

T/CIATCM

中国中医药信息学会团体标准

T/CIATCM 143—2025

中医药科技成果转化评价技术规范

Technical specifications for the evaluation of the transformation of
TCM scientific and technological achievements

2025 - 12 - 26 发布

2026 - 01 - 26 实施

目 次

前 言	IV
引 言	V
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 评价原则	4
4.1 分类评价	4
4.2 系统性	4
4.3 定量定性相结合	4
4.4 可溯源	4
4.5 强调卫生健康价值	4
5 评价内容	5
5.1 通则	5
5.2 科学价值	5
5.3 技术价值	5
5.4 经济价值	5
5.5 卫生健康价值	6
5.6 社会价值	6
5.7 文化价值	6
5.8 法律价值	6
5.9 转化推广潜力	7
6 评价方法	7
6.1 通则	7
6.2 分项评价	7
6.3 综合评分	8
6.4 信息化评价	8
7 评价流程	9
7.1 通则	9

7.2	受理申请	9
7.3	组建评价项目组	9
7.4	制定评价方案	9
7.5	实施评价	10
7.6	形成评价报告	11
7.7	交付评价报告	11
7.8	评价后服务	11
8	评价管理	11
8.1	管理体系	12
8.2	文件	12
8.3	评价人员	12
8.4	咨询专家	12
8.5	客户	13
8.6	保密管理	13
8.7	信息安全管理	13
附录 A	(规范性) 中医药科技成果转化价值指标体系	14
附录 B	(资料性) 中医药科技成果转化评价指标权重示例	16
附录 C	(规范性) 中医药科技成果转化价值指标体系	17
C.1	科学创新度	17
C.2	学科影响力	17
附录 D	(资料性) 技术价值评价分级	18
D.1	技术成熟度	18
D.2	技术创新度	18
D.3	技术先进度	19
D.4	技术复杂性	19
D.5	技术可行性	20
附录 E	(规范性) 经济价值评价分级	21
E.1	已产生收益	21
E.2	预期收益	21

E.3	市场估值	22
附录 F	(资料性) 卫生健康价值评价分级	23
附录 G	(规范性) 社会价值评价分级	24
附录 H	(资料性) 文化价值评价分级	25
附录 I	(规范性) 法律价值评价分级	26
附录 J	(资料性) 转化推广潜力评价分级	27
J.1	团队	27
J.2	转化风险	28
附录 K	(规范性) 中医药科技成果技术价值常用分析表	29
K.1	工作分解结构表	29
K.2	技术价值增加表	30
K.3	质量成本交期表	30
K.4	对标分析表	31
附录 L	(资料性) 中医药科技成果评价流程图	33
附录 M	(规范性) 中医药科技成果信息采集表	34
M.1	基础研究成果	34
M.2	应用研究成果、技术开发与产业化成果	38
附录 N	(资料性) 中医药科技成果评价申请材料	44
N.1	中医药科技成果评价申请表	44
N.2	科技成果自评表	45
参 考 文 献		46

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国中医药信息学会提出并归口。

本文件起草单位：国医促（北京）中医药技术研究院有限公司、中国中医药科技发展中心（国家中医药管理局人才交流中心）、海口市中医医院、福建中医药大学附属第二人民医院、北京大学南昌创新研究院、承德医学院、佛山市南海区人民医院、广西中医药大学、广西中医药大学第一附属医院、河南中医药大学、黑龙江中医药大学附属第二医院、湖北中医药大学、嘉兴市中医医院、井冈山大学、南京市中医院、内蒙古医科大学、宁波市中医院、山东第一医科大学、三亚市中医院、上海市浦东新区光明中医医院、上海中医药大学附属曙光医院、天津中医药大学、张家港市中医医院、浙江中医药大学、中国疾病预防控制中心传染病预防控制所、重庆市中药研究院、重庆医科大学、重庆中医药学院、重庆市药研院科技开发有限公司、北京国科易科技有限公司、华评科技评估有限公司。

本文件主要起草人：张永存、梁超、陈骏、夏文勇、刘陆阳、刘建浩、唐红珍、王建伟、徐雪芳、白曼莫、蔡旭东、陈情、顾翠峰、何国浓、黄学宽、金姝娜、孔德松、李华章、李学智、刘艳丽、龙富立、隆红艳、鲁增辉、罗开涛、罗晓玲、任海燕、宋明霞、王德龙、王泽浩、王志荣、吴晓光、吴彦、武世奎、武香香、徐琳、许士奇、杨美娜、张维纯、张渊源、赵敏、周文、夏佳和、龙广明。

引 言

中医药作为传统医药的杰出代表，是中华文明的瑰宝。促进中医药科技成果转移转化是传承与发展中医药，推进中医药现代化、产业化的必由之路。科技成果评价是科技创新的指挥棒，是打通科技成果转化流程的关键环节。

本文件对中医药科技成果转化相关的科技成果的识别、分析、筛选、评比提供科学、规范、可操作的标准规范，助力中医药产业高质量发展。

本文件以国家标准GB/T 44731-2024《科技成果评估规范》为基础，结合中医药产业特点，突出科技成果转化目的，为中医药领域的高校、医院、科研院所、企业、投资机构、服务机构，以及相关政府部门组织中医药领域的科技成果管理、成果转化、科技金融与项目管理等活动提供实施指南，同时可以为科技创新规划、科技人才评价提供参考。

本文件提供的评价流程、方法、指标及其权重具有普适性。使用单位与人员也可以根据实际情况，进行相应调整。

中医药科技成果转化评价技术规范

1 范围

本文件规定了中医药科技成果转化价值的评价原则、内容、方法、流程及管理。

本文件适用于中医药科技成果转化相关的科技成果价值评价活动，其他类型的科技成果评价活动可参考使用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 22900 科学技术研究项目评价通则
GB/T 39057 科技成果经济价值评价指南
GB/T 40148 科技评估基本术语
GB/T 44731 科技成果评估规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 科技成果 **scientific and technological achievements**

通过科学研究与技术开发所产生的具有实用价值的成果。

3.2 中医药科技成果 **scientific and technological achievements of traditional Chinese medicine**

源于中医药学（含中西医结合医学、民族医学）理论、技术与实践经验，利用中医药及多学科方法，通过科学研究与技术开发所产生的具有实用价值或学术价值的中医药领域创造性成果。

注：中医药科技成果主要包括中药及健康产品、中医器械、中医诊疗与保健技术等几大类型。

3.3 科技成果转化 **transformation of scientific and technological achievements**

为提高生产力水平而对科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广直至形成新技术、新工艺、新材料、新产品，发展新产业等活动。

3.4 科技成果评价 **science and technology achievement evaluation**

在科技成果产出、管理、转移转化或推广应用等过程中对成果开展的专业化评价与咨询活动。

[来源：GB/T 40148—2021, 4.9, 有修改]

3.5 基础研究成果 **fundamental research achievement**

为了获得关于客观现象和可观察事实的基本原理和规律，或为解决经济社会发展和国家安全中的基础科学问题所开展的实验性或理论性研究形成的成果。

注1：基础研究成果通常分为自由探索类和目标导向类。

注2：基础研究成果通常认为成熟度为第1-4级。

[来源：GB/T 44731—2024, 3.3, 有修改]

注3：中医药基础研究成果主要包括：1) 中医药的理论及客观规律研究成果。2) 中医证候、诊法、治法、针灸、经络、方剂、中药等基础研究成果。3) 中医、中西医结合临床防治疾病的机制研究成果。

3.6 应用研究成果 **applied research achievement**

为了确定基础研究成果的可能用途,或为达到某一特定的实际目标而开展的初始性研究形成的成果。

注1：应用研究成果通常认为成熟度为第5-7级。

[来源：GB/T 44731—2024, 3.4, 有修改]

注2：中医药应用研究成果、技术开发和产业化成果(3.7)主要包括：1) 中医、中西医结合防治疾病的临床研究。2) 中药资源保护、开发利用、药材、饮片、制剂工艺、新药、新辅料及中药标准等研究成果。3) 中医药仪器、器械、设备的研究成果。4) 中医康复、护理、健康管理技术的临床研究。5) 影像、检验、心电等诊疗技术中医临床应用成果。6) 智能穿戴、人工智能、5G 传输、大数据等现代新技术中医临床应用成果。7) 中医药学术与文化遗产、文献研究、标准化及信息研究成果。8) 现代管理思想、管理模式在促进中医药发展中的应用成果。9) 中医药文化遗产和开放创新发展成果。10) 在中医药学术领域公开出版和发行的学术专著、中医药译著。11) 公开出版发行的中医药学科普图书、科普电子出版物、科普音像制品等。

3.7 技术开发和产业化成果 **technology development and industrialization achievement**

利用从科学技术研究、实践过程中获取的知识和经验,为了开发、改进、规模化产品或工艺,以实现效益为目的而进行的系统性研究形成的成果。

注：技术开发与产业化成果通常认为成熟度为第8-10级。

[来源：GB/T 44731—2024, 3.5]

3.8 委托方 **consignor**

提出评价需求和目的,委托评价任务的组织机构或个人。

注：委托方有时是成果完成方,有时成果所有方、技术接受方、投资方、科技管理方或其他相关方。

[来源：GB/T 44731—2024, 3.8, 有修改]

3.9 科技成果转化价值指标体系 **the index system of the transformation value of scientific and technological achievements**

为衡量科技成果转化价值,对科技成果的科学、技术、经济、卫生健康、社会、文化价值,以及转化推广潜力等属性设置评价指标,形成的指标体系。

3.10 科学价值 **scientific value**

科技成果在新发现、新原理、新方法方面的独创性贡献。

注1：科学价值通常是在针对基础研究成果(3.5)时作为一级指标进行评价。对于应用研究成果(3.6)、技术开发与产业化成果(3.7),不将科学价值单独作为一级指标,而在评价社会价值(3.13)时一并考虑值。

3.11 技术价值 **technology value**

科技成果在解决技术问题所表现的技术方面的特征、质量与水平。

注1：中医药科技成果的技术价值通常体现在技术成熟度、技术创新度、技术先进性,以及技术复杂性、技术可行性等。

注2：中医药科技成果的技术创新度包括技术新颖性、科学性、实用性。技术先进度包括技术有效性、安全性、稳定性等。

3.12 经济价值 **economic value**

科技成果研究开发、应用、推广所产生的经济方面的指标。

注：有些情景下，经济价值仅表示科学技术研究开发、应用、推广所产生的经济收入。而有些情景下，经济价值指经济收益，即经济方面的投入产出比。另有一些情景下，经济价值指市场估值，即无形资产价格。

3.13 社会价值 **social value**

科技成果研究开发、应用、推广对产业技术、现代农业农村经济发展、国家安全、公共安全、生态环境、节能环保、社会民生等方面的影响。

注：本文件中，与中医药使用效果息息相关的卫生健康价值，从社会价值中独立出来，作为一项重要的一级指标单独进行评价。

3.14 文化价值 **cultural value**

中医药科技成果在传承、美学、历史、伦理、哲学等方面的价值，包括对中药技术的传承与发展，引起人们的美感和艺术享受，反映不同历史时期的社会文化和人类思想，引导人们的道德行为和价值取向，引导人们思考生命的意义和价值。

3.15 卫生健康价值 **health value**

科技成果对人们身体、心理和精神等方面的影响，包括预防与治疗疾病或虚弱现象，保障人民健康，提高人格的完整性、情绪的稳定性、良好的自控能力和幸福感。

3.16 法律价值 **legal value**

科技成果专利被法律赋予专有性，专利所有者或使用者在专利权的保障下，控制市场的能力。

注1：专利在法律方面的属性和作用是法律价值得以形成的基础和条件。

注2：专利的法律价值通常体现在专利稳定性、保护范围、侵权可判定性、依赖度等。

3.17 转化推广潜力 **Potential for transformation and promotion**

在特定市场环境下，科技成果转化应用成新产品及新产业，以及应用推广的可能性与可行性。

注：科技成果的转化推广潜力通常与团队、转化风险等相关。

3.18 评价形式 **evaluation form**

为获得评价证据并形成报告而采取的活动方式。

注：常用评价形式包括会议评价、通讯评价、信息化评价（3.19）、综合形式评价等。

3.19 信息化评价 **information evaluation**

利用评价软件，通过信息技术以及辅助的音视频设备，评价人员与委托方、成果方、咨询专家等实现网上沟通而进行评价的一种评价形式。

注：利用大数据与人工智能等现代技术进行的人工智能评价（AI评价），是信息化评价的一种形式。

3.20 工作分解结构 **work breakdown structure; WBS**

将所要完成的技术成果自上而下逐级分解所形成的一个层次结构体系。

3.21 工作分解单元 **work breakdown element; WBE**

在工作分解结构中单个的可独立表达、独立交付、测量、比较、评价的基本单元。

[来源：GB/T 22900—2022, 3.12, 有修改]

3.22 管理文件 management document

管理信息及其承载媒体。

注1：文件能够沟通意图、统一行动，其使用有助于：满足评估要求和质量改进，提供适宜的培训，提供客观证据；评价科技成果评估活动实施的有效性。形成文件并不是目的，形成文件的过程本身是一种策划、思考、寻找最佳路径和不断积累、修订与改进的过程，是一项增值的活动。

注2：评价机构的管理文件通常包括但不限于：法律法规、标准、内部规范、体系记录、评价工作底稿、评价报告、证明材料。

注3：评价档案指与具体项目评价过程和结果密切相关的文件材料，通常包括评价工作底稿、评价报告、证明材料，可用于评价活动的研究、跟踪、管理、监督。

3.23 秘密 secret

关系安全和利益，依照程序确定，在一定时间内只限一定范围的人员知悉的事项。

注1：在本文件中，秘密包括国家秘密与商业秘密。

注2：依据《中华人民共和国保守国家秘密法》第十条规定，国家秘密的密级分为绝密、机密、秘密三级；国家秘密的密级、保密期限和知悉范围，应当根据情况变化及时变更；国家秘密载体的制作、收发、传递、使用、复制、保存、维修和销毁，应当符合国家保密规定。

注3：依据《中华人民共和国反不正当竞争法》第九条规定，经营者不得违反保密义务或者违反权利人有关保守商业秘密的要求，披露、使用或者允许他人使用其所掌握的商业秘密。商业秘密是指不为公众所知悉、具有商业价值并经权利人采取相应保密措施的技术信息、经营信息等商业信息。

4 评价原则

4.1 分类评价

根据成果类型、评价目的等，选择适宜的评价内容和评价方法，坚持质量、绩效与贡献为核心的评价导向。

4.2 系统性

对科技成果的科学价值、技术价值、经济价值、卫生健康价值、社会价值、文化价值、法律价值、转化推广潜力等方面的评价内容进行横向系统性管理。对受理评价申请、制定评价方案、实施评价、信息收集、遴选咨询专家、实地调研、形成评价报告、交付评价报告及评价后服务等评价流程进行纵向系统性管理。

4.3 定量定性相结合

采用评分、评级、计量等定量评价方法与文字定性描述相结合的方式评价。

4.4 可溯源

评价结论中的信息的来源可追溯。

4.5 强调卫生健康价值

在中医药科技成果转化价值指标体系中，强调卫生健康价值的评价。

5 评价内容

5.1 通则

中医药科技成果转化评价内容通常分为以下维度：科学价值、技术价值、经济价值、卫生健康价值、社会价值、文化价值、法律价值、转化推广潜力。每个维度可设为一级指标，每个一级指标下分设二级指标。这些指标构成科技成果转化价值指标体系，参见附录A。

评价人员根据成果类型与评价目的，在科技成果转化价值指标体系中确定评价重点，设置与调整指标权重，参见附录B。适当时，可根据实际情况增加评价内容。

5.2 科学价值

评价指标包括但不限于：

- 科学创新度：科技成果对现有知识框架和学术思想的拓展程度；
- 学科影响力：科技成果对一个或多个学科发展的推动程度。

5.3 技术价值

评价指标包括但不限于：

- 技术创新度：科技成果对已有技术和应用场景的突破和拓展程度；
- 技术成熟度：科技成果从实验室到产业化发展状态；
- 技术先进度：在相同应用目的的技术中，科技成果核心性能指标及功能参数水平；
- 技术复杂性：科技成果研究与开发的复杂程度；
- 技术可行性：科技成果产业化的可行性与难度。

注1：中医药科技成果的技术成熟度取决于关键的工作分解单元（WBE）的成熟度。计算方法一般为：各关键WBE成熟度乘于其权重之和。

注2：由于与人民的健康与安全息息相关，中医药科技成果先进度包含的技术有效性、安全性需要重点并谨慎评价。其中，技术有效性主要是通过临床试验数据、患者疗效反馈、医学循证证据等量化指标进行评价。技术安全性主要包括毒理测试数据、不良反应监测记录、长期使用安全性评估报告等。

注3：中医药科技成果的技术复杂性直接影响研究与开发、复制与抄袭的难度，与科技成果涉及的行业与领域种类、研发团队的规模、研发所需时间与条件等相关。

5.4 经济价值

评价指标包括但不限于：

- 已产生收益：在过去一定期限内，科技成果应用推广为科技成果所有方带来的经济收益的统计；
- 预期收益：在未来一定期限内，科技成果应用推广为科技成果所有方带来的经济收益的预测；

——市场估值：潜在的交易价格。

注：市场估值，也常称为资产评估值，往往在以科技成果为标的物的技术交易类成果转化（如技术转让、许可、作价投资、投融资、质押融资）时需要评价。科技成果市场估值的常用方法有收益法、市场法、成本法等，可参考 GB/T 39057。

5.5 卫生健康价值

评价指标包括但不限于：

——疾病治疗：治疗疾病与虚弱现象，促进身体康复；

——养生保健：颐养生命，增强体质，提高免疫力，预防疾病与虚弱现象，治未病，健康管理 with 养护；

——心理健康：提高人格的完整性、情绪的稳定性的、良好的自控能力和幸福感。

5.6 社会价值

评价指标包括但不限于：

——促进生产力：推动产业发展，促进产业转型升级，促进现代农业农村经济发展，培育与发展新质生产力，提升产业竞争力，支撑经济高质量发展；

——节能环保：节约能源消耗，节约资源，减少对大气、水、土壤的污染，减少固体废气物、噪音、辐射、热等污染；

——生态环境：保护生态环境，应对气候变化，保护生物多样性；

——提升安全：提升国家安全、国防安全、公共安全水平；

——改善民生：新增税收，新增就业机会，解决贫困问题，提高人民生活水平，增加人民幸福感；

——提升影响力：提升国家、区域、中医药行业的影响力与形象。

5.7 文化价值

评价指标包括但不限于：

——传承与发展：对中药古典、民间奇方、传统中医药生产与使用技能等的传授、继承、保护、创新与发展；

——创新精神与科技伦理：营造创新文化，激发创新精神，弘扬科学家精神，恪守科研诚信和科技伦理，引导人们的道德行为和价值取向；

——艺术享受与社会文化：反映不同历史时期的社会文化和人类思想，记录人类历史变迁与社会发展，引起人们的美感和艺术享受。

5.8 法律价值

评价指标包括但不限于：

——权利稳定性：专利有效性、同族专利情况、复审无效情况；

——权利保护范围：不可规避性、权利要求合理性；

——侵权可判定性：权利要求类型和技术特征属性；

——依赖度：技术可自由进行使用和开发，并利用其生产产品或提供服务。

5.9 转化推广潜力

评价指标包括但不限于：

- 团队：主要包括科研或项目团队组成、团队能力、团队绩效、团队精神；
- 转化推广风险：市场竞争风险、技术替代风险、政策风险、相关方（供应商、客户、社区、股东）风险等。

6 评价方法

6.1 通则

6.1.1 科技成果评价应采用定性与定量相结合的方式，可综合运用层次分析、文献计量、实地调研、同行评议、多指标综合评价（参见GB/T 40148—2021 第7章）等方法。

6.1.2 科技成果评价可采用不同的组织形式，如会议评价、通讯评价（函评）、信息系统评价，或人工智能评价（AI评价）等。

6.1.3 科技成果评价可利用互联网、大数据、人工智能，以及信息采集表、咨询专家意见表、信息收集与分析模型等手段和工具。常见的信息收集与分析工具与方法有：排列图、因果图、散布图、直方图、推移图、系统图、关联图、亲和图、矩阵图、饼图、雷达图、甘特图、调查表法、分层法、PEST分析法、SWOT分析法、波特五力模型、EVA管理法等。

6.2 分项评价

6.2.1 根据被评科技成果类型、评价目的和实际需求，构建二级评价指标体系，参考附录B。

6.2.2 以收集到的信息中相关数据及定性描述信息为基础，结合咨询专家的意见，对各二级指标评价要点（见附录A）进行分析判断。

6.2.3 根据评价需求，各项指标评价结论可为指标等级（参见附录C、附录D、附录E、附录F、附录G、附录H、附录I、附录J）、具体数值或定性描述。

6.2.4 为了全面、清晰了解科技成果主要的技术价值，除6.1提及的方法与工具外，常涉及的表格还有：

——工作分解结构表（WBST），对科技成果进行结构分解，以了解其主要的创新点、风险点及核心技术，参见附录K.1。

——技术价值增加表（TVAT），分析科技成果各主要工作分解单元（WBE）研发前与研发后的成熟度变化情况，以了解科研团队对科技成果创造及转化所做的具体工作，参见附录K.2。

——质量成本进度表（QCDT），分析科技成果各主要工作分解单元（WBE）的质量（功能、性能、可靠性、生产率、劳动强度与安全等）、成本（研发、生产、使用时所需的人力、物力、财力投入）、进度（研发、生产、服务交付所需的时间及时间节点），以了解科技成果各主要分解单元（WBE）各时间节点的状态，参见附录K.3。

——对标分析表（BAT），分析科技成果与外部标杆产品、科技成果、技术等对比，其核心性能指标与功能参数水平，以了解科技成果的先进性，参见附录K.4。

社区）风险等。

6.3 综合评分

6.3.1 通常情况下，应对科技成果进行综合评分。

6.3.2 评价指标可分为一级指标与二级指标。一级指标组成科技成果的所有被评属性，主要有科学价值、技术价值、经济价值、卫生健康价值、社会价值、文化价值、法律价值、转化推广潜力等。每一项一级指标又可分为若干二级指标。

6.3.3 中医药科技成果评分主要分为基础项评分与加分项评分两部分。一项科技成果的基础项评分，通常满分为100分。加分项评分根据成果类型及具体加分项目而定，一般是在社会价值、文化价值、奖励与荣誉，或者个别指标特别突出等方面获得加分，最多计20分。

6.3.4 中医药科技成果综合评分（即总分）的计算方法为：

$$T = B + A \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

T ——综合评分（即总分）， $0 \leq T \leq 120$ ；

B ——基础项评分， $0 \leq B \leq 100$ ；

A ——加分项评分， $0 \leq A \leq 20$ 。

6.3.5 基础项评分的计算方法为：

$$B = \sum_{i=1}^n 10S_i W_i \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

S_i ——第 i 项评分指标得分；

W_i ——第 i 项评分指标权重， $0 \leq W_i \leq 1$ ，且所有的权重之和为100%；

n ——评分指标个数。

其中：

6.3.6 加分项评分的计算方法为：

$$A = \sum_{k=1}^q S_k \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

q ——加分项个数。根据不同成果类型、评价目的、实际情况，其加分项个数不完全相同；

S_k ——第 k 项加分项目得分。不同的加分项目，其分数限值不同，但单个加分项目一般不超过10分。

6.4 信息化评价

6.4.1 借助互联网、大数据技术、人工智能（AI）等手段与工具，通过科技成果评价的远程操作，可方便相关人员操作，提高评价效率，降低评价成本。

6.4.2 通过预制评价指标、程序、算法，信息化评价可实现规范化、流程化、智能化。

6.4.3 通过信息化有痕作业与管理，可了解与激励评价人员与咨询专家工作状态，促进其认真负责，保证评价结论更客观、丰富、合理。

6.4.4 信息化评价结论的分享、复制、分析、检索与查看，可促进科技成果的转化与推广。

7 评价流程

7.1 通则

中医药科技成果评价流程包括受理申请、组建评价项目组、制定评价方案、实施评价、形成评价结论、交付评价报告、评价后服务，评价流程图见附录L。

7.2 受理申请

7.2.1 委托方向评价方提出评价需求，包括评价目的、评价时间要求，提供科技成果原始材料（参见附录M），适宜时，可提交自评信息。中医药科技成果评价申请相关材料参见附录N。

7.2.2 科技成果评价原始材料包括但不限于：成果基本信息，成果的质量、绩效与贡献，证明材料等。成果基本信息，包括但不限于：成果简述、项目团队、成果相关知识产权等；成果的质量、绩效与贡献，包括但不限于：成果的创新度、成熟度、先进度、复杂性、可行性，以及其他能反映成果质量的信息；科研投入与经济产出等反映经济价值的信息；能反映科技成果科学价值、卫生健康价值、社会价值、文化价值的信息；因该成果获得的相关评价与认定、奖励与荣誉等信息；证明材料，包含第6章所涉及评价内容的核心证明材料，如知识产权、检测试验报告、查新报告、业务合同、财务报告等。相关证明材料可以是复印件、扫描件、图片、视频或其他可以证明其真实性的材料。

7.2.3 评价方受理评价申请时，应：

- a) 确保委托方的要求得到识别；
- b) 确认是否能够满足委托方的要求，以及相关法律法规要求，以决定是否受理评价委托。

7.3 组建评价项目组

7.3.1 应根据科技成果特点和评价要求组建评价项目组。

7.3.2 评价项目组的评价人员应具备与所从事评价工作相关的知识和技能。通常情况下，评价项目组需确定一名评价组长，负责评价项目的策划与完成。

7.3.3 必要时，评价项目组宜包含技术、产业、政策、投融资、管理、法律、知识产权等领域的咨询专家。咨询专家的遴选应考虑的因素包括知识背景、工作业绩、教育经历、工作经历、工作单位、区域分布，以及以往评价表现等。

7.3.4 评价项目组的评价人员、咨询专家，应与委托方、成果完成方不存在可能影响评价公正性的关联关系。

7.4 制定评价方案

7.4.1 应根据被评成果类型与特点、评价目的、评价依据、评价范围、评价时限要求等制定评价方案。

7.4.2 评价方案一般包括但不限于：

- a) 评价目的；
- b) 评价原则与依据；

- c) 评价内容及方法;
- d) 评价流程及进度安排;
- e) 评价团队及实施要点;
- f) 评价输出等。

7.5 实施评价

7.5.1 原始材料初步审查。评价项目组对委托方或成果完成方提交的原始材料进行初步审查，以确认：

- a) 材料的充分性，即材料内容是否能够满足评价需求；
- b) 有效性，即材料信息表述方法是否与本文件一致；
- c) 真实性，即材料内容是否真实可信。

适当时，指导委托方或成果完成方按要求提供与完善材料。

7.5.2 收集信息。根据评价要求，评价项目组收集评价所需信息。收集的信息宜包括但不限于：

- a) 国内外类似技术与行业发展现状与趋势，包括政策、社会、经济、技术等因素；
- b) 被评科技成果，以及类似技术与产品的技术水平、应用推广情况及用户反馈；
- c) 被评科技成果的潜在市场规模、市场竞争力及市场前景；
- d) 被评科技成果知识产权保护、团队信息及各类潜在风险等。

7.5.3 信息来源包括但不限于：

- a) 外部公开信息，如政府公开文件、刊物、互联网等；
- b) 行业机构，如行业协会、行业情报机构、行业管理机构等；
- c) 自建的行业信息库，包括以往类似科技成果评价的经验积累；
- d) 委托方或成果完成方；
- e) 外部咨询专家；
- f) 用户或潜在用户；
- g) 其他相关方（供应商、社区、股东、员工）等。

7.5.4 分项评价。评价人员与咨询专家，根据评价项目组的安排，依据评价标准和委托协议要求，以委托方提交的原始材料和自行收集的信息为基础，利用各种评价方法与工具，进行分项评价并形成分项评价结论。

7.5.5 实地调研。必要时，评价项目组可与委托方协调，开展实地调研。调研内容一般包括但不限于：

- a) 核实与确认重要的或存在疑虑的信息与问题；
- b) 实地查验出于保密考虑无法场外提供的信息；
- c) 验证科技成果的实现条件及实际进展。

7.5.6 评价实施过程中，评价项目组应与委托方建立有效沟通机制，通过反馈阶段性成果等形式，使委托方了解评价进展，并及时协商解决评价过程中遇到的问题。

7.6 形成评价报告

7.6.1 综合评价项目组成员意见，分析阐述被评科技成果各项评价内容，必要时，邀请咨询专家协助，

共同形成综合评价结论，并生成评价报告。

7.6.2 评价报告由评价项目组根据评价要求确定，应包括但不限于：

- a) 评价活动说明，包括评价目的、成果完成团队、评价依据、评价内容、评价流程、评价方法、评价基准时间、评价机构、评价活动的局限性等；
- b) 科技成果概述，包括被评科技成果的研究内容、所取得的相关业绩等；
- c) 分项评价，分别介绍每项评价内部的评价关键信息、评价逻辑及依据，并给出分项评价意见；
- d) 综合评价结论，充分考虑评价目的，简述被评科技成果各分项评价结果及综合评价结论；
- e) 附件，必要的关键数据及重要评价信息的证明材料。

7.6.3 根据评价目的与排序等需要，评价结论可以计算综合得分（见 6.3），也可以仅列示各一级指标与二级指标得分。

7.6.4 若存在个别成员意见与评价结论有较大不同，或比较重要时，评价报告中可以单独列出其评价意见。

7.6.5 评价报告审核。根据评价要求的不同，评价方应通过内部审核部门或外部公共审核机构对评价报告进行审核。

- a) 审核内容包括评价过程的符合性、评价结论的合理性（可溯源）、评价报告的规范性；
- b) 审核内容应包括与标准不一致情况的解决或说明；
- c) 必要时，评价结论应放到相关范围内进行公示；
- d) 需要时，要求评价项目组重新进行评价，修改或补充评价内容与评价结论。

7.7 交付评价报告

7.7.1 按照约定的时间和方式，评价方将评价结论进行提交。

7.7.2 适宜时，评价结论可交由委托方或成果完成方确认与验收。

7.7.3 纸质评价报告，应加盖评价机构印章。

7.7.4 电子版评价报告、信息化系统生成的评价报告，应采取相应措施，防止非预期篡改、删除或丢失。

7.8 评价后服务

7.8.1 评价项目组应保持相关方对有关评价结论进行沟通的渠道畅通。

7.8.2 妥善处理委托方、成果完成方或其他相关方对于评价结论、评价过程提出的疑问、异议或申诉。

7.8.3 如涉及到评价结论修改，评价方应谨慎考虑：

- a) 法律法规的要求；
- b) 之前约定的要求；
- c) 客观公正性。

7.8.4 修改后的评估报告应再次进行审核。

8 评价管理

8.1 管理体系

8.1.1 评价机构应建立、健全管理体系，将其形成文件，加以实施和保持，并持续改进其有效性。

8.1.2 评价机构应确保对评价活动的策划、实施及后续服务过程进行控制。

8.2 文件

8.2.1 评价机构的内部规范（或制度文件）应控制其有效性与有效发放。

8.2.2 法律法规、标准以及客户提供的文件统称为“外来文件”，应识别并确认其有效性。

8.2.3 评价工作底稿、体系记录、评价报告、证明材料等统称为“记录”，应对其标识、贮存、检索、保护、保存期限和处置进行管控。

8.2.4 若其他组织或人员需要查看评价报告及其他相关资料，评价项目组与评价机构应能保证不涉及保密信息的泄露。

8.2.5 对于需要销毁的资料，则应按程序规定进行处理，包括需得到相关权责人员批准。

8.3 评价人员

8.3.1 基于适当的教育、培训、技能和经验，评价人员应具备与所从事评价工作相关的知识和技能。

8.3.2 评价人员应与委托方或成果所有方不存在可能影响评价公正性的关联关系。

8.3.3 评价人员应对评价过程中获得的所有非公开信息保密，未经评价机构同意，不应向未授权方透露，除非法律法规要求披露这些信息。

8.3.4 评价人员应遵纪守法、敬业诚信、客观公正，遵守科技评估行业行为规范。

8.4 咨询专家

8.4.1 评价机构应建立与维护专家库，保证拥有能够满足评价要求的咨询专家信息。

8.4.2 评价机构应根据行业、职称、教育程度、单位性质、岗位级别、所在区域等，对咨询专家进行分类分级管理。

8.4.3 评价机构应根据咨询专家以往的咨询意见质量、纪律与公正性、态度与及时性等评价过程表现，对专家进行激励管理。

8.4.4 咨询专家应：

a) 遵守国家法律法规和社会公德，具有严谨的科学态度和良好的职业道德。

b) 按照评价要求客观、公正、独立地发表意见。

c) 在所提供咨询服务的专业领域中有丰富理论知识和实践经验。

d) 必要时，可协助评估团队开展材料审查、质询、答疑、实地调研、评估报告撰写、评估报告审核等工作。

e) 与委托方或成果所有方不存在可能影响评估公正性的关联关系。

f) 遵守各项公正、廉洁、保密等纪律要求。

8.5 客户

8.5.1 评价机构应提供合适的评价服务，以增强顾客体验。

8.5.2 评价机构应提供客户申诉与投诉渠道，并妥善处理。

8.5.3 评价机构应进行客户满意度测量，并通过分析与改进，提升客户满意度。

8.6 保密管理

8.6.1 评价项目组与评价机构应识别评价过程中收集与产生信息的重要程度及保密需求，并对保密信息进行分级处理。对于国家秘密与商业秘密，应依据相关要求及委托方、成果完成方的要求，妥善管理。

8.6.2 评价人员：

- a) 应在接受被评科技成果信息前，做出相应保密承诺；
- b) 若科技成果信息发生了非预期泄露，应采取相应处理措施；
- c) 应特别留意科技成果信息对特定人员公开的风险，并根据潜在风险采取相应防范措施。

8.6.3 咨询专家：

- a) 在咨询专家的选择上，应充分考虑各专家接触相应信息的风险，如同业竞争风险、泄密风险；
- b) 针对不同的专家，对科技成果信息可适当隐藏与脱敏处理，以防止信息出现非预期应用，同时保证评价客观公正；
- c) 必要时，在评价前对咨询专家信息进行必要的保密处理。

8.7 信息安全管理

8.7.1 信息化科技成果评价系统应遵循国家网络安全、数据安全相关法律法规，确保技术全生命周期的信息安全可控。

8.7.2 应建立符合信息安全要求的基础设施、人员安全管理机制。

8.7.3 数据安全防护：

- a) 成果涉及的敏感数据（如用户隐私、业务数据）应采用加密存储、传输隔离等技术，确保数据机密性、完整性和可用性；
- b) 数据共享应通过脱敏处理，并建立最小化授权访问机制。

8.7.4 系统安全防护：

- a) 信息系统应具备防攻击、防入侵能力，定期开展漏洞扫描与渗透测试，并留存安全日志至少 6 个月；

- b) 关键系统需部署冗余备份与灾难恢复机制，确保服务连续性。

8.7.5 隐私保护设计：

技术方案应遵循隐私保护原则（如数据最小化、目的限制），提供用户知情同意与数据删除功能；

- b) 涉及生物识别、医疗健康等敏感信息时，应通过匿名化或联邦学习技术降低泄露风险。

8.7.6 系统上线前，应通过第三方安全测评，并制定应急响应机制。

附 录 A
(规范性)
中医药科技成果转化价值指标体系

表 A.1 中医药科技成果转化评价指标及主要证明材料

一级指标	二级指标	评价要点	主要证明材料
科学价值	科学创新度	a) 现有的理论基础 b) 现有理论体系的突破	论文、科技查新报告
	学科影响力	a) 传播范围 b) 同行引用、评论、跟进研究	论文、学术会议报告、论文引证检索报告
技术价值	技术创新度	a) 技术的新颖性，突破现有技术的程度 b) 技术的科学性，符合事物发展规律 c) 技术的实用性，用于指导、支持生产与生活	论文、专利、科技查新报告、行业分析报告
	技术成熟度	a) 验证环境 b) 验证结论	论文、专利、测试报告、第三方检测报告
	技术先进性	a) 核心性能指标值与主流技术比较，其有效性 b) 对生命健康影响的安全性 c) 对不同人群的生命健康影响的稳定性	标准、论文、专利、测试报告、第三方检测报告、鉴定与评估报告、行业分析报告
	技术复杂性	a) 涉及的行业与领域种类 b) 研发所需时间、所需条件 c) 研究与开发、复制与抄袭的难度	论文、专利、技术研究路线图、工作分解结构(WBS)图表
	技术可行性	a) 技术研发的可行性 b) 技术产业化的可行性	应用证明、合作协议、论文、专利、测试报告、第三方检测报告、技术可行性研究报告
经济价值	已产生收益	a) 市场占有率 b) 销售收入 c) 销售净利率	销售合同、销售发票、税务证明、审计报告
	预期收益	a) 预期市场规模 b) 预期销售收入 c) 预期销售净利率	行业分析报告、融资记录
	市场估值	a) 收益法 b) 成本法 c) 市场法(类比法)	资产评估报告、融资记录
卫生健康价值	疾病治疗	a) 治疗疾病与虚弱现象 b) 促进身体康复	应用证明、体检报告
	养生保健	a) 颐养生命 b) 增强体质，提高免疫力 c) 预防疾病与虚弱现象 d) 治未病，健康管理与养护	应用证明、体检报告
	心理健康	a) 提高人格的完整性 b) 提高情绪的稳定性 and 良好的自控能力 c) 提高人们幸福感	应用证明、体检报告、第三方报告
社会	影响自然环境	a) 节能环保，节约能源、资源，减少污染 b) 生态环境，保护生态环境，应对气候变化	论文、应用证明、财务报告、审计报告、环境调查与检查报告

价值	影响社会发展	a) 促进生产力, 推动产业发展 b) 改善民生, 新增税收, 新增就业机会, 提高人民生活水平	论文、应用证明、审计报告、员工档案
	影响安全与形象	a) 提升安全, 提升国家安全、国防安全、公共安全水平 b) 提升影响力, 提升国家、区域、中医药行业的影响力与形象	论文、应用证明、第三方报告
文化价值	传承与发展中医药	a) 对中医药技术的传承 b) 对中医药技术的创新及发展	研究报告、论文、应用证明
	创新精神与科技伦理	a) 激发创新精神、倡导科学家精神、营造创新文化 b) 提升文化自信 c) 完善科技诚信和科技伦理体系建设	研究报告、论文、应用证明
	艺术享受与社会文化	a) 引起人们的美感和艺术享受 b) 反映不同历史时期的社会文化和人类思想 c) 引导人们思考生命的意义和价值	研究报告、论文、应用证明
法律价值	权利稳定性	a) 专利有效性 b) 同族专利情况 c) 专利复审无效情况	专利、专利分析报告
	权利保护范围	a) 不可规避性 b) 权利要求合理性	专利、专利分析报告
	侵权可判定性	权利要求类型和技术特征属性	专利、专利分析报告、专利侵权诉讼法院判决书
	依赖度	技术可自由进行使用和开发, 并利用其生产产品或提供服务	专利、专利分析报告
转化推广潜力	团队	a) 团队组成 b) 团队能力 c) 团队绩效 d) 团队精神	组织架构图、员工花名册、学历证书、职称证书、尽职调查报告、论文、固定资产清单、研发投入清单
	转化风险	a) 市场竞争风险 b) 技术替代风险 c) 政策风险 d) 科技伦理风险 e) 相关方(供应商、客户、社区、股东)风险	行业分析报告、采购记录、合作协议、研发投入记录、财务报表、法规政策、进出口贸易政策、政府与社区的表扬与荣誉等材料

附录 B

(资料性)

中医药科技成果转化评价指标权重示例

表 B.1 列出了中医药科技成果转化、许可、作价投资、质押融资等转化方式的评价指标权重示例。相关方在使用过程中可以根据实际情况进行相应调整。

表 B.1 中医药科技成果转化评价指标权重示例

单位：%

一级指标	二级指标	基础研究成果			应用研究成果			技术开发与产业化成果		
		转让与许可	作价投资	质押融资	转让与许可	作价投资	质押融资	转让与许可	作价投资	质押融资
科学价值	科学创新度	6	6	6	0	0	0	0	0	0
	学科影响力	6	6	6	0	0	0	0	0	0
技术价值	技术创新度	0	0	0	6	3	2	3	2	0
	技术成熟度	4	3	4	8	5	8	9	6	8
	技术先进度	7	5	4	10	7	5	12	8	6
	技术复杂性	6	4	3	8	6	3	9	6	3
	技术可行性	8	7	12	8	6	12	9	5	10
经济价值	已产生收益	0	0	0	0	0	0	5	5	5
	预期收益	15	20	15	22	30	22	20	25	20
	市场估值	单独评估与计算								
卫生健康价值	疾病治疗	30	16	12	20	10	10	15	10	10
	养生保健									
	心理健康									
社会价值	影响自然环境	加分项，最高取 10 分								
	影响社会发展									
	影响安全与形象									
文化价值	传承与发展中医药	加分项，最高取 10 分								
	创新精神与科技伦理									
	艺术享受与社会文化									
法律价值	权利稳定性	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	权利保护范围	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	侵权可判定性	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	依赖度	2	2	2	2	2	2	2	2	2
转化推广潜力	团队	0	15	20	0	15	20	0	15	20
	转化风险	10	10	10	10	10	10	10	10	10

附录 C
(资料性)
科学价值评价分级

C.1 科学创新度

表 C.1 列出了科学创新度评价分级。

表 C.1 科学创新度评价分级

等级	特征描述
0	未对任一科学问题提出任何新的理论
3	对于非基础性科学问题上的某一点提出新的理论
6	对于基础性科学问题上的某一点提出新的理论
10	对于某一科学问题提出较为全面的、全新的理论体系

C.2 学科影响力

表 C.2 列出了学科影响力评价分级。

表 C.2 学科影响力评价分级

等级	特征描述
0	未对任一学科的发展起推进作用
3	一定程度上推进了一个或多个学科的发展
6	推进一个或多个学科的实质性的发展
10	开启一个全新的学科

附录 D
(资料性)
技术价值评价分级

D.1 技术成熟度

表 D.1 列出了技术成熟度评价分级。

表 D.1 技术成熟度评价分级

等级	特征描述	
	普通产品	医药产品
0	无	无
1	发现技术方向并形成报告（报告级）	发现并验证靶标及通路
2	确定技术目标并形成开发方案（方案级）	获得可确证功能及成药性研究的目的靶标分子
3	关键功能/性能经分析和实验验证可实现（功能级）	完成药效功能确证和药性研究，并形成系统性研究方案
4	在实验室环境下，核心部件验证通过（仿真级）	完成临床前药学研究
5	在模拟应用环境下，核心部件验证通过（初样级）	完成临床前药理、毒理及药代研究
6	在模拟应用环境下，系统样机功能/性能测试通过（正样级）	完成临床前研究，并获得药物临床试验许可
7	在实际应用场景中，系统样机功能/性能测试通过（环境级）	完成 I 期临床试验
8	实际系统制造完成，且在实际应用场景中功能/性能测试通过（产品级）	完成 II 期临床试验
9	实际系统经任务运行检测满足实际需求（系统级）	完成 III 期临床试验，并获得药品注册批件
10	已经有销售或应用（销售级/应用级）	已经有销售

D.2 技术创新度

表 D.2 列出了技术创新度评价分级。

表 D.2 技术创新度评价分级

等级	特征描述
0	无明显创新
1	只有少许非核心部分的创新
2	小范围内创新
3	非核心部分在国内该领域首创
4	非核心部分是国内首创
5	全国范围在该领域首创
6	全国范围所有行业首创
7	部分核心技术是世界首创
8	核心技术综合应用在该领域是世界首创（应用全新材料或全新工作原理，但未应用新的科学效应）
9	整体在世界范围该领域重大首创（在该领域有应用新的科学效应）

10	整体在世界范围内所有行业属重大首创（有应用新的科学效应）
----	------------------------------

D.3 技术先进性

表 D.3 列出了技术先进性评价分级。

表 D.3 技术先进性评价分级

等级	特征描述
0	无明显先进性
1	某小范围内稍微算先进
2	某小范围内明显先进
3	地市或细分领域先进
4	地市或细分领域领先
5	省或行业内先进
6	省或行业内领先
7	国内先进（与国内现有最高水平处于同一水平）
8	国内领先（比国内现有最高水平明显更好）
9	国际先进（与国际现有最高水平处于同一水平）
10	国际领先（比国际现有最高水平明显更好）

D.4 技术复杂性

表 D.4 列出了技术复杂性评价分级。

表 D.4 技术复杂性评价分级

等级	特征描述
0	研究非常容易
1	研究容易
2	研究难度小
3	研究难度较小
4	研究难度不大
5	研究难度一般
6	研究有点复杂，有点难被复制
7	研究比较复杂，比较难被复制
8	研究复杂（核心 WBE 涉及 3 个以上中类学科，1 年之内一般无法实现成果），难被复制
9	研究很复杂（核心 WBE 涉及 4 个以上中类学科，3 年之内一般无法实现成果），很难被复制
10	研究非常复杂（核心 WBE 涉及 5 个以上中类学科，5 年之内一般无法实现成果），基本无法复制

D.5 技术可行性

表 D.5 列出了技术可行性评价分级。

表 D.5 技术可行性评价分级

等级	特征描述
0	完全不可行，基本不可能
1	很不可行，极难
2	较不可行，较难
3	可行性不太理想，有相当难度
4	可行性存疑，有一定难度
5	可行性一般，难度不小
6	有一定可行性，有一点难度
7	较可行，难度不大
8	很可行，难度很小
9	非常可行，难度极小
10	完全可行，没有难度

附录 E
(资料性)
经济价值评价分级

E.1 已产生收益

表 E.1 列出了已产生收益评价分级。

表 E.1 已产生收益评价分级

等级	特征描述
0	绩效与影响负面
1	没有收益, 没效果
2	经济收益不如预期
3	经济收益与其他相当, 或实现产值 1 万元以下, 影响较小
4	经济收益、实现产值、影响不确定
5	经济收益略好于其他技术, 或高于同类, 或实现产值 10 万元以上, 影响不大
6	经济收益提高 5% 以上, 或高于同类, 或实现产值 100 万元以上, 有一定影响
7	经济收益提高 15% 以上, 或高于同类 10% 以上, 或实现产值 1 千万元以上, 影响较大
8	经济收益提高 30% 以上, 或高于同类 20% 以上, 或实现产值 3 千万元以上, 影响大
9	经济收益提高 50% 以上, 或高于同类 30% 以上, 或实现产值 1 亿元以上, 影响很大
10	经济收益 (投入产出比) 比原来提高 1 倍以上, 或高于同类企业的 50% 以上, 或实现产值 3 亿元以上, 影响非常大, 业内基本知晓

E.2 预期收益

表 E.2 列出了预期收益评价分级。

表 E.2 预期收益评价分级

等级	特征描述
0	基本没有, 或与类似研究的投入相比, 产出极其不合理
1	<3 万元, 或与类似研究的投入相比, 产出非常小
2	3~10 万元, 或与类似研究的投入相比, 产出很小
3	10~30 万元, 或与类似研究的投入相比, 产出较小
4	30~100 万元, 或与类似研究的投入相比, 产出不太大
5	100~300 万元, 或与类似研究相比, 投入与产出比一般
6	300~1000 万元, 或与类似研究相比, 投入少, 产出大
7	1000 万~3000 万元, 或与类似研究相比, 投入少, 产出较大
8	3000 万~1 亿元, 或与类似研究相比, 投入少, 产出很大
9	1~10 亿元, 或与类似研究相比, 投入少, 产出非常大
10	≥10 亿元, 或与类似研究相比, 投入少, 产出极大

E.3 市场估值

表 E.3 列出了市场估值评价分级。

表 E.3 市场估值评价分级

等级	特征描述
0	<3000 元
1	≥3000 元且<1 万元
2	≥1 万元且<3 万元
3	≥3 万元且<10 万元
4	≥10 万元且<30 万元
5	≥30 万元且<100 万元
6	≥100 万元且<300 万元
7	≥300 万元且<1000 万元
8	≥1000 万元且<3000 万元
9	≥3000 万元且<1 亿元
10	≥1 亿元

附录 F
(资料性)
卫生健康价值评价分级

表 F.1 列出了卫生健康价值评价分级。计时时一般取最高值，但如果其他二级指标分数明显偏低，则需综合计分。

表 F.1 卫生健康价值评价分级

等级	特征描述		
	疾病治疗	养生保健（含治未病、健康管理）	心理健康
0	很差，可能有负面效果	很差，可能有负面效果	很差，可能有负面效果
1	较差，基本没有效果	较差，基本没有效果	较差，基本没有效果
2	不太好，效果不如预期	不太好，效果不如预期	不太好，效果不如预期
3	有一点点效果，不明显	有一点点效果，不明显	有一点点效果，不明显
4	有些效果，但不是很理想	有些效果，但不是很理想	有些效果，但不是很理想
5	效果一般	效果一般	效果一般
6	效果好	效果好	效果好
7	效果较好	效果较好	效果较好
8	效果很好	效果很好	效果很好
9	效果非常好	效果非常好	效果非常好
10	效果极好	效果极好	效果极好

附录 G
(资料性)
社会价值评价分级

表 G.1 列出了社会价值评价分级。计时时一般取二级指标评价中的最高值，但如果其他二级指标分数明显偏低，则需综合计分。

表 G.1 社会价值评价分级

等级	特征描述					
	促进生产力	节能环保	生态环境	提升安全	改善民生	提升影响力
0	极差	极差	极差	极差	极差	极差
1	非常差	非常差	非常差	非常差	非常差	非常差
2	很差	很差	很差	很差	很差	很差
3	较差	较差	较差	较差	较差	较差
4	不太好	不太好	不太好	不太好	不太好	不太好
5	一般	一般	一般	一般	一般	一般
6	好	好	好	好	好	好
7	较好	较好	较好	较好	较好	较好
8	很好	很好	很好	很好	很好	很好
9	非常好	非常好	非常好	非常好	非常好	非常好
10	极好	极好	极好	极好	极好	极好

附录 H
(资料性)
文化价值评价分级

表 H.1 列出了文化价值评价分级。计时时一般取二级指标评价中的最高值，但如果其他二级指标分数明显偏低，则需综合计分。

表 H.1 文化价值评价分级

等级	特征描述		
	传承与发展	创新精神与科技伦理	艺术享受与社会文化
0	极差	极差	极差
1	非常差	非常差	非常差
2	很差	很差	很差
3	较差	较差	较差
4	不太好	不太好	不太好
5	一般	一般	一般
6	好	好	好
7	较好	较好	较好
8	很好	很好	很好
9	非常好	非常好	非常好
10	极好	极好	极好

附录 I
(资料性)
法律价值评价分级

表 I.1 列出了法律价值评价分级。

表 I.1 法律价值评价分级

等级	特征描述			
	权利稳定性	权利保护范围	侵权可判定性	依赖度
0	非常不稳定	完全没有保护, 规避非常容易	非常难判定	超依赖他人知识产权
1	不稳定	不太有保护, 规避容易	难判定	非常依赖他人知识产权
2	不太稳定	保护不好, 规避不难	不容易判定	很依赖他人知识产权
3	有点不稳定	保护不太好, 完全可能规避	不是十分容易判定	较依赖他人知识产权
4	有些欠稳定	有些保护, 可能规避	可能不好判定	对他人知识产权有一定依赖
5	勉强稳定	保护一般, 规避难度一般	判定容易程度一般	对他人知识产权依赖度一般
6	基本稳定	有一定保护, 规避有一定难度	基本能判定	依赖他人知识产权情况不明显
7	比较稳定	保护较好, 较难规避	较易判定	不是十分依赖他人知识产权
8	很稳定	保护很好, 很难规避	很易判定	不太依赖他人知识产权
9	非常稳定	保护非常好, 非常难规避	非常易判定	不依赖他人知识产权
10	超稳定	保护超好, 超难规避	超易判定	完全不依赖他人知识产权

附录 J
(资料性)
转化推广潜力评价分级

J.1 团队

表 J.1 列出了团队评价分级。计时时一般取下一级指标评价中的最高值，但如果其他下一级指标分数明显偏低，则需综合计分。

表 J.1 团队评价分级

等级	特征描述			
	团队组成	团队能力	团队绩效	团队精神
0	非常不合理	非常弱	非常差	非常差
1	很不合理	很弱	很差	很差
2	较不合理	较弱	较差	较差
3	不太合理	不太强	不太好	不太好
4	有点不太合理	有点不太理想	有点不太理想	有点不太理想
5	合理性一般	一般	一般	一般
6	合理	还可以	还可以	还可以
7	比较合理	比较强	比较好	较好
8	很合理	很强	很好	很好
9	非常合理	非常强	非常好	非常好
10	完美	极强	极好	极好

其中：

“团队组成”主要考虑科研或项目团队的组织架构、职责团队，成员的专业、文化、道德、年龄结构、团队的历史等。

“团队能力”主要考虑团队领导的领导能力、水平、威望及健康状况，团队的战略与目标管理水平、持续开发与推广应用能力、授权与激励管理状态、赢利能力及成长性等。

“团队绩效”主要考虑团队的科研绩效、财务绩效、社会影响度等。

“团队精神”主要考虑团队的职业道德、信誉、宗旨与目标，以及员工积极性、流失率等。

J.2 转化风险

表 J.2 列出了转化风险评价分级。计时一般取下一级指标评价中的最高值，但如果其他下一级指标分数明显偏低，则需综合计分。

表 J.2 转化风险评价分级

等级	特征描述			
	市场竞争风险	技术替代风险	政策风险	相关方风险
0	风险极大	风险极大	风险极大	风险极大
1	风险很大	风险很大	风险很大	风险很大
2	风险较大	风险较大	风险较大	风险较大
3	有一定风险	有一定风险	有一定风险	有一定风险
4	有一点风险	有一点风险	有一点风险	有一点风险
5	风险一般	风险一般	风险一般	风险一般
6	风险小	风险小	风险小	风险小
7	风险较小	风险较小	风险较小	风险较小
8	风险很小	风险很小	风险很小	风险很小
9	风险非常小	风险非常小	风险非常小	风险非常小
10	基本无风险	基本无风险	基本无风险	基本无风险

附录 K

(资料性)

中医药科技成果技术价值常用分析表

K.1 工作分解结构表

工作分解结构表(WBST)参见表K.1。

表 K.1 工作分解结构表 (WBST)

XXXXXX科技成果分解结构表 (WBST)							
二级模块	三级模块	完成方式			创新点与技术风险 (可行性、可靠性、 知识产权等风险)	市场风险 (技术竞争风险、 替代、 同行)	是否核心技术 (对排序)
		独立发	委外发	外采购			
1.	1.1						
	1.2						
	1.3						
	1.4						
2.	2.1						
	2.2						
	2.3						
3.							
4.	4.1						
	4.2						
	4.3						
5.							

填写说明: 1. 此表是为了展示成果结构,找到成果的技术创新点载体及了解其风险,一般分解到三级模块,如需要,可继续分解。2. 所有二级模块的组合才能形成对应的二级模块整体,缺一不可。3. 代号为产品、成果)的块,不可。3. 可为新产品、新品种、设备与装置、材料,也可为软件、数据、工艺、配方及方法等。

K.2 技术价值增加表

技术价值增加表(TVAT)参见表K.2。

表 K.2 技术价值增加表 (TVAT)

类别 WBE	新产品/新品种		设备/装置		软件/数据		材料/配方		工艺/方法	
	研发前	研发后	研发前	研发后	研发前	研发后	研发前	研发后	研发前	研发后
TRL 级别										
第 10 级										
第 9 级										
第 8 级										
第 7 级										
第 6 级										
第 5 级										
第 4 级										
第 3 级										
第 2 级										
第 1 级										
无										

填写规则：1. 对应技术成熟度TRL级别方法请参考国标《科技成果评估规范》进行填写，后续评价人员将进行确认；如有弄虚作假，将严重影响评价结论。2. “WBE”栏将WBS分解后的WBE编号填入对应级别栏，如1.2, 2.3.1等。如低级别的有，填写，则对应的高级别可以不填。如1.2分解成1.2.1和1.2.2，则1.2不用填。3. 对于已完成科技成果，研发前是指开始研发时的当初始状态，研发后指评估基准日；而对于立项评估，研发前是指立项评估时，研发后是指科研完成时的状态。

K.3 质量成本交期表

质量成本交期表(QCDT)参见表K.3。

表 K.3 质量成本交期表 (QCDT)

No	WBS/WBE	质量 (Quality)	成本 (Cost)	交期 (Delivery)
1	WBS	态, 某些情况下可含过程指标, 如生产率、员工劳动强度与安全	人力、物力、财力等投入成本	设计、生产、服务交付等完成所需时间、时间节点
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

注: 1. “WBS/WBE”栏可先填WBS, 即科技成果总体的QCD, 其他填写重要的WBE (工作分解结构单元)。2. 如果此表用于科研管理, 则所有WBE都应填写。

K.4 对标分析表

对标分析表(BAT)参见表K.4。

表 K. 4 对标分析表 (BAT)

对标对象 1					
对标对象 2					
对标对象 3					
No	指标/内容	本成果指标情况	对象 1 指标情况	对象 2 指标情况	对象 3 指标情况
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

附录 L

(规范性)

中医药科技成果评价流程图

见图 L.1。

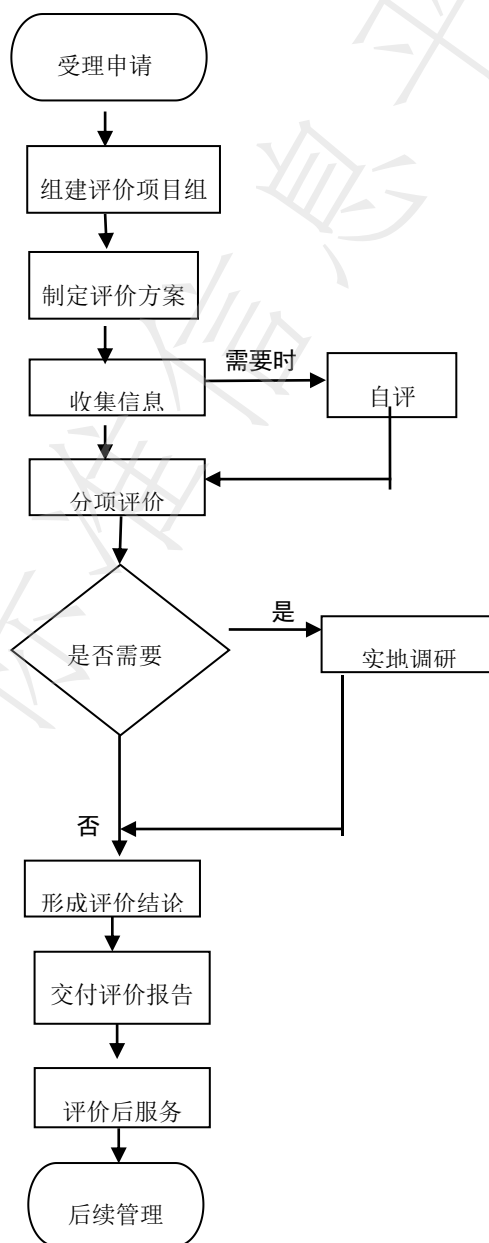


图 L.1 中医药科技成果评价流程图

附录 M

(资料性)

中医药科技成果信息采集表

M.1 基础研究成果

基础研究成果信息采集表参见表M.1。

表 M.1 基础研究成果信息采集表

成果名称						<input type="checkbox"/> 新物质； <input type="checkbox"/> 新品种； <input type="checkbox"/> 新		
成果形式 (多选)	<input type="checkbox"/> 专利； <input type="checkbox"/> 论文； <input type="checkbox"/> 著作； <input type="checkbox"/> 报告； <input type="checkbox"/> 模型； <input type="checkbox"/> 其它；					新发现 与学说 <input type="checkbox"/> 科学原理/效应/现象； <input type="checkbox"/> 新 概念； <input type="checkbox"/> 新模型/公式； <input type="checkbox"/> 新方法		
成果来源 课题简介								
成 果 完 成 单 位	成果第一 完成单位	单位名称				信用代码		
		单位属性	<input type="checkbox"/> 高校； <input type="checkbox"/> 科研院所； <input type="checkbox"/> 医院； <input type="checkbox"/> 军警； <input type="checkbox"/> 国企； <input type="checkbox"/> 民企； <input type="checkbox"/> 外企； <input type="checkbox"/> 混合企业； <input type="checkbox"/> 其他					
	联系人		电话		邮箱			
成 果 完 成 单 位	成果第二 完成单位	单位名称				信用代码		
		单位属性	<input type="checkbox"/> 高校； <input type="checkbox"/> 科研院所； <input type="checkbox"/> 医院； <input type="checkbox"/> 军警； <input type="checkbox"/> 国企； <input type="checkbox"/> 民企； <input type="checkbox"/> 外企； <input type="checkbox"/> 混合企业； <input type="checkbox"/> 其他					
	联系人		电话		邮箱			
一、完成人团队信息								
No	姓名	性别	出生年月	技术职称	文化程度	工作单位	职务	对成果贡献 (如有分配比例请列出)
1								
2								
3								
团队其他 说明								
二、科技成果研究信息								
(一) 项目来源与背景, 学界原有理论基础、状态与水平, 本研究新发现的物质、品种、自然现象、科学原理/效应、规律, 提出的概念、方法、模型、公式等:								

(二) 研究目的与意义:	
(三) 成果所属学科领域与创新点, 突破难度等:	
(四) 研究内容 (含技术路线与原理):	
三、科技成果学术水平	
核心 内容 1	理论、学说是否首次提出; 对自然现象和客观规律的科学探索与发现的深度、广度与系统性; 创新及突破程度; 研究领域涉及与开拓范围; 创新或研究方法与手段创新程度等。
核心 内容 2	
核心 内容 3	
目前存在及下一步需要解决的问题	
四、代表作影响力	
(一) 论著影响力, 即正式出版学术论著在国内外学术论著的影响力:	
(二) 刊物影响力, 即主要论文发表学术刊物在国内外学术刊物的影响力:	
五、同行评议	
(一) 引用状况, 即他人在正式发表的学术论文、论著、教材中正面引用完成人提出的学术思想、观点、方法的数量, 或被有关实验、实践被证实的情况:	
(二) 国内外学术同行对研究成果评价, 在国内外学术界影响程度等:	
六、贡献与作用	
(一) 对本学科或相关学科发展的影响, 解决重要基础科学问题、形成新的分支学科、促进相关学科发展:	
(二) 对经济建设与发展领域提供的重要理论指导及其作用和影响:	

<p>(三) 对卫生健康、节能环保、生态环境、国家安全、公共安全、社会民生等社会发展领域提供的重要理论指导及其作用和影响：</p>				
<p>七、科技成果文化价值（选填）</p>				
<p>(一) 传承与发展（对中药古典、民间奇方、传统中医药生产与使用技能等的传授、继承、保护、创新与发展）：</p>				
<p>(二) 创新精神与科技伦理（营造创新文化，激发创新精神，弘扬科学家精神，恪守科研诚信和科技伦理，引导人们的道德行为和价值取向）：</p>				
<p>(三) 艺术享受与社会文化（反映不同历史时期的社会文化和人类思想，记录人类历史变迁与社会发展，引起人们的美感和艺术享受）：</p>				
<p>九、知识产权与荣誉</p>				
授权专利情况	专利类型	专利名称		专利号或申请号
申请已受理专利情况				
软件著作权情况	软件著作权名称			软件著作权登记号
标准情况	标准名称		标准状态与编号	发布单位
著作	作品名称		出版社名称	相关说明
论文及引用	论文名称	刊物名称	引用状况	相关说明

2. 个人证件（成果研发主要人员的身份证及资格、荣誉证书）（必需）
3. 查新报告（必需）
4. 验证报告（验证机构出具的验证报告或单位内部组织的验证报告）（可选）
5. 荣誉证书（与成果相关的知识产权权利、荣誉、奖励等证明材料）（必需）
6. 成果研究计划/立项书（可选）
7. 采用/引用本研究成果的证明材料（可选）
8. 外部文献（国内外相关技术发展的背景材料，引用他人成果或者结论的参考文献）（可选）
9. 其他（其他证明或支撑资料）（可选）

M.2 应用研究成果、技术开发与产业化成果

应用研究成果、技术开发与产业化成果信息采集表参见表M.2。

表 M.2 应用研究成果、技术开发与产业化成果信息采集表

成果名称						成果型号				
成果形式	<input type="checkbox"/> 药品； <input type="checkbox"/> 医疗设备； <input type="checkbox"/> 中药材新品种； <input type="checkbox"/> 中药制作设备/工具 样机； <input type="checkbox"/> 医疗方法； <input type="checkbox"/> 中药制作方法、技术、工艺； <input type="checkbox"/> 管理软件 与数据； <input type="checkbox"/> 其它；					课题名称				
成果来源 课题简介										
成 果 完 成 单 位	成果第一 完成单位	单位名称					信用代码			
		单位属性	<input type="checkbox"/> 高校； <input type="checkbox"/> 科研院所； <input type="checkbox"/> 医院； <input type="checkbox"/> 军警； <input type="checkbox"/> 国企； <input type="checkbox"/> 民企； <input type="checkbox"/> 外企； <input type="checkbox"/> 混合企业； <input type="checkbox"/> 其他							
		联系人		电话			邮箱			
成 果 第 二 完 成 单 位	成果第二 完成单位	单位名称					信用代码			
		单位属性	<input type="checkbox"/> 高校； <input type="checkbox"/> 科研院所； <input type="checkbox"/> 医院； <input type="checkbox"/> 军警； <input type="checkbox"/> 国企； <input type="checkbox"/> 民企； <input type="checkbox"/> 外企； <input type="checkbox"/> 混合企业； <input type="checkbox"/> 其他							
		联系人		电话			邮箱			
一、完成人团队信息										
No	姓名	性 别	出生年月	技术职称	文化 程度	工作单位	职务	对成果贡献 (如有分配比例请列出)		
1										
2										
3										
团队其他										

说明	
二、科技成果研究信息	
(一) 项目来源与背景:	
(二) 研究目的与意义:	
(三) 成果所属技术领域、功能、特点 (创新点、优点):	
(四) 研究内容 (含技术路线与原理):	
(五) 已经取得的知识产权、获奖情况:	
(六) 科技成果转移转化情况 (将转让、许可、作价投资等相关数据详细列出, 包括目前洽谈的情况、融资情况):	
(七) 科技成果转让、许可、作价投资后产生的经济价值与社会价值 (营业收入、业绩与贡献等信息):	
(八) 未来拟转化方式 (可多选): <input type="checkbox"/> 转让; <input type="checkbox"/> 许可; <input type="checkbox"/> 作价投资; <input type="checkbox"/> 融资; <input type="checkbox"/> 合作开发; <input type="checkbox"/> 技术咨询与服务; <input type="checkbox"/> 技术推广; <input type="checkbox"/> 其他:	
三、科技成果技术水平	
核心 技术 1	技术的成熟度 (研发前后)、创新度、先进度、是否自主开发、QCD (质量、成本与交付) 等。
核心 技术 2	
核心 技术 3	
目前存在及下一步需要解决的问题	
四、科技成果推广应用情况	
(一) 已应用情况 (范围、绩效、影响):	

(二) 进一步推广的条件及环境要求:
(三) 未来预期推广应用范围及影响:
(四) 可带动的行业/产业:
(五) 应用工作流程/原理 (可附页, 可不填写):
(六) 市场分析 (包括市场规模与前景、影响的主要因素、本成果的优劣势、主要竞争对手及其优劣势、风险等):
(七) 市场规模及利润情况 (列出前 3-5 年数据, 推测未来 3-5 年数据):
(八) 目前存在的问题、下一步需要解决的问题:
(九) 计划推广措施及再投入计划:
(十) 典型用户 1 应用情况:
(十一) 典型用户 2 应用情况:
五、科技成果经济价值
(一) 因技术使用而增加的经济收益:
(二) 因技术使用节省成本而换算的收益:
(三) 技术转让、许可等技术交易已产生的收益: □无; □有, 具体交易情况及金额为:
(四) 市场估值 (自我评估本成果的潜在交易价格, 中性值): 万元; 最低 (下限) 万元; 最高 (上限) 万元。

六、科技成果社会价值（选填）	
	（一）促进生产力发展（推动产业发展，促进产业转型升级，促进现代农业农村经济发展，培育与发展新质生产力，提升产业竞争力，支撑经济高质量发展）：
	（二）节能与环保（节约能源消耗，节约资源，减少对大气、水、土壤的污染，减少固体废气物、噪音、辐射、热等污染）：
	（三）生态环境（保护生态环境，应对气候变化，保护生物多样性）：
	（四）提升安全（提升国家安全、国防安全、公共安全水平）：
	（五）改善民生（新增税收，新增就业机会，解决贫困问题，提高人民生活水平，增加人民幸福感）：
	（六）提升影响力（提升国家、区域、中医药行业的影响力与形象）：
	（七）其它：
七、科技成果文化价值（选填）	
	（一）传承与发展（对中药古典、民间奇方、传统中医药生产与使用技能等的传授、继承、保护、创新与发展）：
	（二）创新精神与科技伦理（营造创新文化，激发创新精神，弘扬科学家精神，恪守科研诚信和科技伦理，引导人们的道德行为和价值取向）：
	（三）艺术享受与社会文化（反映不同历史时期的社会文化和人类思想，记录人类历史变迁与社会发展，引起人们的美感和艺术享受）：
八、科技成果卫生健康价值	
	（一）疾病治疗（治疗疾病与虚弱现象，促进身体康复）：

(二) 养生保健 (颐养生命, 增强体质, 提高免疫力, 预防疾病与虚弱现象, 治未病, 健康管理与养护):			
(三) 心理健康 (提高人格的完整性、情绪的稳定性、良好的自控能力和幸福感):			
九、风险分析			
包括可实现风险、质量 (可靠性) 风险、市场竞争风险、技术替代风险、政策风险、知识产权等法律风险、相关方 (客户、供应商、股东、社区等) 风险、财务风险、团队风险等:			
十、知识产权情况			
授权专利情况	专利类型	专利名称	专利号或申请号
申请已受理 专利情况			
软件著作权 情况	软件著作权名称		软件著作权登记号
标准情况	标准名称	标准编号	发布单位
著作	作品名称	出版社名称	相关说明
论文及 引用状况			
十一、科技查新情况			
查新机构名称			
查新报告编号		报告日期	
查新点			

附 录 N
(资料性)
中医药科技成果评价申请材料

N.1 科技成果评价申请表

中医药科技成果评价申请表见表 N.1。

表 N.1 中医药科技成果评价申请表

编号：

成果名称				成果型号		
成果来源	<input type="checkbox"/> 纵向； <input checked="" type="checkbox"/> 横向； <input type="checkbox"/> 其它	课题来源单位			课题名称	
所属行业	关联行业（选择专家时参考）					
成果类型	<input type="checkbox"/> 基础研究成果； <input type="checkbox"/> 应用研究成果； <input type="checkbox"/> 技术开发与产业化成果； <input type="checkbox"/> 其它：					
成果形式	<input type="checkbox"/> 中药新药类； <input type="checkbox"/> 中医药大健康产品类； <input type="checkbox"/> 中医药器械与智能设备类； <input type="checkbox"/> 中医临床类； <input type="checkbox"/> 中医药信息化类； <input type="checkbox"/> 中医药管理类； <input type="checkbox"/> 中医药技术与方法服务类； <input type="checkbox"/> 其它：					
评估目的 (可多选)	技术交易： <input type="checkbox"/> 转让； <input type="checkbox"/> 许可； <input type="checkbox"/> 作价投资； <input type="checkbox"/> 投融资； <input type="checkbox"/> 质押融资； 应用推广： <input type="checkbox"/> 技术推广； <input type="checkbox"/> 新技术产品推广； <input type="checkbox"/> 项目引进； 水平鉴定： <input type="checkbox"/> 科技奖励； <input type="checkbox"/> 人才评价； <input type="checkbox"/> 成果管理； <input type="checkbox"/> 创新规划； 项目管理： <input type="checkbox"/> 项目立项； <input type="checkbox"/> 项目监理； <input type="checkbox"/> 项目结题； <input type="checkbox"/> 其他：					
成果所有权人						
需要评价完成时间	年 月 日					
本次评价的成果完成时间	自 年 月 日到 年 月 日					
第一完成人				职务		
联系地址				联系邮箱		
联系人姓名				联系电话		
联系地址				联系邮箱		
成果简介	具体内容见《中医药科技成果信息采集表》					
其它补充说明						

参 考 文 献

- [1] GB/T 1.1-2020 标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则
 - [2] GB/T 31774—2015 中药编码规则及编码
 - [3] GB/T 41277—2022 中药材（植物药）新品种评价技术规范
 - [4] GB/T 42748—2023 专利评估指引
 - [5] DB510100/T 247-2017 科技成果评价通用要求
 - [6] T/CASTEM 1003-2020 科技成果评估规范
 - [7] T/CASTEM 1013-2023 高校人才代表性科技成果评价指南
 - [8] 国务院办公厅关于完善科技成果评价机制的指导意见（国办发[2021]26号），国务院办公厅，2021.
 - [9] 科学技术部关于印发《科学技术评价办法》（试行）的通知（国科发基字[2003]308号），中华人民共和国科学技术部，2003.
 - [10] 中共中央 国务院关于促进中医药传承创新发展的意见（国务院公报 2019 年第 31 号），中共中央 国务院，2019.
 - [11] 国务院办公厅印发关于加快中医药特色发展若干政策措施的通知（国办发〔2021〕3号），国务院办公厅，2021.
-