解的语言文字、视频图像等进行表述。

第三十六条 知情同意书应当包括以下内容:

- (一)研究目的、基本研究内容、流程、方法及研究时限;
- (二)研究者基本信息及研究机构资质;
- (三)研究可能给研究参与者、相关人员和社会带来的益处,以及可能给研究参与者带来的不适和风险;
- (四)对研究参与者的保护措施;
- (五)研究数据和研究参与者个人资料的使用范围和方式,是否进行共享和二次利用,以及保密范围和措施;
- (六)研究参与者的权利,包括自愿参加和随时退出、知情、同意或者不同意、保密、补偿、受损害时获得免费治疗和补偿或者赔偿、新信息的获取、新版本知情同意书的再次签署、获得知情同意书等;
- (七)研究参与者在参与研究前、研究后和研究过程中的注意事项;
- (八)研究者联系人和联系方式、伦理审查委员会联系人和联系方式、发生问题时的联系人和联系方式;

(九)研究的时间和研究参与者的人数；

(十)研究结果是否会反馈研究参与者；

(十一)告知研究参与者可能的替代治疗及其主要的受益和风险；

(十二)涉及人的生物样本采集的，还应当包括生物样本的种类、数量、用途、保藏、利用(包括是否直接用于产品开发、共享和二次利用)、隐私保护、对外提供、销毁处理等相关内容。

第三十七条 在知情同意获取过程中，研究者应当按照知情同意书内容向研究参与者逐项说明。

研究者应当给予研究参与者充分的时间理解知情同意书的内容，由研究参与者作出是否同意参加研究的决定并签署知情同意书。

在心理学研究中，因知情同意可能影响研究参与者对问题的回答，而影响研究结果准确性的，在确保研究参与者不受伤害的前提下经伦理审查委员会审查批准，研究者可以在研究完成后充分告知研究参与者并征得其同意，否则不得纳入研究数据。

第三十八条 研究过程中发生下列情形时，研究者应当再次获取研究参与者的知情同意：

(一)与研究参与者相关的研究内容发生实质性变化的；

(二)与研究相关的风险实质性提高或者增加的；

(三)研究参与者民事行为能力等级提高的。

第五章 监督管理

第三十九条 国家卫生健康委会同有关部门共同负责全国涉及人的生命科学和医学研究伦理审查的监督管理。

国家卫生健康委负责全国医疗卫生机构开展的涉及人的生命科学和医学研究伦理审查监督,国家中医药局负责涉及人的中医药学研究伦理审查监督。教育部负责全国高等学校开展的涉及人的生命科学和医学研究伦理审查监督,并管理教育部直属高等学校相关工作。其他高等学校和科研院所开展的涉及人的生命科学和医学研究伦理审查的监督管理按行政隶属关系由相关部门负责。

县级以上地方人民政府卫生健康、教育等部门依据职责分工负责本辖区涉及人的生命科学和医学研究伦理审查的监督管理。

主要监督检查以下内容:

- (一)机构是否按照要求设立伦理审查委员会,并进行备案;
- (二)机构是否为伦理审查委员会提供充足经费,配备的专兼职工作人员、设备、场所及采取的有关措施是否可以保证伦理审查委员会独立开展工作;
- (三)伦理审查委员会是否建立健全利益冲突管理机制;
- (四)伦理审查委员会是否建立伦理审查制度;
- (五)伦理审查内容和程序是否符合要求;
- (六)审查的研究是否如实、及时在国家医学研究登记备案信息系统上传、更新信息;

(七)伦理审查结果执行情况;

(八)伦理审查文档管理情况;

(九)伦理审查委员会委员的伦理培训、学习情况;

(十)其他需要监督检查的相关内容。

各级卫生健康主管部门应当与同级政府各相关部门建立有效机制,加强工作会商与信息沟通。

第四十条 国家和省级卫生健康主管部门应当牵头设立同级医学伦理专家委员会或者委托相关机构承担同级医学伦理专家委员会工作,为卫生健康、教育等部门开展伦理审查及其监督管理提供技术支持,定期对辖区内的伦理审查委员会委员进行培训,协助同级卫生健康、教育等主管部门开展监督检查。

第四十一条 机构应当加强对本机构设立的伦理审查委员会开展的涉及人的生命科学和医学研究伦理审查工作的日常管理,定期评估伦理审查委员会工作质量和审查效率,对发现的问题及时提出改进意见或者建议,根据需要调整伦理审查委员会或者委员等。

第四十二条 机构应当督促本机构的伦理审查委员会落实县级以上政府相关部门提出的整改意见;伦理审查委员会未在规定的期限内完成整改或者拒绝整改,违规情节严重或者造成严重后果的,其所在机构应当调整伦理审查委员会、撤销伦理审查委员会主任委员资格,追究相关人员责任。

第四十三条 任何单位或者个人均有权举报涉及人的生命科

学和医学研究中存在的违反医学研究伦理、违法违规或者不端行为。

第四十四条 医疗卫生机构未按照规定设立伦理审查委员会或者未委托伦理审查委员会审查,擅自开展涉及人的生命科学和医学研究的,由县级以上地方卫生健康主管部门对有关机构和人员依法给予行政处罚和处分。

其他机构按照行政隶属关系,由其上级主管部门处理。

第四十五条 医疗卫生机构及其伦理审查委员会违反本办法规定,有下列情形之一的,由县级以上地方卫生健康主管部门对有关机构和人员依法给予行政处罚和处分:

(一)伦理审查委员会组成、委员资质不符合要求的;

(二)伦理审查委员会未建立利益冲突管理机制的;

(三)未建立伦理审查工作制度或者操作规程的;

(四)未按照伦理审查原则和相关规章制度进行审查的;

(五)泄露研究信息、研究参与者个人信息的;

(六)未按照规定进行备案、在国家医学研究登记备案信息系统上传信息的;

(七)未接受正式委托为其他机构出具伦理审查意见的;

(八)未督促研究者提交相关报告并开展跟踪审查的;

(九)其他违反本办法规定的情形。

其他机构按照行政隶属关系,由其上级主管部门处理。

第四十六条 医疗卫生机构的研究者违反本办法规定,有下

列情形之一的,由县级以上地方卫生健康主管部门对有关机构和人员依法给予行政处罚和处分:

(一)研究或者研究方案未获得伦理审查委员会审查批准擅自开展研究工作的;

(二)研究过程中发生严重不良反应或者严重不良事件未及时报告伦理审查委员会的;

(三)违反知情同意相关规定开展研究的;

(四)未及时提交相关研究报告的;

(五)未及时在国家医学研究登记备案信息系统上传信息的;

(六)其他违反本办法规定的情形。

其他机构按照行政隶属关系,由其上级主管部门处理。

第四十七条 机构、伦理审查委员会、研究者在开展涉及人的生命科学和医学研究工作中,违反法律法规要求的,按照相关法律法规进行处理。

第四十八条 县级以上人民政府有关行政部门对违反本办法的机构和个人作出的行政处理,应当向社会公开。机构和个人严重违反本办法规定的,记入科研诚信严重失信行为数据库,按照国家有关规定纳入信用信息系统,依法依规实施联合惩戒。

第四十九条 机构和个人违反本办法规定,给他人人身、财产造成损害的,应当依法承担民事责任;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

第六章 附 则

第五十条 本办法所称研究参与者包括人体研究的受试者，以及提供个人生物样本、信息数据、健康记录、行为等用于涉及人的生命科学和医学研究的个体。

第五十一条 本办法所称人或者人的生物样本包括人体本身以及人的细胞、组织、器官、体液、菌群等和受精卵、胚胎、胎儿。

第五十二条 涉及国家秘密的，在提交伦理审查和获取研究参与者知情同意时应当进行脱密处理。无法进行脱密处理的，应当签署保密协议并加强管理。未经脱密处理的研究不得在国家医学研究登记备案信息系统上传。

第五十三条 纳入科技伦理高风险科技活动清单的涉及人的生命科学和医学研究的伦理审查，还应当遵守国家关于科技伦理高风险科技活动伦理审查的相关要求。

第五十四条 本办法自发布之日起施行。本办法施行前，从事涉及人的生命科学和医学研究的机构已设立伦理审查委员会的，应当自本办法施行之日起6个月内按规定备案，并在国家医学研究登记备案信息系统上传信息。已经伦理审查批准开展的涉及人的生命科学和医学研究，应当自本办法实施之日起9个月内在国家医学研究登记备案信息系统完成上传信息。逾期不再受理。

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

国家卫生健康委办公厅

2023年2月20日印发

校对:刘桂生

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41

广州中医药大学
2023-03-07 16:41