

团 体 标 准

T/CSPSTC 22—2019

企业科技成果转化绩效评价规范

Performance evaluation specification for scientific and technological
achievements transformation

2019-03-08 发布

2019-06-15 实施

中国科技产业化促进会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	1
5 评价内容	2
6 评价指标	3
7 评价过程	4
附录 A（规范性附录） 企业科技成果转化绩效评价申请表	7
附录 B（规范性附录） 企业科技成果转化绩效评价报告	9
参考文献	11

企业科技成果转化绩效评价规范

1 范围

本标准规定了企业科技成果转化为现实生产力过程中的绩效评价原则、评价要求、评价指标和评价方法。

本标准适用于各类企业科技成果转化为生产力各个阶段和各方要素的绩效评价,并为企业提升和保持科技成果转化能力提供指引。

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 19011—2013 管理体系审核指南

T/CSPSTC 1—2017 企业创新影响力评价体系

T/CSPSTC 3—2017 科技成果产业化评价体系

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 technical achievement

在企业产品研发和技术创新活动中通过调研考察、实验研究、设计试验和辩证思维等活动而取得的具有理论价值和实用价值的创造性劳动成果。

3.2

成果转化 achievements conversion

企业为提高生产力水平而对产品研发和技术创新活动中取得的劳动成果所进行的验证、中试、推广直至形成新产品、新工艺、新材料、新产业等能够产生倍增放大效益的过程。

3.3

科技成果转化绩效 scientific and technical achievements conversion performance

对影响科技成果转化为现实生产力过程和结果的各个要素进行公正、科学地观测、分析和评定,为科技成果转化提供直接的依据和参考。

3.4

评价体系 evaluation system

以对评价对象进行评价为目的,建立指标体系,依据评价原则、评价程序和评价方法等要素构成的整体系统。

[T/CSPSTC 1—2017,定义 3.2]

4 总则

4.1 评价原则

开展企业科技成果转化绩效评价,是运用一定的评价方法、量化指标,并遵照评价程序,对企业科技

成果转化所确定的绩效目标的实现程度,及为实现这一目标所投入的各方资源和执行结果所进行的综合性评价,绩效评价活动的开展应遵循以下原则:

- a) 科学、准确、合理;
- b) 独立、公平、公正;
- c) 以对客观事实的定性定量判定为准则;
- d) 以提升和保持企业科技成果转化能力为目标。

4.2 评价要求

开展科技成果转化绩效评价活动前,企业和评价机构应充分了解评价的对象和评价覆盖的科技成果转化过程,并遵循下列准则:

- a) 科技成果转化活动应当有利于提升企业经济效益、社会效益,合理高效利用自然资源。
- b) 科技成果转化活动应当遵循自愿、互利、公平、诚实信用的原则,依法或者依照合同的约定,享受利益,承担责任。
- c) 科技成果转化活动中已经取得授权的知识产权,如专利、著作权、商标等,受法律保护。
- d) 企业和评价机构应充分了解国家和地方科技管理职责,即国务院科学技术行政部门、计划部门、经济综合管理部门和其他有关行政部门依照国务院规定的职责范围,管理、指导和协调科技成果转化工作。地方各级人民政府负责管理、指导和协调本行政区域内的科技成果转化工作。
- e) 科技成果转化活动应当遵守法律,维护国家利益,不得损害社会公共利益。
- f) 涉及科技成果产业化评价的指标宜参照 T/CSPSTC 3—2017 给出的要求执行。

5 评价内容

5.1 科技成果转化活动

科技成果转化活动包含成果开发、中试、规模化生产、商业化、国际化等阶段,具体活动过程见图 1。

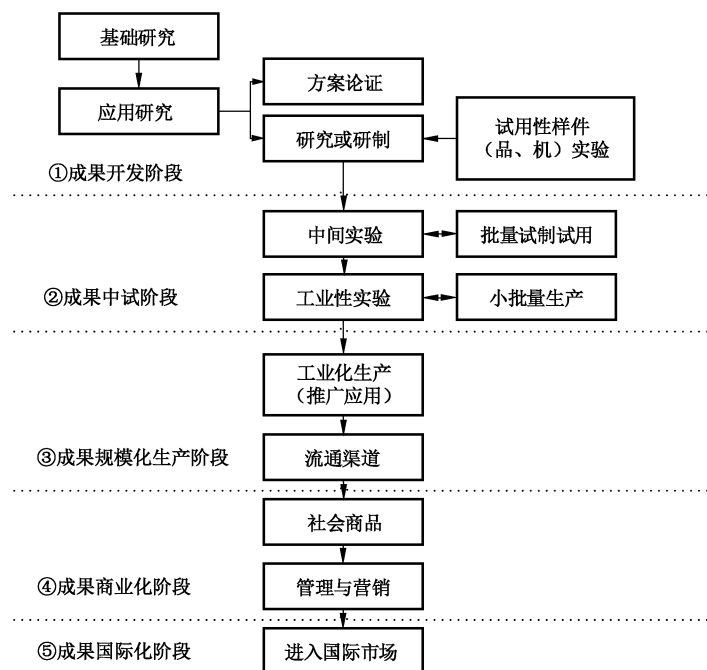


图 1 科技成果转化活动过程

5.2 评价指标体系

绩效评价根据科技成果转化成为生产力的过程和结果,将科技成果转化绩效分为4个层面进行评价,即科技成果转移转化评价、科技成果产品化评价、科技成果商业化评价、科技成果国际化评价,并建立由目标层、领域层和指标层构成的科技成果转化绩效评价指标体系,如表1所示。

表1 科技成果转化绩效评价指标体系

目标层	领域层	领域层权重	指标层	指标层权重
科技成果转化绩效评价 A	科技成果转移转化评价 B_1	W_1	C_{11}	W_{11}
			C_{12}	W_{12}
			C_{13}	W_{13}
			C_{14}	W_{14}
	科技成果产品化评价 B_2	W_2	C_{21}	W_{21}
			C_{22}	W_{22}
	科技成果商业化评价 B_3	W_3	C_{31}	W_{31}
			C_{32}	W_{32}
			C_{33}	W_{33}
			C_{34}	W_{34}
	科技成果国际化评价 B_4	W_4	C_{41}	W_{41}
			C_{42}	W_{42}
			C_{43}	W_{43}

6 评价指标

6.1 科技成果转移转化评价(B_1)

科技成果转移转化是衔接技术研发过渡到小试、中试及产品定型的关键环节,科技成果转移转化评价指标应包括且不限于:

- 企业应强化内部科技管理部门开展科技成果转移转化的工作职能,加强部门之间的协同配合,积极探索并实践适应企业特点的技术成果转移转化机制。(C₁₁)
- 企业应完善科技成果转移转化激励制度,强化关键技术领域和关键环节的系统部署,持续强化技术、资本、人才、服务等创新资源的深度融合与优化配置。(C₁₂)
- 企业应协同产、学、研等各类社会资源推动科技成果转移转化,建立符合科技创新规律和市场经济规律的科技成果转移转化体系。(C₁₃)
- 企业应不断加强内部科技管理职能,完善企业科技成果转移转化的平台与机制,实践考核评价机制,激励员工持续创新,降低企业和产业链技术创新成本。(C₁₄)

6.2 科技成果产品化评价(B_2)

科技成果产品化是产品定型、小批量投产到正式投放市场的关键环节,科技成果产品化评价指标应包括且不限于:

- 企业应提前介入产、学、研环节,利用已有的技术基础和市场条件,保障并引领研发方向,加快产品定型、工艺开发和商业模式开发的进程,实现科研成果转化价值最大化。(C₂₁)
- 企业应与产、学、研等各类社会资源有机结合,实现科技成果转化过程中主体角色的转换,充分发挥各自的特长和优势,扬长补短,相互促进,共同促成科技成果的价值实现。(C₂₂)

6.3 科技成果商业化评价(B₃)

科技成果商业化是产品投放市场、商业推广、顾客评价到产品技术改进的关键环节,科技成果商业化评价指标应包括且不限于:

- 企业应促进科技成果资本化、产业化,形成经济持续稳定增长新动力。(C₃₁)
- 企业应联合产、学、研等各类社会资源,以科技成果转化为主线,持续关注并紧密结合科技成果转化过程从研究试验、技术开发到生产应用、管理营销的全环节系统,加强对科技成果转化过程的统一管理,加快科技成果转化周期。(C₃₂)
- 企业应妥善处理科技成果转化过程中参与各方的利益关系,规范转化队伍人才建设,确保科技成果的经济效益回报。(C₃₃)
- 企业应关注科技成果转化过程中知识产权保护问题,合理使用与知识产权相关的法律法规界定科技成果转化过程中各方实施知识产权的权利和义务。(C₃₄)

6.4 科技成果国际化指标(B₄)

科技成果国际化是产品寻求国际市场的更大范围内优化配置和有效利用各种资源的关键环节,科技成果国际化评价指标应包括且不限于:

- 企业应与产、学、研等各类社会资源联合搭建科技成果转化国际化合作平台,实施高端人才引进计划,聘任全球一流的专家和科研人员,利用国际创新资源开展科研项目研究和人才联合培养工作。(C₄₁)
- 企业应配合地方政府和有关机构建立和完善区域性、行业性技术市场,形成不同层级、不同领域技术交易有机衔接的新格局,加强各个区域间资源共享与优势互补,提升跨区域技术转移与辐射功能,打造连接国内外技术、资本、人才等创新资源的技术转移网络。(C₄₂)
- 企业应开展科技成果转化活动知识产权分析评议,为科技成果国际化战略规划、政策制定、项目确立等提供依据,遵循“走向海外”知识产权实务操作指引,接受“走出去”专业化知识产权指导。(C₄₃)

7 评价过程

7.1 评价程序

科技成果转化绩效评价应当遵循规定评价程序开展,评价程序见图 2。

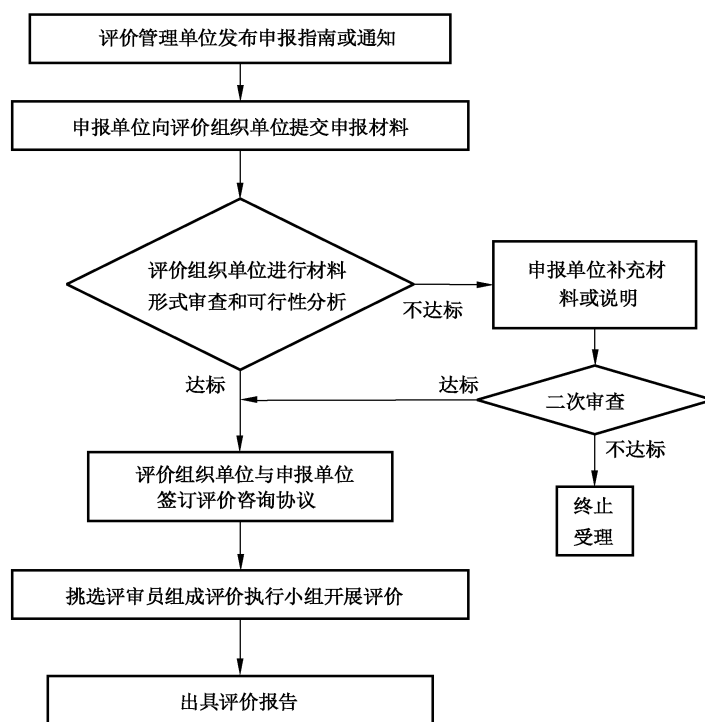


图 2 科技成果转化绩效评价程序

7.2 申报企业

7.2.1 评价管理单位按年度发布申报指南或申报通知，申报单位依据指南或通知向评价企业单位提交科技成果转化绩效评价申报材料。

7.2.2 申报材料应当完整、真实、规范，内容表述明确，并附带相应证明材料。

7.2.3 申报材料应当包括纸质材料和 PDF 格式电子材料各一份。

7.2.4 申报材料包括但不限于以下内容，并按照顺序排列成册，逐页标明页码，各项材料间应当有区别标志：

- 申请表(见附录 A)：申请表内容包括但不限于成果名称和类型、委托方信息以及委托方声明等内容。
- 成果资料：应包括成果简介、法人证书或身份证复印件以及相关证明材料。成果简介包括但不限于成果技术指标、效益指标和风险指标等内容。相关证明材料包括但不限于专利、专著、论文、标准、著作权、获奖证书、转让合同、测试报告、应用证明、国家法律法规要求的行业审批文件以及其他反映评价指标体系内容的证明材料的复印件。

7.3 材料受理

7.3.1 评价企业单位对申报单位的申报材料进行形式审查并进行评价可行性分析，判断申报单位提交的材料是否达到开展评价活动的基础要求。

7.3.2 若申报材料尚不齐全，需将材料返回至申报单位，令其进一步补充材料或说明；若申报材料已齐全且符合评价基础要求，或者申报单位按照进一步要求补充完整材料并符合评价基础要求后，评价企业单位予以受理。

7.3.3 材料审查通过后，评价企业单位与申报单位签订科技成果转化绩效评价咨询协议，约定有关评价工作事项，完成时间和评价费用等事项。

7.4 企业评价

7.4.1 一般要求

7.4.1.1 依据本标准开展科技成果转化绩效评价时,应当在咨询与评审专家委员会中遴选适当的专家作为评审员并组成评价执行小组。

7.4.1.2 评价过程宜有实施计划,计划应包括对本标准所要求的各项评价指标在不同维度的调查和评分步骤,得出评价意见。

7.4.1.3 评价时宜识别评价指标适用于不同行业的特定要求,并在适当的范围内对不同行业属性的科技成果进行综合性评价。

7.4.1.4 评价时采用文件调查和现场调查的方式,包括查阅文件和记录、询问工作人员、观察现场等,评价宜按 GB/T 19011—2013 中 6.4 规定的方法进行。

7.4.2 权重计算

依据科技成果转化成熟度的不同或实际需求的差异,在构建科技成果转化绩效评价指标体系的基础上,采用层次分析法(AHP)和德尔菲法进行评价指标权重的计算。具体操作是由从事科技创新工作的专家、管理者及工作者和绩效评价专家等评审员对各层指标相对重要程度进行排序、打分,填写评价指标相对权重。在综合整理问卷和相关信息的基础上,运用层次分析法(AHP)确定各层指标的权重。

7.4.3 评价结果计算

科技成果转化绩效领域层指标评分采用加权平均求和法,其中各指标层指标满分为 100 分,评分计算方法如式(1)所示:

$$B_i = \sum C_{ij} W_{ij} \dots\dots\dots (1)$$

式中:

B_i ——某评审员对科技成果转化绩效某领域层指标评分;

C_{ij} ——该评审员对科技成果转化绩效某领域层下的某指标层指标评分;

W_{ij} ——该指标层指标的权重。

每位评审员依据科技成果转化绩效评价指标体系(见表 1),首先按照本标准所列的指标层指标内容对 4 个领域层指标进行评分,再根据各领域层指标权重对各领域层指标评分进行加权求和,得到对该科技成果转化绩效的综合性评分。

评审组中所有评审员的综合性评分的平均值即是该科技成果转化绩效评价的最终得分。

7.5 评价报告

7.5.1 评价完成后,评价管理单位应研究并形成评价结论,在 15 个工作日内出具评价报告(见附录 B)。评价报告内容应包括科技成果转化绩效概况、评价内容及评价结论等。评价报告应加盖“评价管理单位业务专用章”,并以书面形式通知申报单位。

7.5.2 评价企业单位应对评价报告进行归档保存,可积极落实宣传推广。

附 录 A
(规范性附录)

企业科技成果转化绩效评价申请表

企业科技成果转化绩效评价申请表见表 A.1。

编号: _____

表 A.1 企业科技成果转化绩效评价申请表(样表)

成果名称					
成果类型					
研究开始时间			研究终止时间		
任务来源	()	1—国家计划 2—省部计划 3—计划外			
成果有无密级	()	0—无 1—有	密级	()	1—秘密 2—机密 3—绝密
委托方	名称或姓名				
	隶属省部	代码			名称
	所在地区	代码			名称
	通讯地址				邮政编码
	性质	<input type="checkbox"/> 独立科研机构; <input type="checkbox"/> 大专院校; <input type="checkbox"/> 企业; <input type="checkbox"/> 个人; <input type="checkbox"/> 其他			
	负责人		电话		传真
	联系人		电话		传真
		手机		电子邮箱	
成果资料	<p>所附资料(请在所提供资料前的□内打“√”)</p> <p><input type="checkbox"/> 1. 成果简介,包括项目背景、产品概述、解决的技术问题、项目设计标准和规范、技术论述、技术效果及应用情况等内容;</p> <p><input type="checkbox"/> 2. 主要研制人员名单,包括姓名、性别、出生年月、技术职称、文化程度、工作单位、对成果创造性贡献等;</p> <p><input type="checkbox"/> 3. 评价大纲;</p> <p><input type="checkbox"/> 4. 工作总结;</p> <p><input type="checkbox"/> 5. 技术研究报告;</p> <p><input type="checkbox"/> 6. 用户使用报告;</p> <p><input type="checkbox"/> 7. 法人证书或身份证复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 8. 专利复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 9. 著作(书籍)封面复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 10. 论文复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 11. 标准复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 12. 软件著作权复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 13. 获奖证书复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 14. 转让合同复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 15. 测试或检测报告复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 16. 应用证明复印件;</p> <p><input type="checkbox"/> 17. 国家法律法规要求的行业审核文件;</p> <p><input type="checkbox"/> 18. 其他。</p>				

表 A.1 (续)

委托方声明	
<p>委托方自愿申请科技成果转化绩效评价活动,并承诺所提供的相关证明、资料真实、有效,复印件和原件一致。成果符合国家法律、法规,不存在知识产权权益纠纷。如有不实之处,我愿负相应法律责任,并承担由此造成的一切后果。</p>	
委托方(签字/盖章) 年 月 日	
委托方意见	
委托方(签字/盖章) 年 月 日	
评价机构意见	
评价机构(签字/盖章) 年 月 日	
评价形式	会议

附 录 B
(规范性附录)

企业科技成果转化绩效评价报告

B.1 企业科技成果转化绩效评价报告如下：

企业科技成果转化绩效评价报告
××××(评价)字〔 〕第××号

成果名称：

委托方：

委托日期：××××年××月××日

评价机构：(盖章)

编制日期：××××年××月××日

成果名称						
成果类型						
研究开始时间				研究终止时间		
任务来源	()	1—国家计划 2—省部计划 3—计划外				
成果有无密级	()	0—无 1—有	密级	()	1—秘密 2—机密 3—绝密	
委托方	名称或姓名					
	隶属省部	代码			名称	
	所在地区	代码			名称	
	通讯地址				邮政编码	
	性质	<input type="checkbox"/> 独立科研机构； <input type="checkbox"/> 大专院校； <input type="checkbox"/> 企业； <input type="checkbox"/> 个人； <input type="checkbox"/> 其他				
	负责人		电话		传真	
	联系人		电话		传真	
		手机		电子邮箱		
评价机构	名称					
	通讯地址					
	负责人		电话		传真	
	联系人		电话		传真	
		手机		电子邮箱		
报告内容						
<p>根据委托,我方于××××年××月××日在××××对×××××送评《×××××科技成果转化绩效技术报告》(以下简称“技术报告”)进行了评价,现提出如下评价报告。</p> <p>一、成果概况</p> <p>二、成果评价</p> <p>三、评价结论</p> <p>评价认为:</p> <p>评价结论属咨询意见,供使用者参考。依据评价结论做出的决策行为,其后果由行为决策者承担。</p> <p>附件:评价咨询专家名单</p> <p style="text-align: right;">专家组组长签字: 年 月 日</p>						

评价报告附件:

评价咨询专家名单					
姓名	工作单位	职称	从事专业	联系电话	签字

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国促进科技成果转化法
 - [2] 科技评估管理暂行办法(国科发计字〔2000〕588号)
 - [3] 国家创新驱动发展战略纲要
 - [4] 关于2017年深化经济体制改革重点工作的意见(国发〔2017〕27号)
 - [5] 科学技术评价办法(试行)(国科发基字〔2003〕308号)
 - [6] “十三五”国家科技创新规划(国发〔2016〕43号)
 - [7] 深化科技体制改革实施方案
-