

ICS 03.180

A18

T/CEC

中国电力企业联合会标准

T/CEC 20202132

电力技术转移经理人培训考核规范

Specification for training and assessment of power technology
transfer professionals

(征求意见稿)

2022-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国电力企业联合会 发布

目 次

前言 II

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语与定义..... 1

4 能力标准与能力等级..... 1

5 培训内容..... 3

6 能力考核评价..... 3

7 证书管理..... 3

附 录 A（规范性附录）能力考核方法及评价标准..... 4

参考文献..... 8

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职责。

本文件由中国电力企业联合会电力培训标准化技术委员会（CEC/TC 07）提出并归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

本文件为首次制定。

本标准在执行过程中的意见或建议反馈至中国电力企业联合会标准化管理中心（北京市白广路二条一号，100761）。

电力技术转移经理人培训考核规范

1 范围

本文件规定了电力技术转移经理人的职业能力等级及要求、能力考核评价大纲、证书及有效期。

本文件适用于电力技术转移经理人的培训考核评价。其它行业或领域的技术转移经理人或工作人员可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 34670-2017 技术转移服务规范

DL/T 2137-2020 电力技术转移服务规范

3 术语与定义

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。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。

3.2

技术转移服务 technology transfer services

为促进科学知识、技术成果、技术信息、专利和研发能力等科技资源与生产经营活动有机融合，实现新技术、新工艺、新材料、新产品、发展新产业等所需要的专业化服务。

3.3

电力技术转移经理人 electric power technology transfer service personnel

电力行业中从事技术转移服务的专业人员。

4 能力标准与能力等级

4.1 电力技术转移经理人能力分为基础能力和实务能力两大类，每一能力种类包含若干个能力项。电力技术转移经理人能力标准见表1。

表1 电力技术转移经理人能力标准

能力种类	能力项				
	1	2	3	4	5
基础能力	科技法律法规与政策	电力技术与管理知识	科技金融知识	技术运营管理知识	国际技术转移知识
实务能力	需求的甄别与分析	供需撮合	技术服务	文书撰写	技术转移战略管理

4.2 根据电力技术转移服务工作所处的阶段、复杂程度等要素，确定电力技术转移经理人的能力等级，能力等级分为技术转移经理人和高级技术转移经理人。

4.2.1 技术转移经理人：具备电力技术、法律、科技金融基础以及技术转移基础等知识，能胜任技术转移过程中相关商务文案撰写及供需撮合等工作的电力技术转移服务人员。

4.2.2 高级技术转移经理人：具有技术转移经理人能力，以及具备电力技术商品和市场、电力科技金融市场、知识产权运营、技术资本化运营、国际技术转移等知识，能胜任技术转移过程中的需求甄别与分析、技术创新服务、技术转移战略管理等工作的电力技术转移服务人员。

4.3 技术转移经理人和高级技术转移经理人应具备的知识和技能模块见表2。

表2 技术转移经理人和高级技术转移经理人应具备的知识和技能

能力种类	能力项	能力模块（知识/技能）	技术转移经理人	高级技术转移经理人
基础能力	科技法律法规与政策	科技法律法规及政策	√	
		知识产权法律法规	√	
		民法相关法律法规	√	
		商法相关法律法规	√	
		电力行业科技管理其他相关规定	√	
	电力技术与管理知识	电力技术基础知识	√	
		电力技术商品知识		√
		电力技术市场知识		√
	科技金融知识	电力科技金融基础知识	√	
		电力科技金融市场知识		√
	技术运营管理知识	电力行业成果转化与技术转移知识	√	
		知识产权运营知识		√
		技术资本化运营知识		√
	国际技术转移知识	技术进出口管理法律法规及政策		√
		国际技术转移管理知识		√
实务能力	需求甄别与分析	市场的甄别与分析		√
		成果的评价与分析		√
	供需撮合服务	技术交易商务策划	√	
		技术交易商务谈判	√	
		技术交易合同管理	√	
	技术创新服务	中试熟化运营管理		√

表 2(续)

		技术集成运营管理		√
	文书撰写服务	分析评价报告（包括可行性分析、成果评价等）	√	
		市场尽职调查报告	√	
		商业计划书	√	
		技术合同	√	
	技术转移战略 管理	技术转移市场化成熟度评价		√
		成果转化与技术转移战略管理分析		√
		技术资本化运营管理评价		√
		国际技术转移管理评价		√

5 培训内容

- 5.1 电力技术转移经理人培训内容根据能力要求设置。
- 5.2 电力技术转移经理人培训具体内容按照附录 A 的规定进行。

6 能力考核评价

- 6.1 根据电力技术转移经理人的基础能力、实务能力评价确定能力等级。电力技术转移经理人能力考核评价标准应符合附录 A 的规定。
- 6.2 电力技术转移经理人的考核评价采用笔试、报告、答辩等方式，各能力项按权重赋值。

7 证书管理

- 7.1 电力技术转移经理人考评合格后，颁发中国电力企业联合会统一印制的电力行业专业能力证书。
- 7.2 证书有效期为五年。持证人员应在有效期满前半年内向发证机构提出复评申请。
- 7.3 复评人员需提供专业培训证明或进行复证考核。复证考核项目从电力技术转移经理人应具备的能力标准中抽取。

附 录 A
(规范性附录)
能力考核方法及评价标准

A.1 电力技术转移经理人能力培训内容及考核评价标准见表 A.1。

表 A.1 电力技术转移经理人能力培训内容及考核评价标准

能力种类	能力项	能力模块（知识/技能）	培训内容及考核评价标准	考评方式	权重	
					技术转移经理人	高级技术转移经理人
基础能力	科技法律法规与政策	科技法律法规及政策	熟悉科技法律体系，了解技术转移相关的科技法律条例或政策内容，能正确解读并灵活运用相关法律条例。	笔试	5	
		知识产权法律法规	熟悉知识产权法律体系，了解知识产权相关的法律条例，能正确解读并灵活运用相关法律条例。	笔试	5	
		民法相关法律法规	熟悉民法法律体系，重点掌握《民法典合同编》内容能正确解读并灵活运用相关法律条例。	笔试	5	
		商法相关法律法规	熟悉商法法律体系，重点掌握《公司法》内容，能正确解读并灵活运用相关法律条例。	笔试	5	
		电力行业科技管理其他相关规定	熟悉电力行业科技管理体系，重点了解电力行业技术转移及成果转化相关标准及规范，能准确理解和运用相关管理规定。	笔试	5	
	电力技术与管理知识	电力技术基础知识	熟悉传统电力系统及新型电力系统的技术类型、特点、及功能，了解现行电力技术体系等。	笔试	10	
		电力技术商品知识	熟悉电力行业技术商品的形态、价值评价指标体系及技术商品交易的重难点等。	笔试		5

表 A.1（续）

能力种类	能力项	能力模块（知识/技能）	培训内容及考核评价标准	考评方式	权重	
					技术转移经理人	高级技术转移经理人
基础能力		电力技术市场知识	熟悉电力行业技术市场的构成体系、功能定位、资源配置及运营机制等，了解电力行业技术市场的发展情况，能够精准分析新兴技术的发展趋势、技术创新点与缺点、技术领域、应用场景等。	笔试		5
	科技金融知识	电力科技金融基础知识	了解成果转化中的金融工具、金融制度、支持体系及功能，重点熟悉电力行业金融支撑体系的运营制度。	笔试	10	
		电力科技金融市场知识	熟悉电力科技金融市场常见的金融工具及各金融工具的功能、掌握各金融工具的运用方式和风险管理措施，能够灵活使用各类金融工具，科学分析科技金融市场情况。	笔试		10
	技术运营管理知识	电力行业成果转化与技术转移知识	熟悉电力行业常见的技术转移模式及相关管理机制，能准确分析不同单位开展技术转移活动的合规性、重难点工作及作用或功能等。了解成果转化与技术转移的区别及其在电力行业的发展情况。	笔试	15	
		知识产权运营知识	熟悉知识产权运营管理平台的功能及作用，知识产权运营管理的重点与难点等。了解电力行业知识产权运营发展现状。	笔试		5
		技术资本化运营知识	了解电力行业常见的技术资本化运营模式及发展情况。熟悉各资本化运营模式的实施条件、实施流程、管理平台及运作机制等。能够灵活使用各种资本化运营模式。	笔试		10
	国际技术转移知识	技术进出口管理法律法规及政策	了解电力技术进出口管理的律体系，熟悉电力技术主要进出口国的重点法律条例及政策内容，能够正确运用相关政策。	笔试		5
		国际技术转移管理知识	了解国际金融科技发展情况及运营模式，熟悉电力行业国际技术转移运营模式，实施条件和管理流程等。能够正确分析各个国际技术转移运营管理案例的优点和不足，对技术资本化运营管理活动进行科学有效的评价分析。	笔试		10
实务能力	需求甄别与分析	市场的甄别与分析	了解项目筛选的作用、原则及技术需求市场的分析内容等，掌握相应的科技成果分析和技术需求市场分析技巧，能够对技术的可行性研究和不确定性分析进行科学有效的评价。	笔试+报告+答辩		5

表 A.1（续）

能力种类	能力项	能力模块（知识/技能）	培训内容及考核评价标准	考评方式	权重	
					技术转移经理人	高级技术转移经理人
实务能力		成果的评价与分析	了解电力行业各科研成果的评价指标、评价方式等，能够灵活使用各评价指标建立科学有效的评价模型，并制定高效的评价管理办法独立完成成果评价相关的管理活动。	笔试+报告+答辩		5
	供需撮合服务	技术交易商务策划	熟悉电力行业内技术或科技成果的营销、交易方式以及相关交易平台的功能及运作模式等，能够灵活运用技术或科技成果交易策略开展相关管理活动。	笔试+报告+答辩	5	
		技术交易商务谈判	熟悉电力行业内整个技术交易谈判过程中的沟通重点及相应的沟通技巧，能够快速制定高效合理的沟通谈判僵局处理方案并组织相关管理活动。	笔试+报告+答辩	5	
		技术交易合同管理	熟悉技术合同的类型、功能、注意事项以及合同登记流程等，能够独立审核技术合同内容，并顺利办理相关部门的合同登记手续。	笔试+报告+答辩	5	
	技术创新服务	中试熟化运营管理	了解中试熟化等技术创新的实施条件与要求，实施路径，实施方法等，能够策划、组织技术创新服务活动或对技术创新管理效果进行科学有效的评价。	笔试+报告+答辩		10
		技术集成运营管理	了解技术集成等新技术开发的实施条件与要求，实施路径，实施方法等，能够策划、组织新技术开发服务活动或对新技术开发管理效果进行科学有效的评价。	笔试+报告+答辩		10
	文书撰写服务	分析评价报告（包括可行性分析、成果评价等）	了解技术分析报告的种类、功能，内容结构，掌握一定撰写技巧，能够独立撰写技术可行性报告、评价报告等技术报告。	笔试+报告+答辩	10	
		市场尽职调查报告	了解市场调查报告的内容结构、功能及撰写原则，掌握一定的数据分类、加工、处理技巧，能够独立撰写信数据或信息分析报告等情报类报告。	笔试+报告+答辩	5	
		商业计划书	了解商业计划书的内容结构、功能，掌握一定的撰写技巧，能够独立撰写商业运营管理计划书、招商/投资计划书等商务文书。	笔试+报告+答辩	5	

表 A.1（续）

能力种类	能力项	能力模块（知识/技能）	培训内容及考核评价标准	考评方式	权重	
					技术转移经理人	高级技术转移经理人
实务能力		技术合同	熟悉技术合同的种类、作用，注意事项等，掌握一定的撰写技巧，能独立起草各类技术合同。	笔试+报告+答辩	5	
	技术转移战略管理	技术转移市场化成熟度评价	熟悉电力行业科技成果及技术转移市场化成熟度的评价指标、评价方法等，能够灵活设计、并运用各评价体系对科技成果和技术转移市场化成熟度进行科学有效、客观公正的评价。	笔试+报告+答辩		5
		成果转化与技术转移战略管理分析	了解电力行业成果转化与技术转移管理的发展现状、管理案例以及各成果转化、技术转移活动的评价指标或评价体系，能够正确分析各管理策略的优点和不足，对技术转移战略管理活动进行科学有效的评价分析。	笔试+报告+答辩		5
		技术资本化运营管理评价	了解电力行业技术资本化运营发展现状、管理策略、管理开展的重难点以及管理活动评价的要素及指标等，能够正确分析各个技术资本化运营管理案例的优点和不足，对技术资本化运营管理活动进行科学有效的评价分析。	笔试+报告+答辩		5
		国际技术转移管理评价	了解电力行业国际技术转移运营发展现状、管理策略、管理的重难点以及活动评价的要素、指标等，能够正确分析各个国际技术转移运营管理案例的优点和不足，对国际电力技术转移运营管理活动进行科学有效的评价分析。	笔试+报告+答辩		5
合计					100	100

参考文献

- [1] DB11/T 1788-2020 技术转移服务人员能力规范
 - [2] 《国家技术转移专业人员能力等级培训大纲（试行）》，科学技术部火炬高技术产业开发中心，2020 年 3 月 12 日
-