ICS 03.080

A 16

|  |
| --- |
|  |

DB11

北京市地方标准

DB11/T ××××—××××

|  |
| --- |
|  |

技术转移服务人员能力规范

Skill specification of technology transfer service personnel

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

|  |
| --- |
| 征求意见稿 |
|  |

×××× - ×× - ××发布

×××× - ×× - ××实施

北京市市场监督管理局 发布

目  次

[前言 II](#_Toc17878125)

[1　范围 1](#_Toc17878127)

[2　规范性引用文件 1](#_Toc17878128)

[3 术语和定义 1](#_Toc17878129)

[4　职业技能特征 1](#_Toc17878127)

[5　基本要求 1](#_Toc17878128)

[6 知识与技能要求 1](#_Toc17878129)

7 技能培养 [2](#_Toc17878130)

[参考文献 3](#_Toc17878131)

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。

本文件由北京市科学技术委员会提出并归口。

本文件由北京市科学技术委员会组织实施。

本文件起草单位：北京技术市场管理办公室、北京技术市场协会、中国技术交易所有限公司、钢铁研究总院。

本文件主要起草人：

技术转移服务人员能力规范

1. 范围

本文件规定了技术转移服务人员的职业技能特征、基本要求、知识与技能要求和技能培养等方面要求。

本文件适用于对技术转移服务人员技能的管理活动。

1. 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 34670 技术转移服务规范

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

技术转移 technology transfer

制造某种产品、应用某种工艺或提供某种服务的系统知识，通过各种途径从技术供给方向技术需求方转移的过程。

注：技术转移的内容包括科学知识、技术成果、科技信息和科技能力等。

[来源：GB/T 34670-2017,定义3.1]

3.2

技术转移服务 technology transfer services

为实现技术转移（3.1）提供的各类服务。

3.3

技术转移服务人员 technology transfer service personnel

为技术成果转移转化，推广、运营、交易、共享、应用以及促进科技要素资源的聚集、融合或配置等提供服务的专业人员。

1. 职业技能特征

技术转移服务人员，应具备一定的职业能力，包括具备较强的技术与需求认知和评估能力、技术转移服务策划能力，信息、金融、知识产权等知识的综合运用能力、资源整合能力和团队合作能力等。

1. 基本要求
   1. 遵纪守法

应以维护国家利益和社会公共利益为准绳，遵守国家、行业和地方相关法律法规和政策；遵守相关组织的各项规章制度。

* 1. 诚实守信

应提供客观和公正的服务；保证服务的准确性、真实性和完整性；保障客户信息安全、公平竞争，实事求是，全面履行承诺。

* 1. 勤勉尽责

应热爱事业，恪守职业操守，严谨求实，钻研业务，奋发进取，做好本职工作。

* 1. 保守秘密

应保守委托人和相关组织的商业秘密，维护、尊重其知识产权及合法权益。

* 1. 竞业避止

应保守所服务组织和曾经服务过组织的商业秘密，并尊重其知识产权；依据与组织订立的契约，回避同业竞争。

* 1. 廉洁自律

应公私分明，崇廉拒腐；正确处理职业权利与职业义务的关系。

1. 知识与技能要求
   1. 技术转移服务人员的职业技能，共设三个等级，由低到高，分别是一级、二级和三级。
   2. 一级、二级和三级技术转移服务人员知识与技能要求，见表1。
2. 一级、二级和三级技术转移服务人员知识与技能要求

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **业务范围** | **工作内容** | **相关知识要求** | | | **技能要求** | | |
| **一级** | **二级** | **三级** | **一级** | **二级** | **三级** |
| 信息搜集与分析 | 信息采集 | 掌握市场调查的理论、方法与工具；  掌握相关技术或产品知识。 | 熟悉市场调查的理论、方法与工具；  熟悉相关技术或产品知识。 | 综合运用市场调查的理论、方法与工具；  综合运用相关技术或产品知识。 | 能协助制定技术市场调查方案；  能按照方案完成调查技术市场或技术商品工作。 | 能制定技术市场调查方案；  能完成实施调查技术市场或技术商品工作。 | 能评定技术市场调查方案；  能监管并优化调查技术市场或技术商品工作。 |
| 信息分析 | 掌握市场分析方法与工具；  掌握技术成熟度分析方法。 | 熟悉市场分析方法与工具；  熟悉技术成熟度分析方法。 | 综合运用市场分析方法与工具；  综合运用技术成熟度分析方法。 | 能协助分析技术市场或技术商品信息；  能协助评估已确定技术商品的成熟度。 | 能完成技术市场或技术商品信息分析工作；  能完成已确定技术商品的成熟度评估工作。 | 能拟订技术市场或技术商品信息分析方案；  能拟订已确定技术商品的成熟度评估方案。 |
| 信息运营 | 能通过线上线下多种方式，协助实现技术市场或技术商品信息的增值、增效。 | 能通过线上线下多种方式，实现技术市场或技术商品信息的增值、增效。 | 能整合线上线下资源，拟订技术市场或技术商品信息的增值增效方案。 | 掌握线上线下信息传播方法与工具。 | 熟悉线上线下信息传播方法与工具。 | 综合运用线上线下信息传播方法与工具。 |
| 技术与市场预测 | 技术预测 | 掌握预测理论、方法与工具。 | 熟悉预测理论、方法与工具。 | 综合运用预测理论、方法与工具。 | 能协助分析并预测某项具体技术的发展趋势。 | 能分析并预测某项具体技术的发展趋势。 | 能组织分析并预测某项具体技术的发展趋势。 |
| 市场预测 | 掌握预测理论、方法与工具。 | 熟悉预测理论、方法与工具。 | 综合运用预测理论、方法与工具。 | 能协助分析并预测某个技术商品市场的发展趋势。 | 能分析并预测某项具体技术的发展趋势。 | 能组织分析并预测某项具体技术的发展趋势。 |
| 技术开发服务 | 提高技术成熟度的服务 | 能协助向客户提供提高技术成熟度的方案；  能协助为客户组织实施提高技术成熟度的方案。 | 能完成为客户提供提高技术成熟度的方案；  能完成为客户实施提高技术成熟度的方案。 | 能组织制定为客户提供提高技术成熟度的方案；  能为客户组织实施提高技术成熟度的方案。 | 掌握提高技术成熟度的方法；  掌握具体技术商品的知识。 | 熟悉提高技术成熟度的方法；  熟悉具体技术商品的知识。 | 综合运用提高技术成熟度的方法；  综合运用具体技术商品的知识。 |
| 技术集成服务 | 能协助为客户提供技术集成方案；  能协助为客户组织实施技术集成方案。 | 能完成为客户提供技术集成方案；  能完成为客户实施技术集成方案。 | 能组织制定为客户提供技术集成方案；  能为客户组织实施技术集成方案。 | 掌握技术集成方法；  掌握具体技术商品的知识。 | 熟悉技术集成方法；  熟悉具体技术商品的知识。 | 综合运用技术集成方法；  综合运用具体技术商品的知识。 |
| 新技术的研究服务 | 能根据客户需求，协助提供新技术研究计划；  能协助实施新技术研究计划。 | 能根据客户需求，提供新技术研究计划；  能实施新技术研究计划。 | 能根据客户需求，组织制定新技术研究计划；  能组织实施新技术研究计划。 | 掌握新技术研发方法；  掌握具体技术商品的知识。 | 熟悉新技术研发方法；  熟悉具体技术商品的知识。 | 综合运用新技术研发方法；  综合运用具体技术商品的知识。 |
| 技术转让服务 | 知识产权保护和运营服务 | 掌握具体知识产权的知识；  掌握知识产权保护相关的规定；  掌握知识产权运营方法。 | 熟悉具体知识产权的知识；  熟悉知识产权保护相关的规定；  熟悉知识产权运营方法。 | 综合运用具体知识产权的知识；  综合运用知识产权保护相关的规定；  综合运用知识产权运营方法。 | 能协助为客户提供知识产权保护服务；  能协助为客户提供和实施知识产权运营方案。 | 能为客户提供知识产权保护服务；  能为客户提供和实施知识产权运营方案。 | 能为客户组织知识产权保护服务；  4.1.能为客户组织制定和实施知识产权运营方案。 |
| 技术商品转让服务 | 掌握具体技术商品的知识。 | 熟悉具体技术商品的知识。 | 综合运用具体技术商品的知识。 | 能协助为客户提供具体技术商品的转让方案；  能协助为客户组织实施具体技术商品的技术转让方案。 | 能为客户提供具体技术商品的转让方案；  能为客户实施具体技术商品的技术转让方案。 | 能为客户组织制定和实施具体技术商品的转让方案；  能为客户组织实施具体技术商品的技术转让方案。 |
| 技术许可服务 | 专利实施许可服务 | 掌握专利实施许可的知识；  掌握专利实施许可相关的规定；  掌握专利实施许可工作的方法。 | 熟悉专利实施许可的知识；  熟悉专利实施许可相关的规定；  熟悉专利实施许可工作的方法。 | 综合运用专利实施许可的知识；  综合运用专利实施许可相关的规定；  综合运用专利实施许可工作的方法。 | 能协助为客户提供专利实施许可服务；  能协助为客户提供和实施专利实施许可服务方案。 | 能为客户提供专利实施许可服务；  能为客户提供和实施专利实施许可服务方案。 | 能为客户组织专利实施许可服务；  能为客户组织提供和实施专利实施许可服务方案。 |
| 技术秘密使用许可服务 | 掌握技术秘密使用许可的知识；  掌握技术秘密使用许可相关的规定；  掌握技术秘密使用许可服务方法。 | 熟悉技术秘密使用许可的知识；  熟悉技术秘密使用许可的规定；  熟悉技术秘密使用许可方法。 | 综合运用技术秘密使用许可的知识；  综合运用技术秘密使用许可相关的规定；  综合运用技术秘密使用许可方法。 | 能协助为客户提供技术秘密使用许可服务；  能协助为客户提供和实施技术秘密使用许可服务方案。 | 能为客户提供技术秘密使用许可服务；  能为客户提供和实施技术秘密使用许可服务方案。 | 能为客户组织技术秘密使用许可服务；  能为客户组织制定和实施技术秘密使用许可服务方案。 |
| 技术评价服务 | 技术转移项目全寿命周期不同阶段的评价服务 | 掌握技术评价理论与方法；  掌握GB/T 34670相关内容；  掌握评价指标体系的设计方法。 | 熟悉技术评价理论与方法；  熟悉GB/T 34670相关内容；  熟悉评价指标体系的设计方法。 | 综合运用技术评价理论与方法；  综合运用 GB/T 34670相关内容；  综合运用评价指标体系的设计方法。 | 能根据项目在处于生命周期不同阶段的特点，协助确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，协助进行项目评价。 | 能根据项目在处于生命周期不同阶段的特点，确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，进行项目评价。 | 能根据项目在处于生命周期不同阶段的特点，组织确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，组织进行项目评价。 |
| 技术转让、技术入股、技术并购时的评价服务 | 掌握技术评价理论与方法；  掌握GB/T 34670相关内容；  掌握评价指标体系的设计方法。 | 熟悉技术评价理论与方法；  熟悉GB/T 34670相关内容；  熟悉评价指标体系的设计方法。 | 综合运用技术评价理论与方法；  综合运用 GB/T 34670相关内容；  综合运用评价指标体系的设计方法。 | 能根据项目的特点，协助确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，协助进行项目评价。 | 能根据项目的特点，确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，进行项目评价。 | 能根据项目的特点，组织确定专门的技术评价方法和工具；  能使用专门的评价方法，组织进行项目评价。 |
| 技术尽职调查 | 掌握技术尽职调查理论与方法；  掌握GB/T 34670相关内容。 | 熟悉熟悉技术尽职调查理论与方法；  熟悉GB/T 34670相关内容。 | 综合运用技术尽职调查理论与方法；  综合运用 GB/T 34670相关内容。 | 能根据项目的特点，协助确定适用的技术尽职调查方法和工具；  能使用技术尽职调查方法，协助进行项目评价。 | 6.3.能根据项目的特点，确定适用的技术尽职调查方法和工具；  能使用技术尽职调查方法，进行项目评价。 | 能根据项目的特点，组织确定适用的技术尽职调查方法和工具；  能技术尽职调查方法，组织项目评价。 |
| 技术咨询服务 | 法律法规咨询服务 | 掌握与技术转移相关的法律法规；  掌握与技术转移相关的国家和地方的科技政策。 | 熟悉与技术转移相关的法律法规；  熟悉与技术转移相关的国家和地方的科技政策。 | 综合运用与技术转移相关的法律法规；  综合运用与技术转移相关的国家和地方的科技政策。 | 能协助对客户提供法律法规、国家和地方科技政策咨询。 | 能对客户提供法律法规、国家和地方科技政策咨询。 | 能组织对客户提供法律法规、国家和地方科技政策咨询。 |
| 技术项目咨询服务 | 能协助对客户提供专业技术咨询。 | 能对客户提供专业技术咨询。 | 能组织对客户提供专业技术咨询。 | 掌握具体专业技术知识。 | 熟悉具体专业技术知识。 | 综合运用具体专业技术知识。 |
| 技术指导和培训服务 | 能协助对客户提供专业技术的指导；  能协助对客户提供专业技术的培训。 | 能对客户提供专业技术的指导；  能对客户提供专业技术的培训。 | 能组织对客户提供专业技术的指导；  能组织对客户提供专业技术的培训。 | 掌握具体专业技术知识；  掌握技术指导方法；  掌握技术培训方法。 | 熟悉具体专业技术知识；  熟悉技术指导方法；  熟悉技术培训方法。 | 综合运用具体专业技术知识；  综合运用技术指导方法；  综合运用技术培训方法。 |
| 与技术服务相关的服务 | 为解决技术问题提供服务 | 掌握相关技术商品的知识。 | 熟悉相关技术商品的知识。 | 综合运用相关技术商品的知识。 | 能协助提供和实施解决技术问题的方案。 | 能提供和实施解决技术问题的方案。 | 能组织提供和实施解决技术问题的方案。 |
| 提供测试分析等服务 | 掌握与测试分析相关的理论、方法和工具。 | 熟悉与测试分析相关的理论、方法和工具。 | 综合运用与测试分析相关的理论、方法和工具。 | 能协助提供和实施与测试分析相关的服务方案。 | 能提供和实施与测试分析相关的服务方案。 | 能组织提供和实施与测试分析相关的服务方案。 |
| 为解决技术管理问题提供服务 | 掌握相关技术商品的知识；  掌握技术管理理论与方法。 | 熟悉相关技术商品的知识；  熟悉技术管理理论与方法。 | 综合运用相关技术商品的知识；  综合运用技术管理理论与方法。 | 能协助提供和实施技术管理问题的处理方案。 | 能提供和实施技术管理问题的处理方案。 | 能组织提供和实施技术管理问题的处理方案。 |
| 技术投融资服务 | 技术投资服务 | 掌握技术投资理论与方法；  掌握投资收益和风险分析方法与工具。 | 熟悉技术投资理论与方法；  熟悉投资收益和风险分析方法与工具。 | 综合运用技术投资理论与方法；  综合运用投资收益和风险分析方法与工具。 | 能协助为客户提供符合要求的投资接受者；  能协助为客户，分析投资收益和风险。 | 能为客户提供符合要求的投资接受者；  能为客户，分析投资收益和风险。 | 能组织为客户提供符合要求的投资接受者；  能组织为客户，分析投资收益和风险。 |
| 股权融资服务 | 掌握技术融资理论与方法，了解天使投资、风险投资（VC）私募股权投资（PE）相关知识、投资策略、方法及相关流程。 | 熟悉融资理论与方法，熟悉天使投资、风险投资（VC）私募股权投资（PE）相关知识、投资策略、方法及相关流程。 | 具有广泛的股权融资渠道，综合运用天使投资、风险投资（VC）私募股权投资（PE）相关知识、投资策略及方法，熟悉融资管理、资本运作及股权退出流程。 | 能结合客户的技术市场化及发展需要，协助客户寻找股权投资基金，并协助客户制定融资策略和商业计划书。 | 能结合客户的技术市场化及发展需要，制定相应股权融资解决方案，独立撰写完成商业计划书，为客户提供符合要求的股权融资接受者。 | 能结合客户的技术市场化及发展需要，确定相应的股权融资模式，测算融资成本与收益，制定股权融资计划，使资金成本最小化，给出战略投资或财务投资建议。 |
| 债权融资服务服务 | 掌握银行、担保公司、其他债券基金、股权质押等担保机构相关知识、投资策略、方法及相关流程。 | 熟知银行、担保公司、其他债券基金、股权质押等担保机构相关知识、投资策略、方法及相关流程。 | 具有广泛的债权融资渠道，综合运用银行、担保公司、其他债券基金、股权质押等担保机构相关知识、投资策略、方法及相关流程。 | 能结合客户的生产经营状况及发展需要，协助客户寻找银行、担保公司等债权基金及债权融资机构，并协助客户制定融资策略和方法。 | 能分析市场并结合客户资金需求，独立制定相应的债权融资策略和方法，为客户提供符合要求的债权融资接受者。 | 能够依据客户的资金状况与需求，制订相应的债权融资模式，测算融资成本与收益，制定债权融资计划，使资金成本最小化，给出战略投资或财务投资建议。 |
| 国际技术转移服务 | 提供国际技术转移服务 | 掌握国内外相关法律法规和政策；  掌握相关技术商品的知识。 | 熟悉国内外相关法律法规和政策；  熟悉相关技术商品的知识。 | 综合运用国内外相关法律法规和政策；  综合运用相关技术商品的知识。 | 能协助了解国内外客户的需求；  能协助了解国内外相关法律法规和政策；  能根据客户的需求，协助组织制定和实施服务项目的方案。 | 能了解国内外客户的需求；  能了解国内外相关法律法规和政策；  能根据客户的需求，制定和实施服务项目的方案。 | 能组织了解国内外客户的需求；  能组织了解国内外相关法律法规和政策；  能根据客户的需求，组织制定和实施服务项目的方案。 |
| 技术创业孵化服务 | 技术创业辅导 | 掌握创业管理理论与方法；  掌握相关技术商品的知识。 | 熟悉创业管理理论与方法；  熟悉相关技术商品的知识。 | 综合运用创业管理理论与方法；  综合运用相关技术商品的知识。 | 能协助指导创业者，处理创业过程中的常见问题；  能协助指导创业者，确定商业模式。  能协助指导创业者，规避创业风险。 | 能指导创业者，处理创业过程中的常见问题；  能指导创业者，确定商业模式。  能指导创业者，规避创业风险。 | 能组织指导创业者，处理创业过程中的常见问题；  能组织指导创业者，确定商业模式。  能组织指导创业者，规避创业风险。 |
| 技术合同登记服务 | 技术合同签订和登记过程指导 | 掌握与技术合同登记相关的法律法规；  掌握与技术合同登记相关的科技政策。 | 熟悉与技术合同登记相关的法律法规；  熟悉与技术合同登记相关的科技政策。 | 综合运用与技术合同登记相关的法律法规；  综合运用与技术合同登记相关的科技政策。 | 能协助检查技术合同相关资料的完备性 | 能检查技术合同相关资料的完备性。 | 能组织检查技术合同相关资料的完备性。 |
| 技术转移绩效评价服务 | 技术转移绩效评价服务 | 掌握技术转移绩效评价理论、方法与工具。 | 熟悉技术转移绩效评价理论、方法与工具。 | 综合运用技术转移绩效评价理论、方法与工具。 | 能协助组织制定技术转移绩效评价方案；  能协助评价技术转移项目的经济效益与社会效益。 | 能制定技术转移绩效评价方案；  能评价技术转移项目的经济效益与社会效益。 | 能组织制定技术转移绩效评价方案；  能组织评价技术转移项目的经济效益与社会效益。 |

* 1. 各技术转移服务相关机构，在管理一级、二级和三级技术转移服务人员时，可考虑确定其理论知识结构。一级、二级和三级技术转移服务人员理论知识权重，见表2。各技术转移服务相关机构，在使用表2时，可以结合具体情况，对权重值进行适当调整。

1. 一级、二级和三级技术转移服务人员理论知识权重表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | | **一级（%）** | **二级（%）** | **三级（%）** |
| 基本要求 | 职业道德 | 10 | 10 | 10 |
| 相关知识要求 | 信息搜集与分析 | 10 | 5 | 5 |
| 技术与市场预测 | 10 | 5 | 5 |
| 技术开发服务 | 5 | 10 | 5 |
| 技术转让服务 | 5 | 5 | 5 |
| 技术许可服务 | 5 | 10 | 12 |
| 技术评价服务 | 5 | 5 | 8 |
| 技术咨询服务 | 10 | 5 | 5 |
| 技术服务 | 10 | 5 | 5 |
| 技术投融资服务 | 5 | 5 | 5 |
| 国际技术转移服务 | 5 | 10 | 13 |
| 技术创业孵化 | 5 | 10 | 12 |
| 技术合同登记服务 | 10 | 5 | 5 |
| 技术转移绩效评价服务 | ５ | 10 | 5 |
| 合计 | | 100 | 100 | 100 |

* 1. 各技术转移服务相关机构，在管理一级、二级和三级技术转移服务人员时，可考虑确定其技能要求的结构。一级、二级和三级技术转移服务人员技能要求的权重，见表3。各技术转移服务相关机构，在使用表3时，可以结合具体情况，对权重值进行适当调整。

1. 一级、二级和三级技术转移服务人员技能权重表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目** | | **一级（%）** | **二级（%）** | **三级（%）** |
| 技能要求 | 信息搜集与分析 | 10 | 5 | 5 |
| 技术与市场预测 | 10 | 5 | 5 |
| 技术开发服务 | 10 | 10 | 10 |
| 技术转让服务 | 10 | 10 | 5 |
| 技术许可服务 | 5 | 10 | 12 |
| 技术评价服务 | 5 | 5 | 8 |
| 技术咨询服务 | 10 | 5 | 10 |
| 技术服务 | 10 | 10 | 5 |
| 技术投融资服务 | 5 | 5 | 5 |
| 国际技术转移服务 | 5 | 10 | 13 |
| 技术创业孵化 | 5 | 10 | 12 |
| 技术合同登记服务 | 10 | 5 | 5 |
| 技术转移绩效评价服务 | ５ | 10 | 5 |
| 合计 | | 100 | 100 | 100 |

1. 技能培养
   1. 培养内容

技能培养涉及的内容，应包括：

1. 职业道德；
2. 相关知识；
3. 技能；
4. 基于工作实践的经验。
   1. 培养方式

技能培养，可使用但不限于如下方式：

1. 理论教学；
2. 案例讨论；
3. 实操训练；
4. 实习；
5. 导师指导。

这些培养方式，可单独使用，也可组合使用。

* 1. 培养活动

技术转移服务相关机构，应根据具体情况，确定本机构的人力资源规划。确定技术转移服务人员的基本条件，培养目标、内容、方式和周期等。

1. 应根据行业发展需求和技能要求，制定培养方案，培养合格的技术转移服务人员，满足机构需要和个人职业发展需要；
2. 技术转移服务相关机构，应有针对性、有计划地开展技能培训，培训的形式可包括面授、研讨、交流、实训和在线课程等；
3. 技术转移服务人员应根据个人职业发展计划，结合技术转移服务相关机构工作要求，不断增长知识、提升技能和积累经验。