附件1

文物资源资产评估指导意见等三项准则

征求意见稿及起草说明

目录

[文物资源资产评估指导意见（征求意见稿）及起草说明 4](#_Toc105410847)

[数据资产评估指导意见（征求意见稿）及起草说明 21](#_Toc105410848)

[关键核心技术资产评估指导意见（征求意见稿）及起草说明 41](#_Toc105410849)

文物资源资产评估指导意见

（征求意见稿）

第一章 总则

**第一条** 为规范文物资源资产评估业务行为，保护资产评估当事人合法权益和公共利益，根据《资产评估基本准则》制定本指导意见。

**第二条** 本指导意见所称文物资源资产，是指根据《中华人民共和国文物保护法》和《文物认定管理暂行办法》的相关规定，经文物行政部门认定为文物的资源或资产。

认定文物由县级以上地方文物行政部门负责，由文物行政部门将具有历史、艺术、科学价值的文化资源确认为文物。文物不等同于古董、古玩或艺术品，古董、古玩或艺术品可能是尚未认定为文物的文化资源。

**第三条** 本指导意见所称文物资源资产评估，是指资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托对评估基准日特定目的下的文物资源资产价值进行评定和估算，并出具资产评估报告的专业服务行为。

涉及文物资源资产的著作权、商标权等无形资产价值评估，需要单独或者同时遵照相关准则要求执行。

**第四条** 执行文物资源资产评估业务，应当遵守本指导意见。

第二章 基本遵循

**第五条** 资产评估机构及其资产评估专业人员开展文物资源资产评估业务，应当遵守法律、行政法规的规定，坚持独立、客观、公正的原则，诚实守信，勤勉尽责，谨慎从业，遵守职业道德规范，自觉维护职业形象，不得从事损害职业形象的活动。

**第六条** 资产评估机构及其资产评估专业人员开展文物资源资产评估业务，应当独立进行分析和估算并形成专业意见，拒绝委托人或者其他相关当事人的干预，不得直接以预先设定的价值作为评估结论。

**第七条** 资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务，应当具备文物资源资产评估的专业知识和实践经验，能够胜任所执行的文物资源资产评估业务。

执行某项特定业务缺乏特定的专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用专家工作及相关报告等。

**第八条** 执行企业价值评估中的文物资源资产评估业务，应当了解对持续经营前提下的企业价值进行评估时，文物资源资产作为企业资产组成部分的价值可能有别于作为单项资产的价值，其价值取决于它对企业价值的贡献程度。

企业价值评估中涉及的文物资源资产除了《中华人民共和国文物保护法》中所列的文物外，还可能有乡土建筑、工业遗产、农业遗产、商业老字号等特殊类型文物。

**第九条** 执行文物资源资产评估业务，应当根据具体评估目的、评估对象等情况合理确定评估假设和限制条件。

第三章 资产评估对象

**第十条** 资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务，应当明确评估对象。

文物资源资产的评估对象，是指文物资源资产的财产权益。通常仅包含文物资源资产本身的价值，若同时包含了文物资源资产对应的著作权、商标权及其衍生产品的相关权益，应在资产评估报告中予以明确。

文物资源资产不局限于纳入会计科目核算的资产，符合本指导意见第二条定义的文物资源资产，均可以构成文物资源资产评估对象。

**第十一条** 文物资源资产的评估对象包括：

（一）具有历史、艺术、科学价值的古文化遗址、古墓葬、古建筑、石窟寺和石刻、壁画；

（二）与重大历史事件、革命运动或者著名人物有关的以及具有重要纪念意义、教育意义或者史料价值的近代现代重要史迹、实物、代表性建筑；

（三）历史上各时代珍贵的艺术品、工艺美术品；

（四）历史上各时代重要的文献资料以及具有历史、艺术、科学价值的手稿和图书资料等；

（五）反映历史上各时代、各民族社会制度、社会生产、社会生活的代表性实物；

（六）乡土建筑、工业遗产、农业遗产、商业老字号、文化线路、文化景观等特殊类型文物；

（七）其他经文物行政部门认定的文物资源资产。

**第十二条** 执行企业价值评估业务中的文物资源资产评估，应当根据会计政策、企业经营等情况，对被评估企业资产负债表表内以及表外的文物资源资产及与其相关的无形资产进行识别。

第四章 操作要求

**第十三条** 执行文物资源资产评估业务，应当明确资产评估业务基本事项，履行适当的资产评估程序。

**第十四条** 执行文物资源资产评估业务，评估目的应当根据委托人的经济行为合理确定。

文物资源资产评估业务涉及的经济行为主要包括依法征集、购买、转让、租赁，以及涉及诉讼、税收及财务报告等。

依法征集是指管理收藏单位依照相关法律法规，通过购买或接受捐赠的方式取得文物资源资产的业务活动。

**第十五条** 执行文物资源资产评估业务，应当在考虑评估目的、市场条件、评估对象自身条件及被评估单位经济行为的执行方案等因素的基础上，恰当选择价值类型。

价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。市场价值以外的价值类型主要有征集补偿价值、投资价值、在用价值、清算价值等。

征集补偿价值是指管理收藏单位通过接受有偿捐赠的方式依法征集取得文物资源资产时，补偿给捐赠者为取得、保管、维护文物资源资产所耗费的价值估计数额。该价值一般大幅低于市场价值。

（一）涉及购买征集、诉讼、税收目的，如有相关法律、行政法规规定，按照法律、行政法规的规定选择价值类型，法律、行政法规没有规定的，通常选择市场价值；

（二）涉及购买、转让、租赁，通常选择市场价值或者投资价值；

（三）涉及财务报告目的，根据会计准则要求选择相应的会计计量属性作为评估价值类型。

**第十六条** 资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务，应当结合文物资源资产的特点，重点关注影响被评估文物资源资产价值的主要因素，如文物资源资产的真实性、形成时期、材质、种类、稀缺性、存世数量、完整性、知名度、名人使用或拥有、历史事件等。

**第十七条** 资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务，应当针对文物资源资产的特点选择收集相关信息，通常关注以下方面：

（一）评估对象的历史、现状及相关证明资料；

（二）评估对象的法律保护状况资料；

（三）评估对象以往的评估及交易情况；

（四）相同或类似文物的市场价格信息及交易情况；

（五）评估对象的国内、国际形势 （包括当前的、历史的、政治和人文的形势）、市场供需关系、稀缺程度、市场前景及宏观经济状况等；

（六）评估对象取得及维护成本、历史收益情况资料；

（七）评估对象收益期和预期收益情况资料；

（八）其他相关信息资料。

**第十八条** 执行文物资源资产评估业务，应当对文物资源资产进行现场确认，关注评估对象的存在状态、完整程度及与认定材料中的文物资源资产的一致性。

在涉及需要对评估对象的存在状态、完整程度及与认定材料中的文物资源资产的一致性等进行鉴定而资产评估专业人员缺乏特定的文物资源资产鉴定专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用专家工作及相关报告等。

在利用专家工作和相关报告时，应关注专家的专业技能，应当至少有两名专家符合下列条件之一：

（一）取得文物博物及相关系列中级以上专业技术职务，并有至少持续五年文物鉴定实践经验；

（二）是文物进出境责任鉴定人员；

（三）是国家或者省级文物鉴定委员会委员。

专家相关报告应该包括以下基本要素：

（一）评估对象的真伪情况；

（二）评估对象形成的年代；

（三）评估对象的等级；

（四）评估对象的历史、文化、科学价值；

（五）评估对象的存在状态及完整程度。

**第十九条** 执行文物资源资产评估业务，应当关注评估对象的权属，要求委托人或者其他相关当事人对文物资源资产的权属做出承诺，根据具体情况选择查验资料、访谈、函证等方式对评估对象的权属状况进行必要查验。

**第二十条** 执行文物资源资产评估业务，可以根据评估目的和文物资源资产具体情况合理确定评估假设，并在资产评估报告中予以披露。

**第二十一条** 执行文物资源资产评估业务时，应当分析判断评估对象是否存在与其相关的著作权、商标权等衍生权益共同发挥作用的情况。评估对象与其衍生权益共同发挥作用的，应当分析其衍生权益对评估对象价值的影响并在评估报告中予以明确并披露。

第五章 评估方法

**第二十二条** 执行文物资源资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，选择评估方法。

**第二十三条** 采用市场法评估文物资源资产，应当根据所获取交易案例与评估对象的相似程度、交易案例相关数据的充分性和可靠性等因素，恰当选择可比交易案例。应当：

（一）明确是否存在公开、活跃的交易市场，是否能够获取适当数量的可比参照物或者案例，并关注数据的可靠性；

（二）根据评估对象的具体情况，确定可以作为评估依据的合适的交易市场；

（三）确定若干相同或者类似的文物资源资产作为参照物，充分考虑其价值因素的可比性；

（四）收集评估对象以往的交易信息、相同或者类似文物资源资产交易的市场信息，并尽可能获取可比交易的详尽信息，包括交易方式、交易对手、交易时间等；

可能的交易方式有拍卖、协议转让、征集等。评估人员应当知晓，拍卖中公开竞价的方式可能会因现场气氛等因素抬高了交易价格，而征集的交易方式可能会因出让方的爱国情怀等因素降低了交易价格；

可能的交易对手有馆藏单位、收藏家、有特殊情怀的个人等，交易对手的需求差异会对实际交易价格产生影响；

（五）根据评估对象与参照物之间的区别，以及市场级别、市场交易条件、交易方式、交易对手及交易时间等因素的差异，对相同或者类似文物资源交易信息及相关资料进行分析调整。

**第二十四条** 采用市场法评估文物资源资产，应当分析评估对象与可比交易案例在交易时间、交易背景，以及材质、工艺、完整性、存世量、知名度、名人使用或拥有等历史、艺术及科学价值等方面的差异，并考虑该差异因素对文物资源资产价值的影响。

**第二十五条** 采用收益法评估文物资源资产，应当：

（一）知晓文物资源资产较少采用收益法进行评估，通常只适用于不可移动文物展览、文物租赁等能够产生未来收益的经营活动中，具有独立获利能力或者获利能力可以合理量化的文物资源资产的评估业务；

（二）合理预测未来收益及收益期限，未来收益中通常应只包含评估对象本身的收益，若包含评估对象本身以外的著作权、商标权及衍生产品带来的收益，应在评估报告中予以明确并披露；收益期限根据未来获利情况、存续状态、损耗情况等确定；

（三）综合考虑与评估对象相关的法律风险、市场风险、经营风险等，合理确定折现率，并与收益口径保持一致；

（四）分析租约等法律文件内容对评估对象价值可能产生的影响。

**第二十六条** 采用成本法评估文物资源资产，应当：

（一）知晓文物资源资产通常难以采用成本法进行评估，通常仅适用于以接受有偿捐赠征集为目的的非市场价值评估、历史年代较近的文物、文物修复成本评估等；

（二）分析评估对象是否可以复制等因素，考虑成本法的适用性；

（三）合理确定重置成本的构成要素，明确文物资源资产的重置成本包括材料成本、制作成本、保管成本、资金成本、相关税费、合理利润及其他费用；

（四）恰当选择重置成本的类型，即复原重置成本和更新重置成本；

（五）合理确定实体性贬值、功能性贬值和经济性贬值。

**第二十七条** 由于文物资源资产的特殊性，同一文物资源资产通常难以采用多种方法进行评估。若涉及采用多种评估方法时，应当对所获得的各种测算结果进行分析，合理形成评估结论。

第六章 披露要求

**第二十八条** 执行文物资源资产评估业务，应当在资产评估报告中披露必要信息，使资产评估报告使用人能够正确理解评估结论。

**第二十九条** 文物资源资产评估报告应当根据评估对象的特点和评估业务的具体情况，重点反映文物资源资产特点，至少披露以下内容：

（一）对评估对象的恰当描述，包括文物资源资产的鉴定情况、实物特征、完整程度及权属情况等，其中鉴定情况主要是确认文物资源资产的真伪、年代、等级和历史、文化、科学价值等。权属情况主要是评估对象的取得、权属及财产权益情况（是否包含了文物对应的著作权、商标权及其衍生产品的相关权益）等。应当根据评估对象的特点和评估业务的具体情况，确定需要描述的内容，并突出描述影响价值结论的关键性特征；

（二）文物资源资产评估的价值类型及其定义；

（三）评估程序实施过程描述，应当反映对文物资源资产的现场调查、市场调查、鉴定分级、评定估算等过程；

（四）文物资源资产抵质押及其他限制情况；

（五）文物资源资产评估的假设前提、限制条件和资产结论及分析；

（六）其他对文物资源资产评估报告使用具有重要影响的信息。

第七章 附则

**第三十条** 本指导意见自 年 月 日起施行。

《文物资源资产评估指导意见

（征求意见稿）》

起草说明

为规范资产评估机构及其资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务行为，保护资产评估当事人的合法权益和公共利益，根据《资产评估基本准则》，中国资产评估协会（以下简称中评协）组织起草了《文物资源资产评估指导意见（征求意见稿）》（以下简称指导意见）。现就有关事项说明如下：

一、制定指导意见的背景

党的十八大以来，习近平总书记围绕“努力走出一条符合国情的文物保护利用之路”这一重大主题，多次就“统筹好文物保护与经济社会发展”的工作方针作出重要指示，中央陆续发布《中华人民共和国文物保护法》《关于加强文物保护利用改革的若干意见》等文件，切实加大文物保护力度，推进文物合理适度利用。2021年3月，财政部、国家文物局联合发布《国有文物资源资产管理暂行办法》（财资〔2021〕84号），对国有文物资源资产的登录清查、保护利用、信息化管理以及资产报告等制定管理办法，进一步提出“管理收藏单位购买、征集文物资源资产，按照国家有关规定需要进行资产评估的，应当进行资产评估”的管理要求。

为了贯彻落实党中央、国务院文物开发保护和管理利用工作的有关精神，服务文物市场发展，满足国有文物资源资产管理需求，更好地指导资产评估机构和资产评估专业人员执行文物资源资产评估业务，中评协组织起草了本指导意见。

二、起草指导思想

本指导意见综合国内外文物资源资产评估实际情况，在起草过程中确定了以下指导思想。

（一）明确定位。

在评估准则体系中的层次定位于指导意见。指导思想主要为分析不同经济行为和目的下评估价值类型、评估方法的选择，明确文物资源资产评估在评估程序执行和披露过程中需要注意的问题和重点关注事项，为文物资源资产评估提供技术规范。

（二）借鉴已有研究成果。

指导意见根据《中华人民共和国资产评估法》《中华人民共和国文物保护法》《资产评估基本准则》《关于加强文物保护利用改革的若干意见》《涉案文物鉴定评估管理办法》以及《国有文物资源资产管理暂行办法》（财资〔2021〕84号）等我国文物资源资产相关法律法规，结合目前文物资源资产市场现状，确立了准则内容框架。

1. 起草过程

2021年7月，中评协组建项目组，着手研究制定指导意见。项目组经过调研走访和专家研讨，于2022年5月初形成建议稿。2022年5月中旬，中评协组织部分专家对建议稿提出修改意见，项目组根据专家意见对建议稿进行修改完善，于2022年6月初形成征求意见稿。

四、主要内容

指导意见为七章，分别为总则、基本遵循、资产评估对象、操作要求、评估方法、披露要求及附则，共三十条。指导意见主要内容如下：

第一章为总则，明确了制定宗旨、制定依据、定义、适用范围及相关服务领域。

第二章为基本遵循，规定了执行文物资源资产评估业务应当遵守法律、行政法规的规定，应当具备文物资源资产评估的专业知识和实践经验，应当根据具体评估目的、评估对象等情况合理确定评估假设和限制条件，独立进行分析和估算并形成专业意见。执行企业价值评估中的文物资源资产评估业务，应当了解文物资源资产的价值取决于它对企业价值的贡献程度。

第三章为资产评估对象，明确了评估对象是指文物资源资产的财产权益，文物资源资产不局限于纳入会计科目核算的资产，符合本指导意见定义的文物资源资产均可以构成文物资源资产评估对象。明确了文物资源资产的评估对象具体包括。规定了执行企业价值评估业务中的文物资源资产评估业务，应当根据会计政策、企业经营等情况识别企业资产负债表表内和表外文物资源资产及与其相关的无形资产等内容。

第四章为操作要求，规定了执行文物资源资产评估业务应当明确资产评估业务基本事项，履行适当的资产评估程序，合理确定评估目的，恰当选择价值类型，合理确定评估假设。根据文物资源资产征集的特点，提出了“征集补偿价值”的定义。结合文物资源资产的特点，重点关注影响被评估文物资源资产价值的主要因素。针对文物资源资产的特点合理选择收集相关信息，对文物资源资产进行现场确认，关注评估对象的权属，关注评估对象的存在状态、完整程度及与认定材料中的文物资源资产的一致性，在涉及需要对评估对象的存在状态、完整程度及与认定材料中的文物资源资产的一致性进行鉴定而评估专业人员缺乏特定的文物资源资产鉴定专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用专家工作及相关报告等。

第五章为评估方法，规定了执行文物资源资产评估业务应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，选择评估方法。

第六章为披露要求，规定了执行文物资源资产评估业务应当在资产评估报告中披露必要信息，重点反映文物资源资产特点，包括评估对象、价值类型、评估程序、限制情况、假设前提等。

第七章为附则，主要明确指导意见生效日期。

五、重点内容说明

指导意见针对文物资源资产评估的特点，重点在于文物资源资产评估对象、价值类型、评估程序及评估方法的规范。为便于理解相关内容，现将一些重要事项予以说明。

（一）明确文物资源资产评估对象。

文物资源资产评估业务中，评估对象是指文物资源资产的财产权益。通常仅包含文物资源资产本身的价值，若同时包含了文物资源资产对应的著作权、商标权及其衍生产品的相关权益，应在资产评估报告中予以明确。文物资源资产不局限于纳入会计科目核算的资产，符合本指导意见第二条定义的文物资源资产，均可以构成文物资源资产评估对象。

明确文物资源资产的评估对象具体包括，指导意见中列举了具体示例以明确评估对象包括哪些。规定了执行企业价值评估业务中的文物资源资产评估，应当根据会计政策、企业经营等情况，对被评估企业资产负债表表内以及表外的文物资源资产及与其相关的无形资产进行识别。

（二）恰当选择价值类型。

文物资源资产评估业务涉及的经济行为主要包括依法征集、购买、转让、租赁、诉讼、税收及财务报告等。执行文物资源资产评估业务，应当在考虑评估目的、市场条件、评估对象自身条件及被评估单位经济行为的执行方案等因素的基础上，恰当选择价值类型。

价值类型包括市场价值和市场价值以外的价值类型。市场价值以外的价值类型主要有征集补偿价值、投资价值、在用价值、清算价值等。征集补偿价值是指管理收藏单位通过接受有偿捐赠的方式依法征集取得文物资源资产时，补偿给捐赠者为取得、保管、维护文物资源资产所耗费的价值估计数额。该价值一般大幅低于市场价值。指导意见中列示了部分不同评估目的下适用的价值类型。

（三）合理利用专家工作及相关报告。

执行文物资源资产评估业务时，强调具备文物资源资产评估的专业知识和实践经验的重要性，应当对文物资源资产进行现场确认，在涉及需要对评估对象的存在状态、完整程度及与认定材料中的文物资源资产的一致性进行鉴定而评估专业人员缺乏特定的文物鉴定专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用专家工作及相关报告等。在指导意见中明确了专家的专业技能标准及相关报告的基本要素。

（四）选择合适的评估方法。

执行文物资源资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析市场法、收益法和成本法三种资产评估基本方法及其衍生方法的适用性，选择评估方法。结合实践经验，在指导意见中针对不同的评估方法列举了重点内容，增强了指导意见的可操作性。

数据资产评估指导意见

（征求意见稿）

第一章 总则

**第一条** 【制定背景】为规范数据资产评估行为，保护资产评估当事人合法权益和公共利益，根据《资产评估基本准则》制定本指导意见。

**第二条** 【基本概念】本指导意见所称数据资产，是指特定主体合法拥有或者控制的、能进行货币计量的、且能带来直接或者间接经济利益的数据资源。

**第三条** 【数据资产评估】本指导意见所称数据资产评估，是指资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托对评估基准日特定目的下的数据资产价值进行评定和估算，并出具资产评估报告的专业服务行为。

**第四条** 【指导意见效用】执行数据资产评估业务，应当遵守本指导意见。

第二章 基本遵循

**第五条** 【执业操守】资产评估机构及其资产评估专业人员开展数据资产评估业务，应当遵守法律、行政法规的规定，坚持独立、客观、公正的原则，诚实守信，勤勉尽责，谨慎从业，遵守职业道德规范，自觉维护职业形象，不得从事损害职业形象的活动。

**第六条** 【独立性】资产评估机构及其资产评估专业人员开展数据资产评估业务，应当独立进行分析和估算并形成专业意见，拒绝委托人或者其他相关当事人的干预，不得直接以预先设定的价值作为评估结论。

**第七条** 【胜任能力及弥补措施】执行数据资产评估业务，应当具备数据资产评估的专业知识和实践经验，能够胜任所执行的数据资产评估业务。

执行某项特定业务缺乏特定的数据资产评估专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用数据领域专家工作成果，或者参考其他专业机构的数据领域专业报告等。

**第八条** 【保密要求】执行数据资产评估业务，资产评估专业人员应当关注数据资产的安全性和合法性，并遵守保密原则。

**第九条** 【价值区分】执行企业价值评估中的数据资产评估业务，应当了解在对持续经营前提下的企业价值进行评估时，数据资产作为企业资产组成部分的价值可能有别于作为单项资产的价值，其价值取决于它对企业价值的贡献程度。

数据资产与其他资产共同发挥作用时，需要采用适当方法区分数据资产和其他资产的贡献，合理评估数据资产价值。

**第十条** 【现场调查】执行数据资产评估业务，应当根据评估业务具体情况和数据资产的特性，对评估对象进行针对性的现场调查，收集权属资料、数据资产信息要素、财务会计信息和其他资料并进行核查验证、分析整理和记录。

**第十一条** 【合理假设】执行数据资产评估业务，应当合理使用评估假设和限制条件。

第三章 评估对象及操作要求

**第十二条** 【明确事项】执行数据资产评估业务，应当明确评估对象、评估目的、评估基准日、评估范围、应用场景、价值类型和资产评估报告使用人。

**第十三条** 【数据资产属性】执行数据资产评估业务时，资产评估专业人员可以通过委托人或者相关当事人提供或自主收集等方式了解和熟悉数据资产的基本属性，数据资产的基本属性通常包括：信息属性、法律属性、价值属性等。

信息属性包括：数据的来源、结构、规模、时段、更新周期、元数据标准等。数据规模包含数据量、增长率和更新率等指标。数据量是指数据集元素的总数量；增长率是指数据集元素增加量与原数据集元素总数量之比；更新率是指单位时间内数据集的变更元素数量。元数据是描述数据属性的信息，主要用来指示存储路径、数据访问权、资源查找、信息记录等，其基本功能是描述数据的内容，便于更准确地识别、存取利用的数据；

法律属性包括：数据权属、数据权限、数据分类、数据安全、侵权保护效力，以及许可使用、转让、诉讼和抵质押情况等；

价值属性包括：数据成本信息、数据应用场景、数据可替代性等。

**第十四条** 【数据分类】资产评估专业人员应当知晓，通常情况下，数据可以从业务、技术、安全三个维度进行分类。

业务维度下，可分为数据来源不同、业务归属不同、流通类型不同、行业领域不同、数据质量不同即数据在指定条件下使用时其特性能够满足明确的或者隐含的要求的程度不同等类别的数据。

技术维度下，可分为产生频率不同、提取方式不同、结构化特征不同、存储方式不同、稀疏程度不同、处理时效性不同、交换方式不同等类别的数据。

安全维度下，可按数据安全隐私保护程度不同进行分类。

**第十五条** 【数据资产特征】资产评估专业人员应当知晓，数据资产通常具有非实体性、依托性、可共享性、可加工性、价值易变性等特征。执行数据资产评估业务时，资产评估专业人员应当关注数据资产特征对评估对象的影响。

（一）非实体性：数据资产无实物形态，虽然需要依托实物载体，但决定数据资产价值的是数据本身。数据的非实体性导致了数据的无消耗性，即数据不会因为使用频率的增加而磨损、消耗。这一点与其他传统无形资产相似。

（二）依托性：数据必须存储在一定的介质里。介质的种类多种多样，例如，纸、磁盘、磁带、光盘、硬盘等，甚至可以是化学介质或者生物介质。同一数据可以以不同形式同时存在于多种介质。

（三）多样性：数据的表现形式多种多样，可以是数字、表格、图像、声音、视频、文字、光电信号、化学反应、甚至是生物信息等。数据资产的多样性，还表现在数据与数据处理技术的融合，形成融合形态数据资产。例如，数据库技术与数据，数字媒体与数字制作特技等融合产生的数据资产。多样的信息可以通过不同的方法进行互相转换，从而满足不同数据消费者的需求。该多样性表现在数据消费者上，则是使用方式的不确定性。不同数据类型拥有不同的处理方式，同一数据资产也可以有多种使用方式。数据应用的不确定性，导致数据资产的价值变化波动较大。

（四）可加工性：数据可以被维护、更新、补充，增加数据量；也可以被删除、合并、归集，消除冗余；还可以被分析、提炼、挖掘，加工得到更深层次的数据资源。

（五）价值易变性：数据资产的价值受多种不同因素影响，这些因素随时间的推移不断变化，某些数据当前看来可能没有价值，但随着时代进步可能会产生更大的价值。另外，随着技术的进步或者同类数据库的发展，可能会导致数据资产出现无形损耗，表现为价值降低。

**第十六条** 【权属层次】资产评估专业人员应当知晓，数据资产通常存在所有权、收益权、使用权等多个层次的权属结构。执行数据资产评估业务时，资产评估专业人员应当根据评估目的，确定评估对象的权属类型是数据资产的所有权、收益权、使用权或其他符合相关法律法规的单项权利或多项权利的组合。

**第十七条** 【价值影响因素】执行数据资产评估业务，通常需要关注影响数据资产价值的质量因素、应用因素、成本因素及法律因素。

质量因素包括准确性、一致性、完整性、规范性、时效性、可访问性等。

应用因素包括使用范围、应用场景、商业模式、市场前景、财务预测、供求关系以及应用风险等。

成本因素指数据资产从产生到评估基准日所发生的总成本，包括直接成本和间接成本，直接成本主要包括前期费用、建设成本、运维成本等。

法律因素主要包括法律法规、政策文件、行业监管等新发布或变更对数据资产价值产生的影响。

**第十八条** 【应用场景】资产评估专业人员应当知晓，同一数据资产在不同的应用场景下，通常会发挥不同的价值。资产评估专业人员应当通过委托人、相关当事人、其他专业机构提供或者自主收集等方式，了解相应评估目的下评估对象的具体应用场景并采用恰当的价值类型。

第四章 数据质量评价

**第十九条** 【作用及成果】资产评估专业人员应当知晓，通常情况下，数据质量评价是数据资产评估的基础。

数据质量评价的成果可以是第三方专业机构出具的专业报告，或者是其他形式的专业意见。

**第二十条** 【评价内容】数据质量评价可以从准确性、一致性、完整性、规范性、时效性和可访问性等方面选取可量化指标进行评价。

准确性是指数据资产准确表示其所描述事物和事件的真实程度。评价要素主要包括内容准确率、精度准确率、记录重复率、脏数据出现率等。

一致性是指不同数据资产描述同一个事物和事件的无矛盾程度。评价要素主要为元素赋值一致率等。

完整性是指构成数据资产的数据元素被赋予数值程度。评价要素主要包括元素填充率、记录填充率、数据项填充率等。

规范性是指数据符合数据标准、业务规则和元数据等要求的规范程度。评价要素主要包括值域合规率、格式合规率、安全合规率。

时效性是指数据真实反映事物和事件的及时程度。评价要素主要包括周期及时性、实时及时性等。

可访问性是指数据能被正常访问的程度。评价要素主要包括可访问度等。

**第二十一条** 【评价方法】执行数据质量评价时，要根据评价需求分析、评价对象及范围等情况，确认评价方法，通常采用的评价方法包括：层次分析法（AHP）、模糊综合评价法和德尔菲法等。

**第二十二条** 【质量维度】通常情况下，数据质量可以分为固有的数据质量和依赖系统的数据质量。固有的数据质量是指数据在指定条件下使用时，该数据的质量特性具有的能够满足明确或隐含要求的内在潜力的程度。依赖系统的数据质量是指数据在指定条件下使用时，该数据质量在计算机系统、存储介质或者其他存储形态中已达到并保持的程度。

对数据质量进行评价时，可以结合固有的数据质量和依赖系统的数据质量两个维度进行评价。

第五章 评估方法

**第二十三条** 【方法类型】确定数据资产价值的评估方法包括收益法、成本法和市场法三种基本方法及其衍生方法。

**第二十四条** 【方法选择】执行数据资产评估业务，资产评估专业人员应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，选择评估方法。

**第二十五条** 【收益法】采用收益法评估数据资产时应当：

（一）在获取数据资产的质量评价等相关信息的基础上，根据该数据资产的历史应用情况及未来应用前景，结合数据资产应用或者拟应用企业经营状况，重点分析数据资产经济收益的可预测性，考虑收益法的适用性；

（二）估算数据资产带来的预期收益时，根据适用性可以采用直接收益预测、分成收益预测、超额收益预测和增量收益预测等方式；

（三）应当区分数据资产和其他资产所获得的收益，分析与之有关的预期变动、收益期限，与收益有关的成本费用、配套资产、现金流量、风险因素；

（四）保持预期收益口径与折现率口径一致；

（五）根据数据资产应用过程中的管理风险、流通风险、数据安全风险和监管风险等因素及货币时间价值等因素估算折现率；

（六）综合考虑数据资产的法律有效期限、相关合同有效期限、数据资产的更新时间、数据资产的时效性以及数据资产的权利状况等因素，合理确定经济寿命或者收益期限。

**第二十六条** 【直接收益预测】资产评估专业人员应当知晓，在被评估数据资产的应用场景及商业模式相对独立，且数据资产服务或产品为企业带来的直接收益的可以独立核算并合理预测的情形下，可以使用直接收益预测估算数据资产预期收益。

直接收益预测通常是针对特定应用场景下被评估数据资产的预期收益进行直接预测。

**第二十七条** 【分成收益预测】资产评估专业人员应当知晓，对于以软件开发服务、数据平台对接服务、数据分析服务等数据资产应用场景，当其他相关资产要素所产生的收益不可单独计量时，可以使用分成收益预测估算数据资产预期收益。

收益分成预测通常采用分成率计算数据资产的预期收益。即首先计算总收益，然后再将被评估数据资产在产生总收益过程中作出贡献的所有资产之间进行分成。分成率通常包括销售利润分成率和销售收入分成率两种。

在确定分成率时，需要通过对被评估数据的数据特征、质量要素、成本要素和应用要素等评估要素进行综合分析，也可以参考市场上存在的相同或类似数据资产评估案例中采用的分成率情况。

**第二十八条** 【超额收益预测】资产评估专业人员应当知晓，对于数据资产产生的收益占整体业务比重较高，且其他资产要素对收益的贡献能够明确计量的数据服务公司，可以使用超额收益预测估算数据资产预期收益。

超额收益预测将归属于被评估数据资产所创造的超额收益作为该项数据资产的预期收益。即先测算数据资产与其他相关贡献资产共同创造的整体收益，在整体收益中扣除其他相关贡献资产的贡献，将剩余收益确定为超额收益，并作为被评估数据资产所创造的收益并测算数据资产价值。除数据资产以外，相关贡献资产一般包括流动资产、固定资产、无形资产和组合劳动力等。

**第二十九条** 【增量收益预测】资产评估专业人员应当知晓，增量收益预测多用于估算以下两种情形下的数据资产预期收益，即可以使应用数据资产的主体产生额外的可计量的现金流量或利润的数据资产（如通过启用数据资产能够直接有效地开辟新业务或赋能提高当前业务所带来的额外现金流量或利润），以及可以使应用数据资产的主体获得可计量的成本节约的数据资产（如通过嵌入大数据分析模型带来的成本费用的降低）。

增量收益预测是基于未来增量收益的预期而确定的数据资产预期收益。该增量收益来源于对被评估数据资产所在的主体和另一个不具有该类数据资产的主体的经营业绩进行对比，即将由于使用该项数据资产得到的利润或现金流量，与一个没有使用该项数据资产所得到的利润或现金流量进行对比，将二者的差异作为被评估数据资产所创造的增量收益并测算数据资产价值。

**第三十条** 【成本法】采用成本法评估数据资产时应当：

（一）根据数据资产形成的全部投入，分析数据资产价值与成本的相关程度，考虑成本法的适用性；

（二）确定数据资产的重置成本，数据资产的重置成本包括前期费用、直接成本、间接成本、合理利润和相关税费；

数据资产的前期费用主要包括前期规划成本；直接成本需要根据创建数据资产的流程特点，分阶段进行统计，包括建设成本、运维成本和其他成本。其中，直接成本为数据资产不同阶段动态持续投入的成本，间接成本包括与数据资产直接相关的或者可进行合理分摊的软硬件采购、基础设施成本及公共管理成本，此外还需要考虑合理的利润和相关的税费；

（三）确定数据资产价值调整系数。数据资产价值调整系数的确定可以参考评估对象的质量评价或利用数据专家的工作成果综合确定。对于可以直接确定剩余经济寿命的数据资产，也可以采用剩余经济寿命法确定调整系数。

**第三十一条** 【市场法】采用市场法评估数据资产时应当：

（一）考虑该数据资产或者类似数据资产是否存在合法合规的、活跃的公开交易市场，是否存在足够数量的可比参照物，考虑市场法的适用性；

（二）根据该数据资产的特点，选择合适的可比案例，例如交易市场、数据规模、应用领域、应用区域等相同或近似的数据资产；

（三）对比该数据资产与可比案例的差异，确定调整系数。通常情况下需要考虑质量差异调整、供求差异调整、期日差异调整、容量差异调整以及其他差异调整等。将调整后结果汇总分析得出待评估数据资产的价值。

**第三十二条** 【形成结论】对同一数据资产采用多种评估方法时，应当对所获得的各种测算结果进行分析，形成评估结论。

第六章 披露要求

**第三十三条** 【披露原则】无论是单独出具数据资产的资产评估报告，还是将数据资产评估作为资产评估报告的组成部分，都应当在资产评估报告中披露必要信息，使资产评估报告使用人能够正确理解评估结论。

**第三十四条** 【披露事项】数据资产评估报告应当说明下列内容：

（一）数据资产的基本属性；

（二）数据质量评价情况，评价情况应当包括但不限于评价目标、评价方法、评价结果及问题分析等内容；

（三）数据资产的应用场景以及数据资产应用所涉及的地域限制、领域限制及法律法规限制等；

（四）与数据资产应用场景相关的宏观经济和行业的前景；

（五）评估依据的信息来源；

（六）利用专家工作或引用专业报告内容；

（七）其他必要信息。

**第三十五条** 【披露评估方法】数据资产评估报告应当说明有关评估方法的下列内容：

（一）评估方法的选择及其理由；

（二）各重要参数的来源、分析、比较与测算过程；

（三）对测算结果进行分析，形成评估结论的过程；

（四）评估结论成立的假设前提和限制条件。

第七章 附则

**第三十六条** 【施行日期】本指导意见自 年 月 日起施行。

《数据资产评估指导意见（征求意见稿）》

起草说明

为规范资产评估机构及其资产评估专业人员在数据资产评估业务中的实务操作，更好服务新时代经济发展和新时代生产要素市场，中国资产评估协会（以下简称中评协）制定了《数据资产评估指导意见（征求意见稿）》（以下简称指导意见）。现就有关事项说明如下：

一、起草背景

数据资产成为核心生产要素的前提就是价值计量与交易流转，由数据交易需求产生价值评估供给是最具有生命力，各地数据交易所设立将推动数据资产价值评估研究与发展，资产评估已成为推动数据资产交易中不可或缺的重要环节，资产评估师要发挥发现数据资产价值，公正数据资产计量尺度，实现数据资产交易流动价值。

资产评估行业要在研究数据权属、数据资产定义、数据价值标准、数据评估指导意见等规范制定过程中提供专业支持与建议，积极推动数据资产交易的规范化、专业化及市场化发展。在数据交易过程中进行独立公允的第三方数据资产价值评估服务，为交易双方提供数据产品价值的参考依据，促进流转，达成交易。

目前，资产评估行业对于数据资产的评估方法、评估程序实操没有形成专门的准则。因此，为更好地在数据资产交易、出资、融资等应用场景中为市场相关各方提供专业优质的服务，中评协研究起草了本指导意见。

本指导意见为资产评估行业进一步服务我国数据资产市场，深化资本市场优化资源配置功能，为数据资产的财务管理提供相应的理论支持和价值标准，为数据资产确认、计量、核算、交易贡献资产评估专业力量。同时，本指导意见可以为日益增长的数据资产评估相关业务需求做好技术支持，为资产评估行业在探索高难度创新型业务执业过程中提供专业支持。

二、指导意见制定原则

本指导意见与《资产评估专家指引第9号——数据资产评估》相衔接，遵循《资产评估基本准则》和《资产评估执业准则——无形资产》等相关准则，结合数据资产的信息属性、法律属性、价值属性等基本属性及非实体性、依托性、可共享性、可加工性、价值易变性等基本特征，阐述不同应用场景下数据资产评估方法的选取和数据资产权属的确定，充分考虑当前市场环境下对数据资产评估的需求，接轨主流理论及实务。

三、起草过程

经前期准备，2021年6月，中评协成立指导意见项目组，制定任务计划，明确任务分工。2021年6-10月,项目组确定指导意见的起草原则、内容结构。2021年11-12月，中评协组织专家对指导意见的内容和结构提出意见。2022年1-4月，项目组根据专家意见进行修订、完善形成了建议稿。2022年5月，中评协将建议稿发部分专家提出修改意见，项目组根据专家意见对建议稿进行修改完善，形成征求意见稿。

四、主要内容

指导意见包括正文和附录，正文分为七章，共计36条。分别为总则、基本遵循、评估对象及操作要求、数据质量评价、评估方法、披露要求及附则。

第一章为总则，明确了制定目的、数据资产相关定义、适用范围及相关服务领域。

第二章为基本遵循，规定了数据资产评估中需要遵守的相关法律、法规及管理条例，并且制定了对评估专业人员的专业要求及评估过程中的核查要求。

第三章为评估对象及操作要求，规定了数据资产评估中可能涉及的评估目的、评估对象、评估范围、价值类型等内容，规定了数据资产评估中需要关注的重点方面，详细阐述了数据资产的基本属性、基本特征、权属构成、质量因素、成本因素、应用因素及法律因素等信息。

第四章为数据质量评价，描述了数据质量评价是数据资产评估的基础，并对质量评价从关注要点、评价方法、指标选取进行了较详细的阐述，同时介绍了评价流程，包括评价需求分析，确定评价对象及范围，选取评价指标和方法，执行评价及结果分析，评价报告撰写等。

第五章为评估方法，明确了数据资产评估常用方法以及适用场景，对于资产评估常用的市场法、收益法、成本法在数据资产评估中应注意的要点进行了阐述。包括收益法中应结合数据资产具体应用场景选取不同的现金流预测方式、成本法中对数据资产成本要素及数据资产价值调整系数的识别等事项、市场法价值比率选取注意事项、以及在实务中应重点关注的事项。

第六章为披露要求，提出了数据资产评估报告中应当包含的内容，主要包括数据资产的基本属性要素和权利状况、数据质量评价情况、数据资产的应用场景以及数据资产应用所涉及的地域限制、领域限制及法律法规限制等、与数据资产应用场景相关的宏观经济和行业的前景、评估依据的信息来源等事项。

第七章为附则，主要明确《指导意见》生效日期。

五、重要内容说明

（一）数据资产作为评估对象的关注要点。

执行数据资产评估业务时，资产评估专业人员可以通过委托人或者相关当事人提供以及自主收集等方式了解熟悉数据资产的基本属性、基本特征及权属层次。数据资产的基本属性通常包括信息属性、法律属性、价值属性等，数据资产通常具有非实体性、依托性、可共享性、可加工性、价值易变性等基本特征。数据资产的权属类型是数据资产的所有权、收益权、使用权或其他符合相关法律法规的单项权利或多项权利的组合。此外，执行数据资产评估业务时，资产评估专业人员也要关注影响数据资产价值的质量因素、应用因素、成本因素及法律因素。

（二）主要操作要求。

执行数据资产评估业务，资产评估专业人员应当关注评估对象的权利属性、权利限制、数据资产的保护方式等法律因素，还需要重点关注数据资产的质量评价情况及数据资产的数据质量测度结果。

（三）数据质量评价的重点内容。

资产评估专业人员应当知晓数据质量评价是数据资产评估的基础，质量评价可以从准确性、一致性、完整性、规范性、时效性和可访问性等方面选取可量化指标进行评价。

（四）评估方法的关注重点。

评估方法的选择应与数据资产的具体应用场景相匹配，执行数据资产评估业务，资产评估专业人员应根据评估目的、价值类型、资料收集情况、数据来源等，分析收益法、成本法和市场法三种基本方法的适用性，恰当选择评估方法。收益法中，资产评估师应当关注数据资产的具体应用场景，根据其应用场景确定数据资产的收益模式。在估算数据资产带来的预期收益时，根据收益模式可以分别采用直接收益预测和间接收益预测，间接收益预测有可以分为分成收益预测、超额收益预测和增量收益预测等方式，与之匹配的评估假设、包括成本费用、配套资产、现金流量、风险因素、折现率在内的评估参数也需要同步关注。成本法中，资产评估师应当关注包括前期费用、直接成本、间接成本、合理利润和相关税费在内的重置成本，确定数据资产价值调整系数。市场法中，资产评估师应当考虑市场法适用的前提，确定质量差异调整、供求差异调整、期日差异调整、容量差异调整以及其他差异调整等调整系数。

（五）披露要求。

由于数据资产的基本属性、基本特征、应用场景及数据评价结果对评估的影响、地域限制、领域限制及法律法规限制等特殊性，通常对应着数据资产评估结果较大的不确定性，评估结果在很大程度上建立在特定的评估假设以及前提条件的基础上，评估现场调查、资料核查验证很多情况下也难以充分、全面、精准地消除所有的导致评估结果存在不确定性的因素，需要在资产评估报告中对特殊评估假设以及前提条件，评估程序履行以及评估资料核查验证的局限性，评估结论的体现形式以及相应量化分析，评估结论的有效期、使用前提以及使用风险等内容进行充分的披露。

关键核心技术资产评估指导意见

（征求意见稿）

第一章 总则

**第一条** 为规范和指导资产评估机构及其资产评估专业人员执行关键核心技术资产评估业务行为,根据《资产评估执业准则——无形资产》制定本指导意见。

**第二条** 本指导意见所称关键核心技术，是在特定历史时期、特定行业或领域，处于技术制高点，具有不可替代、不易掌握且难以超越的关键核心作用，对国家的科技国际竞争优势和国家安全产生巨大影响的战略核心技术。

**第三条** 本指导意见所称关键核心技术资产评估，是指资产评估机构及其资产评估专业人员遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托对评估基准日特定目的下的关键核心技术资产进行评定和估算，并出具资产评估报告的专业服务行为。

**第四条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当遵守本指导意见。

第二章 基本遵循

**第五条** 资产评估机构及其资产评估专业人员开展关键核心技术资产评估业务，应当遵守法律、行政法规的规定，坚持独立、客观、公正的原则，诚实守信，勤勉尽责，谨慎从业，遵守职业道德规范，自觉维护职业形象，不得从事损害职业形象的活动。

**第六条** 资产评估机构及其资产评估专业人员开展关键核心技术资产评估业务，应当独立进行分析和估算并形成专业意见，拒绝委托人或者其他相关当事人的干预，不得直接以预先设定的价值作为评估结论。

**第七条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当具备关键核心技术资产评估的专业知识和实践经验，能够胜任所执行的关键核心技术资产评估业务。

执行某项特定业务缺乏特定的专业知识和经验时，应当采取弥补措施，包括利用专家工作及相关报告等。

**第八条**  执行企业价值评估中的关键核心技术资产评估业务，应当了解在对持续经营前提下的企业价值进行评估时，关键核心技术作为企业资产的组成部分的价值可能有别于作为单项资产的价值，其价值取决于它对企业价值的贡献程度。

**第九条**  执行关键核心技术资产评估业务，应当在考虑评估目的、市场条件、评估对象自身条件等因素的基础上，选择价值类型和评估方式。

关键核心技术市场价值通常采用许可费或许可费率进行评估。

交易为目的通常选择市场价值或者投资价值。

以财务报告为目的通常根据会计准则相关要求选择相应的价值类型。

**第十条**  执行关键核心技术资产评估业务，应当合理确定评估假设和限制条件。

第三章 资产评估对象

**第十一条** 关键核心技术资产评估业务的评估对象是指关键核心技术权益，包括关键核心技术所有权和关键核心技术使用权。

执行关键核心技术资产评估业务，应当明确评估对象是否符合关键核心技术的判断标准。关键核心技术的判断特点通常包括：

标志性：在某技术领域的技术变革与突破，被公认为该领域代表性的技术。

不可替代性：该技术不存在其他技术代替方案，或者其他技术在技术的先进性和功能上无法与之抗衡。

复杂性：关键核心技术涉及诸多领域，不同领域的关键核心技术具有不同特征，导致其评估指标、评估参数、评估方法各有不同。例如：在通信技术领域，多计算标准必要专利市场价值；在新药技术领域，多计算预付款项、里程碑款、销售收入提成费等。

垄断性:关键核心技术的突破，更加依赖于基础研究，基础研究研究周期长、难度较大，逐步形成技术壁垒。核心关键技术突破后，依然会按照技术链向横向和纵向延伸和扩展，逐步形成系统性壁垒。

高价值性：关键核心技术具有较强的技术创新性和进步性，引领未来的产业技术变革，大幅度提高产品核心竞争能力和实际效益。

**第十二条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当明确关键核心技术的权利属性。

关键核心技术使用权的实施，多采用关键核心技术实施许可权,具体包括关键核心技术独占许可、独家许可、普通许可和其他许可形式。由于关键核心技术所有权一般不存在交易情况，因此指导意见中关键核心技术资产评估业务的评估对象是指关键核心技术实施许可权价值、或许可使用费。

评估对象为关键核心技术所有权的，应当关注关键核心技术是否已经许可他人使用及使用权的具体形式，并关注其对关键核心技术所有权价值的影响。评估对象为关键核心技术使用权的，应当明确关键核心技术使用权的许可形式、许可地域、许可内容及许可期限。

**第十三条**  执行关键核心技术资产评估业务，应当要求委托人明确关键核心技术的基本状况。关键核心技术的基本状况通常包括：

（一）关键核心技术名称及技术特点及组成；

（二）关键核心技术所处技术领域；

（三）关键核心技术的法律状态；

（四）关键核心技术的技术状况；

（五）关键核心技术的应用状况；

（六）关键核心技术使用权利。

**第十四条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当关注关键核心技术的法律状态。关键核心技术的法律状态通常包括关键核心技术权属变更情况，关键核心技术的质押，以及是否涉及法律诉讼状态。

**第十五条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当关注关键核心技术的技术状况、实施状况及获利状况。

**第十六条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当关注关键核心技术的类别。

按数量和作用形式进行分类，关键核心技术分为四大类，第一类是由专利包或专利群的方式对产品技术进行保护的形式的蜂窝技术；第二类是由少数几个关键专利对产品技术进行保护的形式的寡头技术；第三类是直接作用于相关设备的形式的设备技术；第四类是其他形式的关键核心技术。

**第十七条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当关注关键核心技术所处领域。目前关键核心技术分布在电子信息、装备制造、生物技术、航空航天、智能制造、软件系统等多个领域。

**第十八条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当在要求委托人根据评估对象的具体情况和评估目的对关键核心技术进行合理的分离或者合并的基础上，恰当进行单项关键核心技术或者关键核心技术组合的评估。

第四章 操作要求

**第十九条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当对关键核心技术及其实施情况进行调查，包括必要的现场调查、市场调查，并收集相关信息、资料等。

调查过程中应收集的相关信息、资料包括：

（一）关键核心技术的权利人及实施企业基本情况；

（二）关键核心技术的研发过程、研发费用、技术实验报告，关键核心技术所属技术领域的发展状况、技术创造性、技术实用性、技术成熟度、同类技术竞争状况、技术更新速度等；如果技术效果需要检测，还应当收集相关产品检测报告；

（三）与分析关键核心技术产品的适用范围、市场需求、市场前景及市场寿命、相关行业政策发展状况、宏观经济、同类产品的竞争状况、关键核心技术产品的获利能力等相关的信息、资料；

（四）以往的评估和许可情况，包括关键核心技术实施许可合同及其他许可情况；

（五）可比较的企业间过往的许可费授权协议；

（六）如果关键核心技术的类别属于蜂窝技术，还需收集关键核心技术所处行业标准必要专利总族数、真正形成产品所需标准必要专利族数、行业累积费率。

（七）如果关键核心技术的类别为寡头技术，还需关注研发过程中的失败风险。

**第二十条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为蜂窝技术时，如采用自上而下法评估标准必要专利时，评估过程中除了收集上述信息、资料，还需收集关键核心技术所处行业标准必要专利总族数、真正形成产品所需标准必要专利族数；

**第二十一条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，评估过程中除了收集上述信息、资料，还需收集：

（一）关键核心技术转移时所处的阶段；

（二）关键核心技术产品研发成本、研发周期。

**第二十二条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当尽可能获取与关键核心技术相关的财务数据及关键核心技术实施企业经审计的财务报表，对关键核心技术的相关财务数据进行分析。

**第二十三条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当对影响关键核心技术资产的法律因素进行分析，通常包括关键核心技术的权利属性及权利限制、关键核心技术类别、关键核心技术的法律状态、关键核心技术剩余法定保护期限、关键核心技术的保护范围等。资产评估专业人员应当关注关键核心技术所有权与使用权的差异、关键核心技术使用权的具体形式、以往许可和转让的情况对关键核心技术资产的影响;应当关注关键核心技术是否涉及法律诉讼，以及关键核心技术有效性维持情况对关键核心技术资产的影响。

**第二十四条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当对影响关键核心技术资产的技术因素进行分析，通常包括技术可替代性、技术先进性、创新性、实用性、垄断性等。

**第二十五条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为蜂窝技术时，应当判断关键核心技术是否为标准必要专利（SEP，standard essential patent）。

标准必要专利指从技术方面来说对于实施标准必不可少的专利,或指为实施某一技术标准而必须使用的专利。

根据国际标准化组织的规定，标准必要专利与普通专利有所不同，其许可费率的确定要符合FRAND原则，即公平、合理、无歧视原则。

判断某一专利是否为标准必要专利时，需要把专利的权利要求和标准规范比较，如果权利要求的每个技术特征都可以在标准规范中找到对应，该权利要求则为“标准必要”；如权利要求有任何一个技术特征不能在标准规范中找到对应，该权利要求则为“非标准必要”。

**第二十六条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为蜂窝技术且为标准必要专利时，应当选择恰当的许可费率评估方法，标准必要专利的许可费率评估方法主要包括可比协议法和自上而下法两种方法。

可比协议法是利用企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，对比目前专利许可情况并进行修正调整，进而计算出专利的许可费率。

自上而下法是先确定某一特定标准所必需的所有专利的总使用费，然后根据一些合理的分配方法在专利的持有者之间分配这些使用费的方法。

**第二十七条** 执行关键核心技术资产评估业务，选择自上而下法对标准必要专利进行评估时，应当统计技术领域内标准必要专利总族数，确定关键核心技术专利包中符合标准必要专利条件的专利的数量，运用标准专利族总数量和关键核心技术专利包中标准必要专利的数量，得到该项技术中标准必要专利的必要比例。

统计技术领域内标准必要专利总族数的统计分析过程应包括：

（一）专利统计。主要步骤需包括数据的收集和去重、识别同族专利、专利族的技术分类；

（二）标准必要性分析。需分析专利的权利要求，将权利要求与3GPP的标准技术规范文件进行对照分析。

**第二十八条** 执行关键核心技术资产评估业务，运用自上而下法对标准必要专利的中国费率进行资产评估时，自上而下法的基本公式为:

单族专利的中国费率=标准必要专利在中国的行业累积费率×单族专利的贡献占比

**第二十九条** 执行关键核心技术资产评估业务，运用自上而下法对标准必要专利的中国费率进行资产评估时，单族专利的贡献占比可以按照单族专利数量在标准必要专利总族数的数量占比确定，也可以根据技术因素、市场因素、经济因素、法律因素等方面的指标综合确定。

在技术因素方面影响单族专利的贡献占比的确定的指标通常包括技术替代性、技术更迭速度、技术复杂性、技术稳定性、技术实用性等；在市场因素方面的影响指标通常包括市场支配地位、市场竞争格局等；在经济因素方面的影响指标通常包括预期收益、经济利润等；在法律因素方面的影响指标通常包括法律权属状态、技术所属领域、专利保护范围等。

**第三十条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，应当判断该项技术转移时所处的阶段或受让方介入时期。

**第三十一条**  执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，应当确定许可费的组成结构，许可使用费通常包括预付款项、里程碑款、销售收入提成费。

**第三十二条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，预付款项通常采用市场法以企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，根据关键核心技术的情况进行对比调整，进而计算出关键核心技术的许可费预付款项。

其中，作为参照的许可费授权协议所对应阶段应与关键核心技术相同。

**第三十三条**  执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，应当确定里程碑款的种类、数量、支付时点、支付金额。里程碑款通常包括研发注册里程碑款、销售里程碑款。

里程碑款的种类、数量、支付时点、支付金额可采用市场法确定。

**第三十四条** 执行关键核心技术资产评估业务，当关键核心技术为寡头技术时，销售收入提成费的基本公式为:

许可产品销售收入提成费=销售收入提成费率×许可产品在许可区域内的年度净销售额

销售收入提成费率可采用市场法、综合判定法确定。

采取综合判定法确定销售收入提成率，应当通过技术所属领域、替代技术、先进性、创新性、成熟度、应用范围、技术防御力及供求关系等来确定提成率的调整系数。再根据销售收入提成率的取值范围及调整系数来确定提成率。

综合判定法确定销售收入提成率的调整系数r的计算公式为：

r= ×Yij

式中:

Yij ——第i个影响因数中第j个指标的取值；

——第i个影响因数中第j个指标的权重；

——第i个影响因数的权重。

**第三十五条**  采用市场法对寡头技术进行评估时，调整修正的指标应当包括技术因素、市场因素、经济因素、法律因素、风险因素方面的指标。

**第三十六条** 对影响关键核心技术资产的经济因素进行分析时，通常包括关键核心技术的预期销售收入、经济利润、销售成本等。

当关键核心技术为寡头技术时，还需分析关键核心技术研发过程中的风险性，即具体分析关键核心技术的研发时间、研发费用、研发人员数量。

**第三十七条**  对影响关键核心技术资产的市场因素进行分析时，通常包括关键核心技术的市场规模情况、市场占有率、竞争情况、可替代技术的价格等。

**第三十八条**  对影响关键核心技术资产的法律因素进行分析时，通常包括关键核心技术的法律权属状态、技术所属领域、专利保护范围等。

**第三十九条**  当关键核心技术与其他资产共同发挥作用时，资产评估专业人员应当分析关键核心技术的作用，确定该关键核心技术的价值。

**第四十条** 执行关键核心技术资产评估业务，应当关注应用场景、商业模式和经营条件等对关键核心技术作用和价值的影响。

**第四十一条** 执行关键核心技术法律诉讼评估业务，应当关注相关案情基本情况、经过质证的资料以及关键核心技术的历史诉讼情况。

**第四十二条**  确定关键核心技术资产的评估方法包括市场法、收益法和成本法三种基本方法及其衍生方法。执行关键核心技术资产评估业务，应当根据评估目的、评估对象、价值类型、资料收集等情况，分析上述三种基本方法的适用性，选择评估方法。

**第四十三条**  运用收益法进行关键核心技术资产评估时，收益法的公式可以为：

其中，P为关键核心技术资产评估价值；

K为销售收入提成率；

St为该项技术形成的产品或服务带来的预期收入；

r为折现率；

n为收益年限。

运用收益法进行关键核心技术资产评估时，应当收集关键核心技术产品的相关收入、成本、费用等数据。

资产评估专业人员应当对委托人或者其他相关当事人提供的关键核心技术未来实施情况和收益状况的预测进行分析、判断和调整，确信相关预测的合理性。当根据关键核心技术的具体情况选择收益口径。

**第四十四条** 采用收益法进行关键核心技术资产评估时，应当确定预期收入。

关键核心技术的预期收入应当是使用关键核心技术形成的产品或服务带来的收入。确定预期收入时，应当关注关键核心技术产品或者服务所属行业的市场规模、市场地位及相关企业的经营情况。对于由少数几个关键技术对产品技术进行保护的形式，例如生物医药类关键核心技术，其预期收入通常为里程碑式收入和产品销售收入的分成两部分构成。

**第四十五条** 采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定销售收入提成率。销售收入提成率可以按照关键核心技术所处行业许可费率情况乘以修正系数确定。

对于由专利包或专利群的方式对产品技术进行保护的形式的蜂窝技术，修正系数可以按照关键核心技术资产评估指标体系或者评估对象中包含的国际标准必要专利数量占行业国际标准必要专利数量的比重确定。

对于由少数几个关键技术对产品技术进行保护的形式的寡头技术。修正系数可以通过关键核心技术资产评估指标体系进行修正。

对于直接作用于相关设备的形式的设备技术不适用关键核心技术资产评估指标体系。

关键核心技术资产评估指标体系需要根据评估对象所处的行业情况进行调整。

**第四十六条** 采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定关键核心技术收益期限。收益期限可以通过分析关键核心技术的技术寿命、技术成熟度、关键核心技术法定寿命及与关键核心技术相关的合同约定期限等确定。

**第四十七条** 采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定折现率。

折现率可以通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及关键核心技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素确定。关键核心技术折现率可以采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。关键核心技术折现率应当与预期收入的口径保持一致。

**第四十八条** 采用市场法进行关键核心技术资产评估时，对资料收集和参数选取应当收集足够的可比案例，并对关键核心技术与可比案例之间的各种差异因素进行分析、比较和调整。

当关键核心技术为蜂窝技术时，采用市场法评估时需要利用企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，来对比目前专利许可情况，进而计算出专利的许可费率。

当关键核心技术为寡头技术时，采用市场法评估时应当考虑在评估时点的状态酌情确定风险因素指标。以生物医药行业关键核心技术为例，生物医药行业关键核心技术许可主要是以预付款项+里程碑费+销售收入提成费的方式确定，许可费用确定时应当考虑该项技术转移时所处的阶段或受让方介入时期，即技术成药临床试验阶段和产品销售阶段。最后在所选择的阶段内企业间过往的许可费授权协议中的可比案例情况与该关键核心技术的各种差异因素进行分析、比较和调整。

**第四十九条** 采用市场法进行关键核心技术资产评估时，应当收集足够的可比实例。收集可比实例的信息一般包括：

（一）可比实例的基本状况，主要有：名称、研发完成时间、许可使用期限、技术特点、实施企业情况等；

（二）许可日期；

（三）许可使用费率，许可使用费总费率、里程碑阶段内的许可使用费总费率及许可使用费率计价方式；

（四）付款方式；

（五）许可情况，主要有许可目的、许可方式、税费负担方式、许可方与被许可方之间的特殊利害关系、特殊许可动机等。

**第五十条**  采用市场法进行关键核心技术资产评估时，用作参照的可比实例应当具备下列条件：

（一）技术应用领域、技术有效性、技术成熟度、技术创新性、权利性质等方面与关键核心技术类似；

（二）许可日期与评估基准日接近；

（三）许可类型与评估目的吻合；

（四）许可使用费费率为正常许可使用费费率或者可修正为正常许可使用费费率。

**第五十一条**  采用市场法进行关键核心技术资产评估时，应当进行许可使用情况修正、许可日期修正和关键核心技术状况修正。

许可使用情况修正是将参照物实际许可使用情况下的许可使用费费率修正为正常许可使用费费率。交易日期修正是将可比实例许可日期的许可使用费费率修正为评估基准日的许可使用费费率。关键核心技术状况修正是将可比实例状况下的许可使用费费率修正为关键核心技术状况下的许可使用费费率，可以分为应用领域状况修正、权益状况修正和技术特点状况修正。

**第五十二条**  采用成本法进行关键核心技术资产评估时，应当合理确定关键核心技术的重置成本。重置成本包括直接成本、间接费用、合理的利润及相关的税费等。

**第五十三条** 采用成本法进行关键核心技术资产评估时，应当合理确定贬值。

第五章 披露要求

**第五十四条**  编制关键核心技术资产评估报告应当反映关键核心技术的特点，通常包括下列内容：

（一）评估对象的详细情况，通常包括关键核心技术的权利属性、使用权具体形式、法律状态等；

（二）关键核心技术的技术状况和实施状况；

（三）对影响关键核心技术资产的法律因素、技术因素、经济因素的分析过程；

（四）关键核心技术的实施经营条件；

（五）使用的评估假设和限制条件；

（六）关键核心技术许可、转让、诉讼、无效请求及质押情况；

（七）有关评估方法的主要内容，包括评估方法的选取及其理由，评估方法中的运算和逻辑推理方式，各重要参数的来源、分析、比较与测算过程，对测算结果进行分析并形成评估结论的过程；

（八）其他必要信息。

第六章 附则

**第五十五条** 本指导意见自 年 月 日起施行。

附

相关资料

一、名词解释

蜂窝技术：本指导意见认为蜂窝技术由专利包或专利群的方式对产品技术进行严密保护的关键核心技术，例如5G标准必要专利。

寡头技术：本指导意见认为由少数几个关键专利对产品技术进行保护的关键核心技术。例如生物医药技术专利。

3GPP标准：基于GSMMAP核心网，以WCDMA为无线接口制定第三代移动通信标准，同时负责在无线接口上定义与ANSl-41核心网兼容的协议。

二、标准必要专利的中国费率计算实例

以中国5G市场为例，根据自上而下法，5G标准必要专利的中国费率的计算公式为：

单族专利的中国费率=5G标准必要专利在中国的行业累积费率×单族专利的贡献占比

其中，行业累积费率可以理解为一部通信设备所能承载的该标准相关技术专利的最大价值占该通信设备价格的比例，5G标准在中国的行业累积费率可以借鉴类似2G、3G、4G标准的确定方法，用5G标准公认的全球累积费率乘以产品在中国市场上的价值占比折算得到。

三、技术转移时所处的阶段或受让方介入时期

以中国生物医药市场为例，新药研发项目可以归结成三个阶段:临床前研究阶段、临床研究阶段、创新药注册后阶段。

其中，临床前研究阶段包括靶点发现阶段、新药发现阶段、临床前研究阶段、IND审批排队阶段；

临床研究阶段包括临床研究阶段临床I期、临床Ⅱ期、临床Ⅲ期。

四、里程碑款相关说明

以中国生物医药市场为例，研发注册里程碑款可于许可产品在中国境内进入临床试验阶段、许可产品在中国境内提交上市注册申请、许可产品在中国境内获批上市等时点分别支付。销售里程碑款于许可产品在中国境内年度净销售额首次超过特定销售金额时支付。

五、市场法评估中需调整修正的指标

以中国生物医药市场为例，市场法评估中需调整修正的指标包括：

（一）技术因素方面的指标：技术安全性、药物有效性、药物适用症、技术成熟度、技术创新性、技术复杂性；

（二）经济因素方面的指标：预期销售收入、销售成本、经济利润、研发成本；

（三）市场因素方面的指标：市场规模情况、市场占有率、竞争情况、可替代技术的价格；

（四）法律因素方面的指标：法律权属状态、技术所属领域、专利保护范围、专利有效期限；

（五）风险因素方面的指标：技术风险、市场风险、经济风险。

《关键核心技术资产评估指导意见

（征求意见稿）》

起草说明

为规范资产评估机构及其资产评估专业人员执行关键核心技术资产评估业务行为，保护资产评估当事人合法权益和公共利益，中国资产评估协会（以下简称中评协）组织起草了《关键核心技术资产评估指导意见（征求意见稿）》（以下简称指导意见）。现就有关事项说明如下：

一、制定指导意见的背景

改革开放以来，国家相继提出科学技术是第一生产力、实施创新驱动发展战略等科技发展理念和措施，科学技术的发展一直是我国增强综合实力的重大课题。历经几十年风雨兼程，我国不断提升自主创新能力，在建设创新型国家道路上越走越稳，逐步拥有了一批具有自主知识产权的核心技术。2018年4月，习近平总书记在湖北考察时强调：“核心技术、关键技术，化缘是化不来的，要靠自己拼搏。”我国第十三届全国人大四次会议上明确“十四五”时期的主要任务中，要在坚持创新驱动发展方面打好关键核心技术攻坚战，这也充分体现了当前我国对关键核心技术发展的高度重视。

伴随国家目前以及将要长期支持关键核心技术创新发展的良好势头，评估行业需要紧跟科技发展的步伐，不断激发创新活力，以更高的要求扩展评估业务范围。关键核心技术的应用能为技术所有者和技术使用方带来多大的价值是我国资产评估行业需要拓展业务、全面发展所应涉足和深入了解的问题。根据目前的资料搜集情况，我国资产评估行业在关键核心技术资产方面的研究涉猎很少，尚未形成比较科学完善的评估程序、评估方法和准则体系。为了顺应时代的发展，促进我国关键核心技术评估业务健康有序发展，丰富和完善资产评估准则体系，更好地指导资产评估执业，中评协研究起草了指导意见。

二、指导意见的定位

指导意见以《资产评估执业准则——无形资产》为基础，注重与现有无形资产评估准则框架衔接，突出关键核心技术资产的特点，对关键核心技术资产的识别、关键核心技术的分类、关键核心技术价值影响因素的分析、评估资料的收集、评估方法的选用和评估参数的确定等重点难点问题进行了相应的规范，突出可操作性。

三、起草过程

2021年7月，中评协组建项目组，着手研究制定指导意见。项目组经过调研走访和专家研讨，于2022年1月形成建议稿。2022年5月中旬，中评协组织部分专家对建议稿提出修改意见，项目组根据专家意见对建议稿进行修改完善，于2022年6月初形成征求意见稿。

四、主要内容

指导意见分为六章，分别为总则、基本遵循、资产评估对象、操作要求、披露要求和附则，共55条。指导意见主要内容如下：

一是明确了制定宗旨、制定依据、相关定义、适用范围和实施要求，规定了执行关键核心技术资产评估业务的基本原则和职业道德规范、专业胜任能力、业务类型等内容。

二是明确了关键核心技术资产评估注意事项。在结合关键核心技术资产特点的基础上，明确了关键核心技术资产的判断特点、评估对象和评估范围的内容以及注意事项。结合关键核心技术的分类和所处领域，分别提出蜂窝技术和寡头技术资产价值的主要影响因素，现场调查、收集资料等操作要求、以及评估方法的选取。根据关键核心技术资产的类别和价值影响因素，对收益法、市场法、成本法三种方法在关键核心技术资产评估的应用和关键参数的选取作出规定。

三是明确了关键核心技术资产评估报告的披露内容，强调反映关键核心技术资产特点。

五、重要内容说明

（一）关键核心技术的定义和判断特点。

指导意见对关键核心技术的定义为：在特定历史时期、特定行业或领域，处于技术制高点，具有不可替代、不易掌握且难以超越的关键核心作用，对国家的科技国际竞争优势和国家安全产生巨大影响的战略核心技术。

关键核心技术的判断特点通常包括：标志性、不可替代性、垄断性、高价值性、复杂性。

（二）关键核心技术的类别。

指导意见对关键核心技术分类为四大类：第一类是由专利包或专利群的方式对产品技术进行保护的形式的蜂窝技术；第二类是由少数几个关键专利对产品技术进行保护的形式的寡头技术；第三类是直接作用于相关设备的形式的设备技术；第四类是其他形式的关键核心技术。

（三）蜂窝技术的判断和评估方法的选取。

指导意见对蜂窝技术的判断是以是否为标准必要专利（SEP，standard essential patent）为基准。

判断某一专利是否为标准必要专利时，需要把专利的权利要求和标准规范进行比较，如果权利要求的每个技术特征都可以在标准规范中找到对应，该权利要求则为“标准必要”；如权利要求有任何一个技术特征不能在标准规范中找到对应，该权利要求则为“非标准必要”。

当关键核心技术为蜂窝技术且为标准必要专利时，评估人员应当选择恰当的许可费率评估方法，标准必要专利的许可费率评估方法主要包括可比协议法和自上而下法两种方法。

（1）可比协议法。

可比协议法是利用企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，对比目前专利许可情况并进行修正调整，进而计算出涉案专利许可费率的一种评估方法。

（2）自上而下法。

自上而下法是先确定某一特定标准所必需的所有专利的总使用费，然后根据一些合理的分配方法在专利的持有者之间分配这些使用费的方法。

选择自上而下法对标准必要专利进行评估时，应当统计技术领域内标准必要专利总族数，并进行真正标准必要专利比对验证，即确定关键核心技术专利包中真正符合标准必要专利条件的技术，运用标准专利族总数量和真正标准必要专利得到该项技术中标准必要专利的必要比例。

统计技术领域内标准必要专利总族数的统计分析过程应包括：A专利统计,主要步骤需包括数据的收集和去重、识别同族专利、专利族的技术分类;B标准必要性分析,需分析专利的权利要求，将权利要求与3GPP的标准技术规范文件进行对照分析。

运用自上而下法对标准必要专利的中国费率进行资产评估时，自上而下法的基本公式为:

单族专利的中国费率=标准必要专利在中国的行业累积费率×单族专利的贡献占比

以中国5G市场为例，根据自上而下法，5G标准必要专利的中国费率的计算公式为：

单族专利的中国费率=5G标准必要专利在中国的行业累积费率×单族专利的贡献占比

其中，行业累积费率可以理解为一部通信设备所能承载的该标准相关技术专利的最大价值占该通信设备价格的比例，5G标准在中国的行业累积费率可以借鉴类似2G、3G、4G标准的确定方法，用5G标准公认的全球累积费率乘以产品在中国市场上的价值占比折算得到。

运用自上而下法对标准必要专利的中国费率进行资产评估时，单族专利的贡献占比可以按照单族专利数量在标准必要专利总族数的数量占比确定，也可以根据技术因素、市场因素、经济因素、法律因素等方面的指标综合确定。

以中国5G市场为例，在技术因素方面影响单族专利的贡献占比的确定的指标通常包括技术替代性、技术更迭速度、技术复杂性、技术稳定性、技术实用性等；在市场因素方面的影响指标通常包括市场支配地位、市场竞争格局等；在经济因素方面的影响指标通常包括预期收益、经济利润等；在法律因素方面的影响指标通常包括法律权属状态、技术所属领域、专利保护范围等。

(四)寡头技术评估方法的选取。

指导意见中当评估对象为寡头技术时，应当判断该项技术转移时所处的阶段或受让方介入时期。

以中国生物医药市场为例，新药研发项目可以归结成三个阶段:临床前研究阶段、临床研究阶段、创新药注册后阶段。

其中，临床前研究阶段包括靶点发现阶段、新药发现阶段、临床前研究阶段、IND审批排队阶段；

临床研究阶段包括临床研究阶段临床I期、临床Ⅱ期、临床Ⅲ期。

当关键核心技术为寡头技术时，评估人员应当确定许可费的组成结构，许可使用费通常包括预付款项、里程碑款、销售收入提成费。

当关键核心技术为寡头技术时，预付款项通常采用市场法以企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，根据关键核心技术的情况进行对比调整，进而计算出关键核心技术的许可费预付款项。其中，作为参照的许可费授权协议所对应阶段应与关键核心技术相同。

当关键核心技术为寡头技术时，应当确定里程碑款的种类、数量、支付时点、支付金额。里程碑款通常包括研发注册里程碑款、销售里程碑款。

以中国生物医药市场为例，研发注册里程碑款可于许可产品在中国境内进入临床试验阶段、许可产品在中国境内提交上市注册申请、许可产品在中国境内获批上市等时点分别支付。销售里程碑款于许可产品在中国境内年度净销售额首次超过特定销售金额时支付。

里程碑款的种类、数量、支付时点、支付金额可采用市场法确定。

当关键核心技术为寡头技术时，销售收入提成费的基本公式为:

许可产品销售收入提成费=销售收入提成费率×许可产品在许可地域内的年度净销售额

销售收入提成费率可采用市场法、综合判定法确定。

采取综合判定法确定销售收入提成率，应当通过技术所属领域、替代技术、先进性、创新性、成熟度、应用范围、技术防御力及供求关系等来确定提成率的调整系数。再根据销售收入提成率的取值范围及调整系数来确定提成率。

综合判定法确定销售收入提成率的调整系数r的计算公式为：

r= ×Yij

式中:

Yij ——第i个影响因数中第j个指标的取值；

——第i个影响因数中第j个指标的权重；

——第i个影响因数的权重。

采用市场法对寡头技术进行评估时，调整修正的指标应当包括技术因素、市场因素、经济因素、法律因素、风险因素方面的指标。以中国生物医药市场为例，市场法评估中需调整修正的指标包括：

（1）技术因素方面的指标：技术安全性、药物有效性、药物适用症、技术成熟度、技术创新性、技术复杂性；

（2）经济因素方面的指标：预期销售收入、销售成本、经济利润、研发成本；

（3）市场因素方面的指标：市场需求、市场占有率、市场竞争格局；

（4）法律因素方面的指标：法律权属状态、技术所属领域、专利保护范围、专利有效期限；

（5）风险因素方面的指标：技术风险、市场风险、经济风险。

(五)关键核心技术收益法评估的基本公式和关键参数的选取。

指导意见中关键核心技术资产评估的收益法的基本公式为：

其中，P为关键核心技术资产评估价值；

K为销售收入提成率；

St为该项技术形成的产品或服务带来的预期收入；

r为折现率；

n为收益年限。

运用收益法进行关键核心技术资产评估时，应当收集关键核心技术产品的相关收入、成本、费用等数据。

资产评估专业人员应当对委托人或者其他相关当事人提供的关键核心技术未来实施情况和收益状况的预测进行分析、判断和调整，确信相关预测的合理性。

资产评估专业人员应当根据关键核心技术的具体情况选择收益口径。

采用收益法进行关键核心技术资产评估时，应当确定预期收入。

关键核心技术的预期收入应当是使用关键核心技术形成的产品或服务带来的收入。确定预期收入时，应当关注关键核心技术产品或者服务所属行业的市场规模、市场地位及相关企业的经营情况。对于由少数几个关键技术对产品技术进行保护的形式，例如生物医药类关键核心技术，其预期收入通常为里程碑式收入和产品销售收入的分成两部分构成。

采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定销售收入提成率。

销售收入提成率可以按照关键核心技术所处行业许可费率情况乘以修正系数确定。

对于由专利包或专利群的方式对产品技术进行保护的形式的蜂窝技术，修正系数可以按照关键核心技术资产评估指标体系或者评估对象中包含的国际标准必要专利数量占行业国际标准必要专利数量的比重确定。

对于由少数几个关键技术对产品技术进行保护的形式的寡头技术。修正系数可以通过关键核心技术资产评估指标体系进行修正。

对于直接作用于相关设备的形式的设备技术不适用关键核心技术资产评估指标体系。

关键核心技术资产评估指标体系需要根据评估对象所处的行业情况进行调整。

采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定关键核心技术收益期限。收益期限可以通过分析关键核心技术的技术寿命、技术成熟度、关键核心技术法定寿命及与关键核心技术相关的合同约定期限等确定。

采用收益法进行关键核心技术资产评估时应当合理确定折现率。折现率可以通过分析评估基准日的利率、投资回报率，以及关键核心技术实施过程中的技术、经营、市场、资金等因素确定。关键核心技术折现率可以采用无风险报酬率加风险报酬率的方式确定。关键核心技术折现率应当与预期收入的口径保持一致。

(六)关键核心技术市场法评估的基本公式和关键参数的选取。

采用市场法进行关键核心技术资产评估时，对资料收集和参数选取应当收集足够的可比案例，并对关键核心技术与可比案例之间的各种差异因素进行分析、比较和调整。

当关键核心技术为蜂窝技术时，采用市场法评估时需要利用企业间过往通过商业手段达成的许可费授权协议作为参照，来对比目前涉案的专利许可情况，进而计算出涉案专利的许可费率。

当关键核心技术为寡头技术时，采用市场法评估时需要考虑在评估时点的状态酌情确定风险因素指标。以生物医药行业关键核心技术为例，生物医药行业关键核心技术许可主要是以预付款项+里程碑费+销售收入提成费的方式确定，许可费用确定时应当考虑该项技术转移时所处的阶段或受让方介入时期，即技术成药临床试验阶段和产品销售阶段。最后在所选择的阶段内企业间过往的许可费授权协议中的可比案例情况与该关键核心技术的各种差异因素进行分析、比较和调整。

采用市场法进行关键核心技术资产评估时，应当收集足够的可比实例。收集可比实例的信息一般包括：

（1）可比实例的基本状况，主要有：名称、研发完成时间、许可使用期限、技术特点、实施企业情况等；

（2）许可日期；

（3）许可使用费率，许可使用费总费率、里程碑阶段内的许可使用费总费率及许可使用费率计价方式；

（4）付款方式；

（5）许可情况，主要有许可目的、许可方式、税费负担方式、许可方与被许可方之间的特殊利害关系、特殊许可动机等。

采用市场法进行关键核心技术资产评估时，用作参照的可比实例应当具备下列条件：

（1）技术应用领域、技术有效性、技术成熟度、技术创新性、权利性质等方面与关键核心技术类似；

（2）许可日期与评估基准日接近；

（3）许可类型与评估目的吻合；

（4）许可使用费费率为正常许可使用费费率或者可修正为正常许可使用费费率。

采用市场法进行关键核心技术资产评估时，应当进行许可使用情况修正、许可日期修正和关键核心技术状况修正。

许可使用情况修正是将参照物实际许可使用情况下的许可使用费费率修正为正常许可使用费费率。交易日期修正是将可比实例许可日期的许可使用费费率修正为评估基准日的许可使用费费率。关键核心技术状况修正是将可比实例状况下的许可使用费费率修正为关键核心技术状况下的许可使用费费率，可以分为应用领域状况修正、权益状况修正和技术特点状况修正。

（七）关键核心技术成本法评估的基本公式和关键参数的选取。

采用成本法进行关键核心技术资产评估时，应当合理确定关键核心技术的重置成本。重置成本包括直接成本、间接费用、合理的利润及相关的税费等。

采用成本法进行关键核心技术资产评估时，应当合理确定贬值。