

中国科技产业化促进会团体标准

T/CSPSTC 3—2017

科技成果产业化评价体系

Evaluation system of industrialization for scientific
and technical achievement

2017-12-31 发布

2018-02-01 实施

中国科技产业化促进会 发布

目 次

前言 III

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 1

5 评价指标 2

6 评价实施 4

附录 A（规范性附录） 科技成果产业化评价指标和分值 8

附录 B（规范性附录） 科技成果产业化评价申请表 9

附录 C（规范性附录） 科技成果产业化评价报告 11

参考文献 13

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国科技产业化促进会和标准联合咨询中心提出。

本标准由中国科技产业化促进会标准化工作委员会归口。

本标准起草单位：标准联合咨询中心、中国科技产业化促进会、中国标准化研究院、内蒙古第一机械集团有限公司、中信戴卡股份有限公司、滁州经济技术开发区管理委员会、如皋经济技术开发区管理委员会、伽蓝(集团)股份有限公司、南昌高新技术产业开发区管理委员会、天安数码城(集团)有限公司、中核建中核燃料元件有限公司、北京东方雨虹防水技术股份有限公司、湖北宜化集团有限责任公司、中国宜兴环保科技工业园管理委员会、中国重型汽车集团有限公司、山东阳谷电缆集团有限公司、上海良信电器股份有限公司、凯迪生态环境科技股份有限公司、京信通信系统(中国)有限公司、山东电力工程咨询院有限公司、广东坚美铝型材厂(集团)有限公司、山东太平洋光纤光缆有限公司、漳州片仔癀药业股份有限公司、万力轮胎股份有限公司、宁波永发智能安防科技有限公司、湖南省丰源体育科技有限公司、广东中鹏电气有限公司、创新联盟认证中心股份公司、中国电力建设集团有限公司、清华大学、全国工业和信息化科技成果转化联盟、中国质量认证中心。

本标准主要起草人：卢成绪、高昂、惠小兵、谭华、赵文军、武汉琦、盛必龙、马金华、刘玉亮、杨晓辉、乔良、邓话、段文锋、杨晓勤、朱旭峰、李玉生、高宪武、李柏、罗廷元、张黎雪、李学锋、王龙林、刘振勇、王毅、周玉焕、张传栋、黄进明、高世双、曹忠伟、王虹力、王国萱、卢振平、楚跃先、肖广岭、阿拉腾、陈玉涛、尹银锋、潘英。

科技成果产业化评价体系

1 范围

本标准规定了对科研成果和创新技术的产品化、市场化、产业化转化过程进行评价的原则、指标和方法。

本标准适用于对各类组织研发形成的科技成果的产业化过程开展评价,并为组织提升和保持科技成果产业化能力提供参考。

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

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

在科学技术活动中通过智力劳动所得出的具有学术价值和实用价值的知识产品。

注:改写 GB/T 33450—2016,3.1。

3.2

产业化 industrialization

在市场经济条件下,以行业需求为导向,以实现效益为目标,依靠专业服务和质量管理,形成的系列化和品牌化的经营方式和组织形式。

3.3

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—2017,3.2]

4 评价原则

4.1 规范性

科技成果产业化评价主要涉及评价委托方、评价管理单位、评价组织单位、咨询与评审专家委员会等方面。各相关方应遵循科技成果评价和科技评估管理相关规章制度,遵守评价合同约定,在评价过程中履行义务并承担责任。

4.2 客观公正

由第三方机构依据科技成果产业化的实际情况,客观、公平、公正地对科技成果产业化活动进行

评价。

4.3 实用性

指标判定应从多种渠道获取相应的数据或支撑信息作为参考或依据,以对科技成果产业化活动的特征和特性获得全面的评估结果。

4.4 持续性

评价与持续改进相结合,在得出评价结果后,应按年度进行监督评价或内部改进评价。

5 评价指标

5.1 技术指标

5.1.1 技术水平

技术水平的评价项包括但不限于:

- 在技术研发过程中解决关键技术问题并取得较大技术突破,建立创新技术、创新方法或创新试验测试条件,能够掌握产业核心技术且具备自主创新能力;
- 主要技术指标(性能、工艺、产品设计等)全面高于相关国家标准要求,有能力达到或超过国内国际先进水平;
- 科技成果研发过程中能够利用融合技术、方法工具对成果的创新要素和创新内容进行集成和优化,有能力形成各类技术优势互补的动态创新过程和融合多元化技术为一体的集成创新过程;
- 在自主创新的同时,科技成果能够获得来自国家级、省部级、地市级的各方科研经费和产业发展经费的多方支持。

5.1.2 技术团队能力

技术团队能力的评价项包括但不限于:

- 技术团队有能力研发先进、实用、可操作性强并与相关技术标准兼容的科技成果,能够在产品相关技术标准竞争中获得领跑地位和标准话语权;
- 技术团队有能力凭借研究基础积累和技术先发优势,建立并灵活运用知识产权战略,推进科技成果形成技术标准,在产业链上下游吸引相关产学研用单位加入形成产业技术创新联盟,积极推进全产业链的科技成果产业化。

5.1.3 知识产权运营

知识产权运营的评价项包括但不限于:

- 科技研发过程中有能力凝练形成知识成果产出物,并申请与科技成果紧密相关的发明专利、实用新型专利、外观设计专利、著作权和商标;
- 专利、著作权等知识成果产出物的数量和等级,能够在同行横向对比中处于领先水平,核心技术能够转化形成内部或公开技术标准,并有能力推进技术标准成为行业技术准入门槛;
- 具备知识产权战略思维和运营团队,在相关知识产权受到侵犯时,能够正确依据法律法规和行业部门规章实施保护措施。

5.1.4 技术管理能力

技术管理能力的评价项包括但不限于:

- 有能力进行技术发展方向预测,确保技术创新符合产品更新换代的总体技术发展趋势;
- 有能力进行所在行业的专利池构建和专利竞争力分析,确保在参与行业知识产权竞争过程中保持相关科技储备和创新敏感度;
- 有能力在规避知识产权侵权风险的前提下,研发自主技术以替代同类进口产品,并逐步减少对进口零部件的依赖。

5.2 经济指标

5.2.1 市场前景

市场前景的评价项包括但不限于:

- 科技成果产业化形成的产品或服务应当能够达到国内市场领先地位,并能体现一定的国际竞争力;
- 科技成果产业化形成的产品或服务应当具备明确的目标用户,或有能力在一定程度上引导用户的消费习惯;
- 科技成果产业化形成的产品或服务的潜在市场规模较大,预期发展前景较好,能够保持稳定的市场增长态势。

5.2.2 投资价值

投资价值的评价项包括但不限于:

- 科技成果产业化项目相关的投资评估指标,如净利润、销售收入、净资产等,能够体现吸引投资者的指标展现;
- 科技成果产业化项目有条件出具第三方机构的相关评估报告,投资回收的预期周期较短,预期投资市盈率较高;
- 科技成果及其产品应具有较强竞争力,与同类产品在功能、成本、价格等方面的比较中综合优势明显;
- 科技成果产业化项目的方向,研发团队的素质,团队专业技术的完备程度,研发进行的阶段,市场的状况,以往转化项目的完成度,及其他相关因素具备良好的对外展示,能够提升投资人的估值。

5.2.3 产业资源禀赋

产业资源禀赋的评价项包括但不限于:

- 科技成果产业化项目具备良好的产业链上游和下游配套和供应能力;
- 科技成果产业化项目具备完善的自有或第三方生产配套和检测配套;
- 所在区域的区位条件与经济发展情况能够支撑产业化项目的持续健康发展。

5.3 社会指标

5.3.1 产业政策契合度

产业政策契合度的评价项包括但不限于:

- 科技成果所属产业符合国家供给侧改革的基本要求和经济社会可持续发展的趋势;
- 科技成果产业化项目应当符合国家重大产业政策发展方向和产业资金投入扶持方向;
- 在条件成熟时,有能力逐步减弱对产业政策的依赖,适应市场演变发展过程,并进一步提升核心竞争力。

5.3.2 成果产业化环境

成果产业化环境的评价项包括但不限于：

- 科技成果产业化过程应当符合政策、法律、规范及相关部门规章的要求；
- 科技成果产业化的战略、目标、发展规划、定位应当明确、清晰；
- 科技成果产业化过程应当促进所在地区产业结构优化升级，推动区域经济持续增长；
- 科技成果产业化过程应当合理利用资源，节能降耗，并展现组织的社会责任。

5.3.3 模式创新

模式创新的评价项包括但不限于：

- 组织应当不断尝试管理体制机制创新，逐步形成完善的组织治理结构，并积极实践先进的管理体系，获取相应的认证并持续改进；
- 组织应当主动推进产业资源共享，积极牵头或参与建设产业技术创新联盟，加快科技成果研发进度，提高科技成果研发水平；
- 应当广泛关注产业链上下游相关机构的经营状况，培养管理人员和技术人员的信息敏感度，形成科技成果研、产、供、销有机结合的一体化经营模式。

6 评价实施

6.1 评价流程

科技成果产业化评价应当遵循规定评价流程开展，评价流程见图 1。

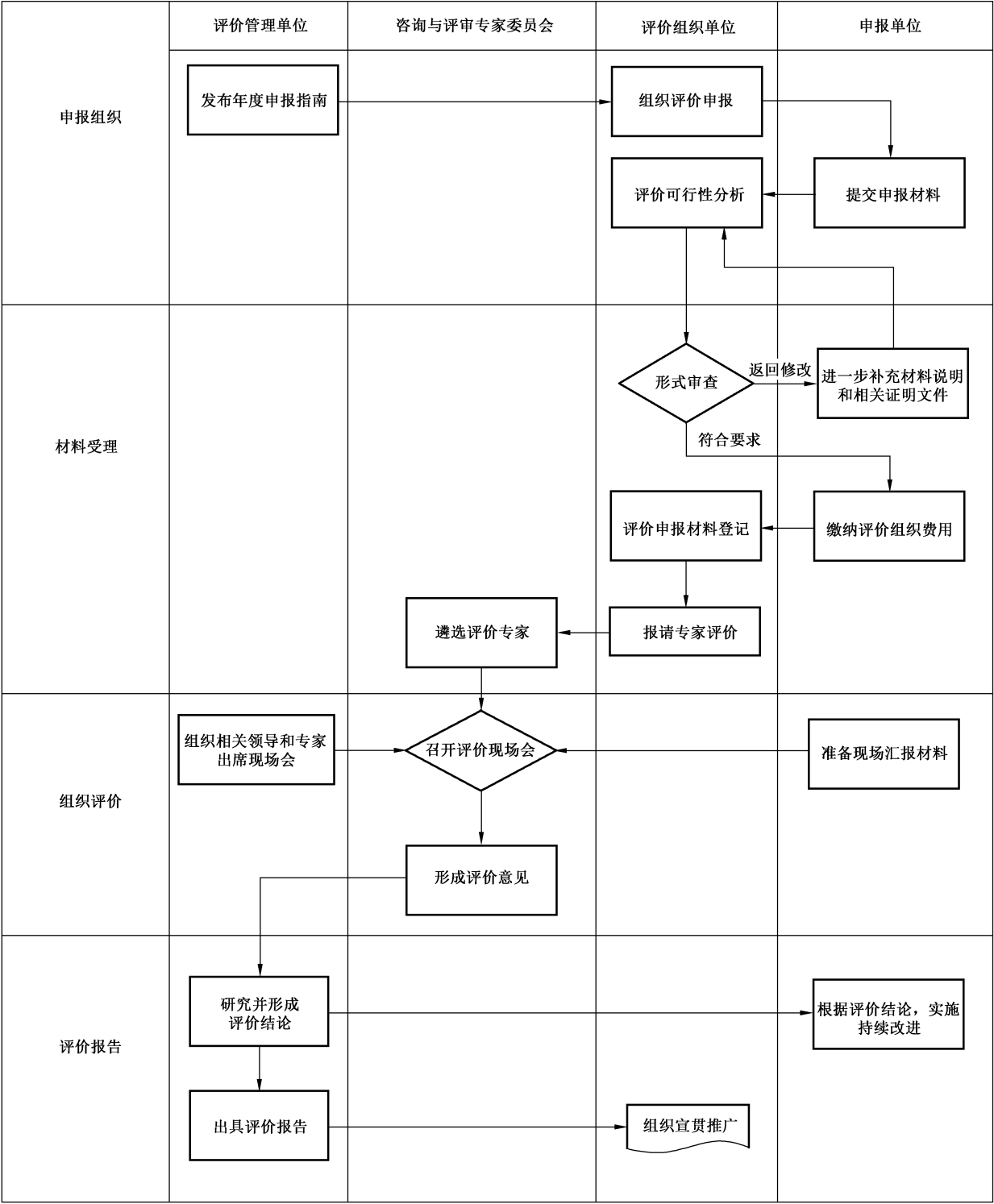


图 1 科技成果产业化评价流程

6.2 申报组织

6.2.1 评价管理单位按年度发布申报指南或申报通知，申报单位依据指南向评价组织单位提交科技成果产业化评价申报材料。

6.2.2 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。

6.2.3 申报材料应包括纸质材料和 PDF 格式电子版材料各一份。

6.2.4 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 B):申报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。

6.3 材料受理

6.3.1 评价组织单位需进行评价可行性分析,并对申报单位的申报材料进行形式审查,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。

6.3.2 若评价材料不齐全,需将材料返回至申报单位进一步补充材料或说明;若申报材料齐全且符合要求,或者申报单位按照进一步要求补充完整材料并符合要求后,评价组织单位予以受理。

6.3.3 材料审查通过后,评价组织单位与申报单位签订科技成果产业化评价咨询协议,约定有关评价工作事项,完成时间和评价费用等事项。

6.4 组织评价

6.4.1 总体要求

6.4.1.1 依据本标准开展科技成果产业化评价时,应当在咨询与评审专家委员会中遴选适当的专家做为评审员并组成评价执行小组。

6.4.1.2 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。

6.4.1.3 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。

6.4.1.4 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。

6.4.1.5 评价宜每三年重新评价一次,以达到保持和改进的目的。

6.4.2 评分

科技成果产业化评价指标和分值见附录 A,评价结果采用加权平均求和评估方法,评价得分计算式(1)为:

$$F = \sum x_i w_i \dots\dots\dots (1)$$

式中:

F ——某评审员对被评估项目的综合性评分;

x_i ——该评审员对某项指标的具体评分;

w_i ——该指标的权重。

计算结果时,首先依据本标准对二级指标打分,并依据二级指标权重对各二级指标得分进行加权求和,再依据一级指标权重对各一级指标得分进行加权求和,得到综合性评分,再综合所有评审员的评分得到最终综合性评分。

此外,为保证评价能够体现科技成果产业化过程中的创新性亮点,设置 20 分的创新加分项,以体现科技成果产业化评价体系未涵盖的指标创新性,创新加分项的分值由专家组合议形成。

6.5 评价报告

6.5.1 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 C)。评价报告内容应包括科技成果产业化概况、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”,并书面通知申报单位。

6.5.2 评价组织单位应对评价报告进行建档存留,并组织落实科技成果产业化的宣传推广工作。

附 录 A

(规范性附录)

科技成果产业化评价指标和分值

科技成果产业化评价指标和分值见表 A.1。

表 A.1 科技成果产业化评价指标和分值

一级指标	指标权重	二级指标	满分	指标权重
技术指标	40%	技术水平	100	30%
		技术团队能力	100	25%
		知识产权运营	100	25%
		技术管理能力	100	20%
经济指标	35%	市场前景	100	40%
		投资价值	100	35%
		产业资源禀赋	100	25%
社会指标	25%	产业政策契合度	100	30%
		成果产业化环境	100	30%
		模式创新	100	40%
创新加分项	—	科技成果产业化评价加分项	20	—

附 录 B

(规范性附录)

科技成果产业化评价申请表

科技成果产业化评价申请表见表 B.1。

表 B.1 科技成果产业化评价申请表(样表)

编号:

成果名称										
成果类型	☐ 科技成果产业化评价 ☐ 科技成果水平评价									
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	☐ 独立科研机构; ☐ 大专院校; ☐ 企业; ☐ 个人; ☐ 其他								
	负责人			电话			传真			
	联系人			电话			传真			
成果资料										
	所附资料(请在所提供资料前的 ☐ 内打“√”)									
	☐ 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; ☐ 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; ☐ 3. 评价大纲; ☐ 4. 成果产业化工作总结; ☐ 5. 成果产业化技术研究报告; ☐ 6. 成果产业化用户使用报告; ☐ 7. 法人证书或身份证复印件; ☐ 8. 专利复印件; ☐ 9. 著作(书籍)封面复印件; ☐ 10. 论文复印件; ☐ 11. 标准复印件; ☐ 12. 软件著作权复印件; ☐ 13. 获奖证书复印件; ☐ 14. 转让合同复印件; ☐ 15. 测试或检测报告复印件; ☐ 16. 应用证明复印件; ☐ 17. 国家法律法规要求的行业审核文件; ☐ 18. 其他									

表 B.1（续）

委托方声明	
委托方自愿申请科技成果产业化评价活动，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。	
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 C
(规范性附录)
科技成果产业化评价报告

科技成果产业化评价报告见表 C.1。

表 C.1 科技成果产业化评价报告(样表)

编号：

科技成果产业化评价报告

××××科促评字[]第××号

成果名称：_____

申报单位：_____

评价机构(盖章)：_____

实施时间：_____

中国科技产业化促进会 制

年 月 日

表 C.1 (续)

成果名称										
成果类型	☐ 科技成果产业化评价 ☐ 科技成果水平评价									
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	☐ 独立科研机构; ☐ 大专院校; ☐ 企业; ☐ 个人; ☐ 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										
根据委托,我方于××××年××月××日在××××对×××××送评《×××××科技成果产业化技术报告》(以下简称“技术报告”)进行了评价,现提出如下评价报告。 一、成果概况 二、成果评价 三、评价结论 评价认为: 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。 附件:评价咨询专家名单 专家组组长签字: 年 月 日										

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
 - [3] 国家创新驱动发展战略纲要
 - [4] 2017 年深化经济体制改革重点工作意见的通知
 - [5] 科学技术评价办法(试行)
 - [6] “十三五”国家科技创新规划
 - [7] 深化科技体制改革实施方案
 - [8] GB/T 33450—2016 科技成果转化为标准指南
 - [9] T/CSPSTC 1—2017 企业创新影响力评价体系
 - [10] T/CSPSTC 2—2017 产业园区创新影响力评价体系
-

中国科技产业化促进会
团 体 标 准
科技成果产业化评价体系
T/CSPSTC 3—2017

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 28 千字
2018年3月第一版 2018年3月第一次印刷

*

书号: 155066 • 2-32904 定价 23.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



T/CSPSTC 3-2017