

武汉市试行科技创新券制度实践探讨

郭峰 王子麒

(武汉市科技型中小企业技术创新基金管理中心, 湖北武汉 430023)

摘要: 基于武汉市试行科技创新券制度的工作实践, 具体介绍武汉市科技创新券的领券、发券、用券、收券和兑券规则; 运用定量分析和定性分析相结合的方法, 对政策实施效果进行详细分析; 梳理政策实施所取得的三大成效及存在的4个方面问题, 并分析产生问题的原因; 提出科技创新券制度应当面向小微科技企业、坚持“可流通”和“前资助”、借助“互联网+”手段、流通型创新券尚不具备推广的基础和条件等建议。

关键词: 科技创新券; 科技资源; 技术创新; 科技政策; 科技型小微企业

中图分类号: F204; G311; G322.7 文献标识码: A

DOI: 10.3772/j.issn.1674-1544.2018.05.002

Practice and Discussing of Piloting Innovation Voucher System in Wuhan

GUO Feng, WANG Ziqi

(The Wuhan Management Center of Innovation Fund for Small Technology-based Firms, Wuhan 430023)

Abstract: This article is based on Wuhan's practice of innovation voucher system, specifically introduced the rules of Wuhan Innovation Voucher; using a combination of quantitative analysis and qualitative analysis, a detailed analysis of the effectiveness of the implementation of the policy; combing the three major achievements of the implementation of the policy and the existence of four aspects of the problem. It also analyzes the causes of the problems and proposes that the innovation voucher system should be oriented to small micro technology enterprises, adhere to the "circulation and pre-funding", use the "Internet +" means, and the "circulation Innovation vouchers" do not yet have the basis and conditions for promotion.

Keywords: innovation voucher, science and technology resources, technological innovation, science and technology policy, small micro technology enterprises

科技创新券是政府向企业发放的、用于购买科技创新服务的可兑现权益凭证。其运作模式是: 由政府向企业发放创新券, 企业持券向收券机构购买科技创新服务并由收券机构凭券向政府部门申请兑现。实施创新券制度的目的是促进本地区企业的科技创新。

科技创新券制度于2004年首现荷兰^[1]。随后, 一些欧洲和亚洲国家予以跟进。从国内来看, 自2012年9月江苏省宿迁市率先推行科技创新券

制度以来, 已有越来越多的省、市出台了各自的科技创新券政策, 做法千差万别, 但总体上仍处于探索阶段。

1 科技创新券政策

2015年3月, 湖北省武汉市科技局印发《武汉市科技创新券管理办法(试行)》, 正式推行科技创新券制度, 试行期两年。此后, 为使政策更加契合企业创新需求, 武汉市分别于2015年12

作者简介: 郭峰(1967—), 男, 武汉市科技型中小企业技术创新基金管理中心研究员, 研究方向: 科技政策、科技信息、小微企业创新(通讯作者); 王子麒(1984—), 男, 武汉市科技型中小企业技术创新基金管理中心工程师, 研究方向: 科技政策、小微企业创新。

收稿时间: 2018年5月10日

月和2016年7月对科技创新券政策进行了两次优化调整。政策中的有关法规如下。

(1) 发券、用券和兑券规则

按照“先来后到”的原则，每年发放3000万元科技创新券。单个企业每两年可领取不超过15万元的科技创新券。企业使用科技创新券时，须与收券机构签订正式服务合同。科技创新券的使用量不得超过合同总金额的50%。科技部门向收券机构兑付科技创新券时，按科技创新券实际抵扣金额的110%予以兑付，图1是武汉市科技创新券政策基本框架示意图。

(2) 领券企业与收券机构范围

领券企业主要是辖区内规模以下（上年度营业收入不超过2000万元）的高新技术企业、技术先进型服务企业和科技企业孵化器内在孵企业。辖区内的下列七类机构均可成为科技创新券收券机构：高等院校、科研院所、工业技术研究院、孵化器和众创空间、法定检测机构、知识产权代

理机构、建有工程技术研究中心的高新技术企业。

(3) 允许用券行为

允许使用科技创新券的行为涉及知识产权代理、检验检测、创业孵化服务及“四技”交易（含技术开发、转让、咨询和服务）共七类。

2 发券与领券的企业数

在领券企业中，超过2/3的企业年销售收入小于500万元，千万元规模以下企业超八成，详见图2。从领券企业产业分布看：七成以上的企业主要“扎堆”在光电子信息、高技术服务和生物医药3个领域，详见图3。在科技创新券有效期内，616家持券企业中有472家使用过科技创新券，占比76.62%。购买各类技术创新服务共计1071项次，科技创新券兑付总额达2893.32万元，

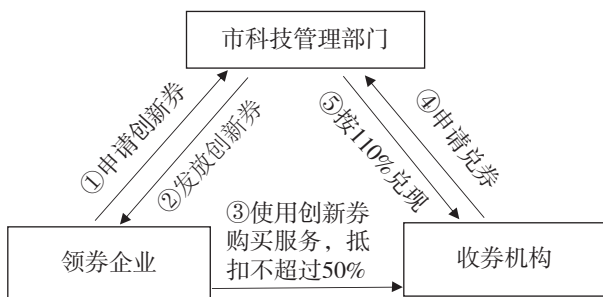


图1 武汉市科技创新券政策基本框架示意图

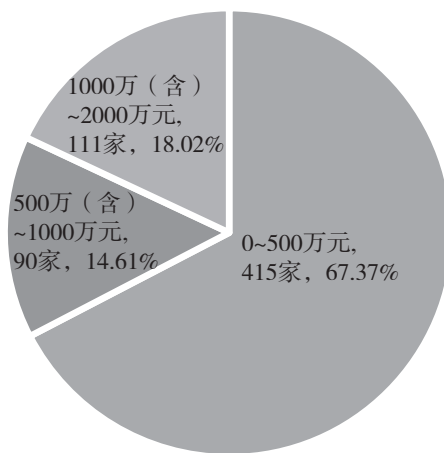


图2 领券企业规模分布

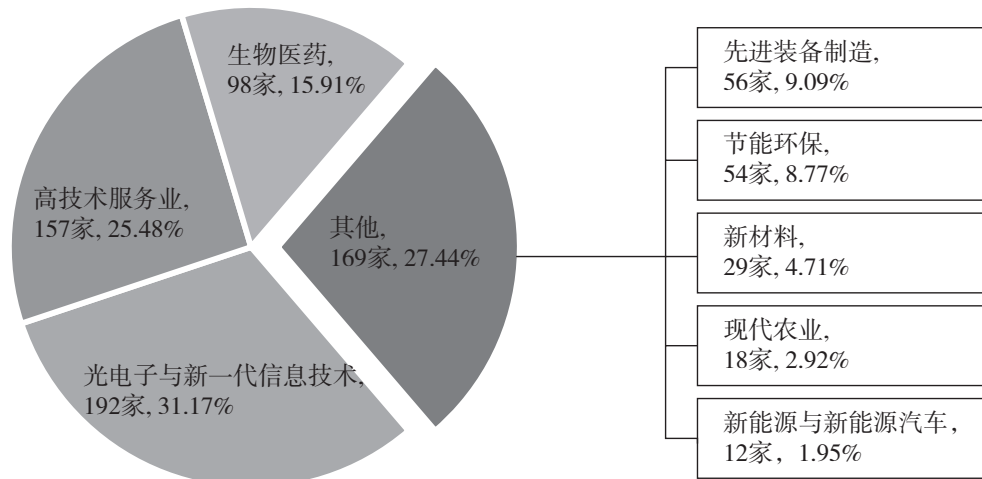


图3 领券企业按产业领域分布

持券企业具体用券比例见图 4。

3 收券的服务机构数

在全部 283 家科技创新券收券机构中，有

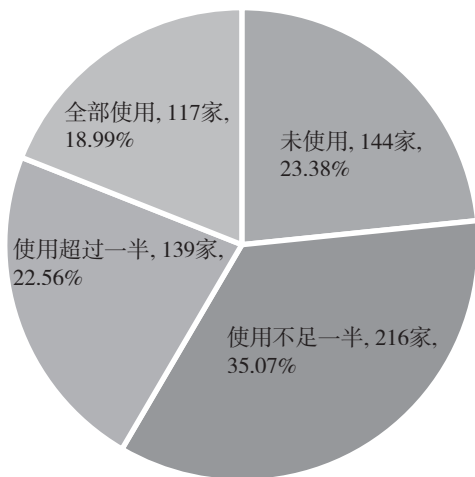


图 4 企业用券比例分布

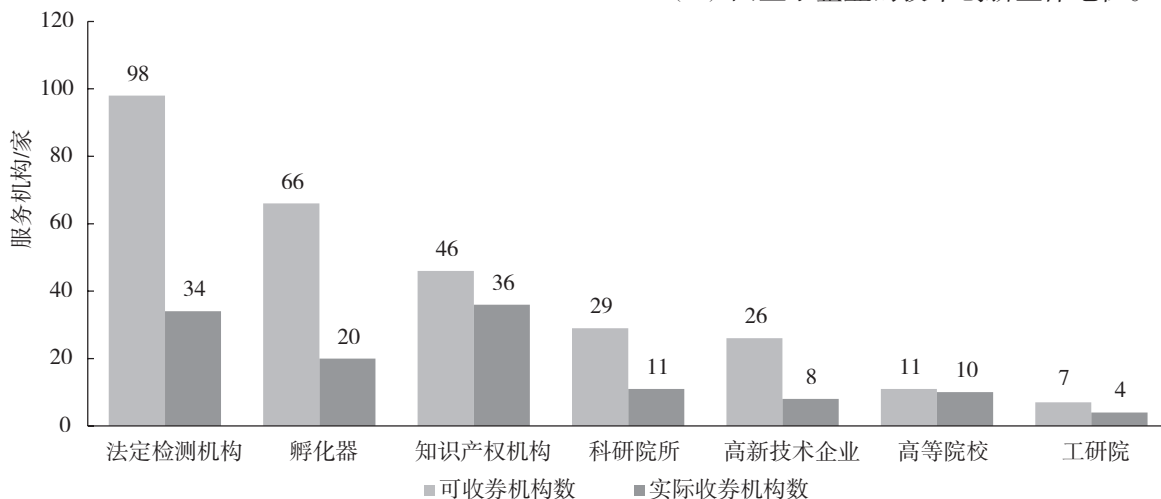


图 5 服务机构分类参与收券情况

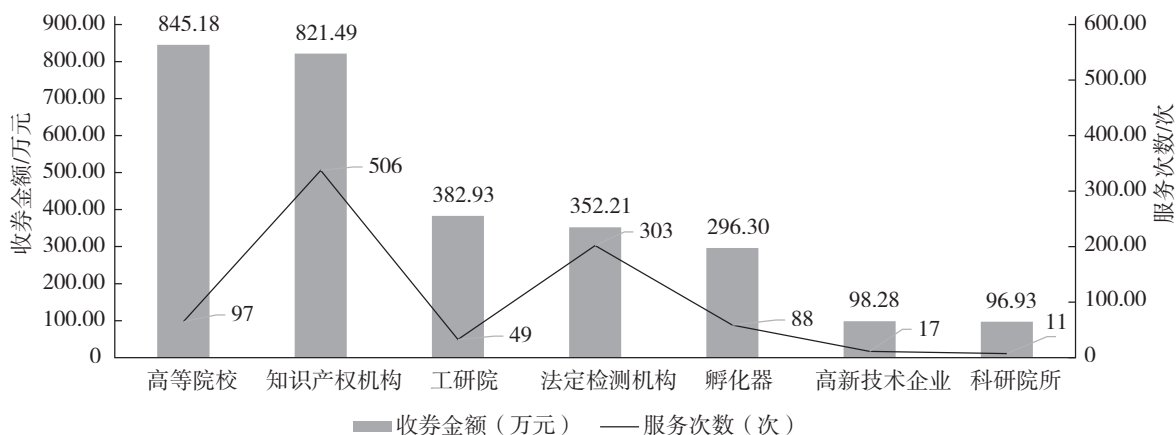


图 6 服务机构分类收券情况

123 家在提供技术创新服务时收取过科技创新券，占比 43.46%，分类参与情况见图 5。从各类型服务机构收券金额来看，高等院校、知识产权代理机构分列一、二；从收券机构提供服务次数来看，知识产权代理机构和法定检测机构居前，详见图 6。

4 用券行为分布情况

在可使用创新券的七类行为中，“四技”服务用券金额最多，约占所有行为的一半；知识产权服务次之，占比近三成。从各类用券行为的频次看，知识产权服务最多，检验检测次之，两者共约占总数的 3/4，详见图 7。

5 政策实施成效

(1) 凸显了企业的技术创新主体地位。科技

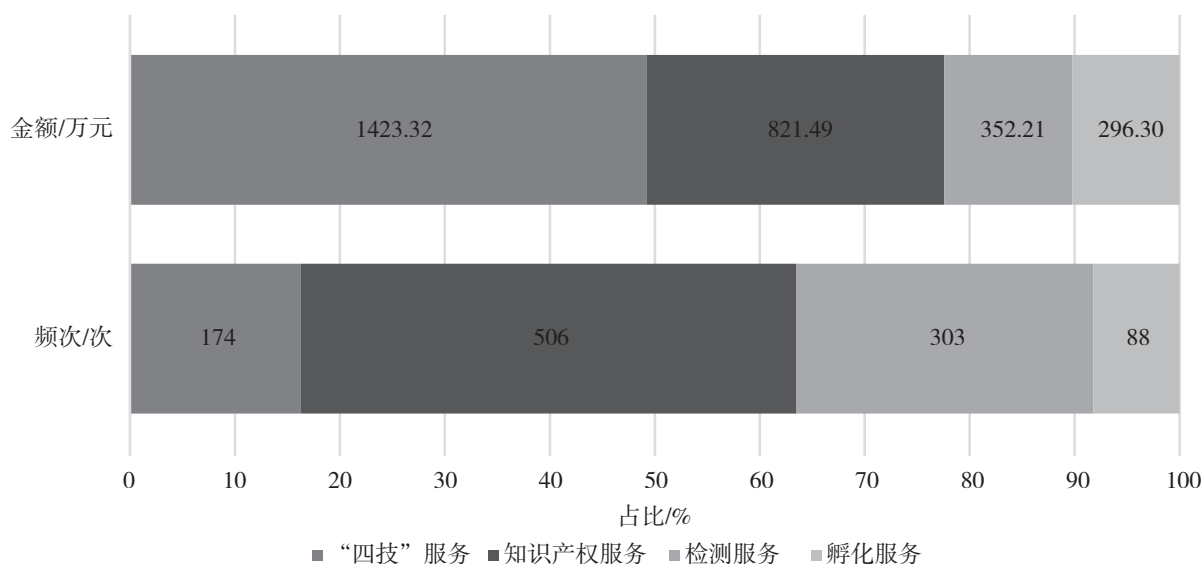


图7 用券行为分类示意图

创新券制度是一项不同于科技计划项目的普惠性政策，企业领取科技创新券后，可以随时根据自身不断变化的创新需求购买所需要的技术创新服务，真正体现了市场对科技资源配置的决定性作用。

（2）提高了财政科技资金使用效能。企业自主决定科技创新券的用途，确保了财政资金投向的精准性。同时，企业在购买技术创新服务时科技创新券与自有资金 1:1 的匹配使用要求，也实现了财政投入两倍以上放大效应。

（3）有效引导了本地区优势科技资源服务于小微企业技术创新。武汉市拥有众多的高等院校、科研院所和大型企业研发机构，也拥有数以万计的科技型小微企业，都是本地区科技创新的主力军。通过实施科技创新券制度，两者得以有机结合，大大推进了本地区的产学研用合作。数据表明：两年来，科技创新券有效引导了 25 家高校院所和工研院积极参与到为小微科技企业服务的行列，服务企业超过 150 家次，累计合同金额超过 2600 万元。

6 存在问题

6.1 用券比例偏低

从用券总量看，6000 万元科技创新券兑付了 2893.32 万元，实际使用占比仅四成多，近六

成的企业用券量不足一半；近 1/4 的企业领取的科技创新券完全没有使用；足额使用了科技创新券的企业不到 1/5。

究其原因，一是“先来后到”的发券原则，导致部分没有现时创新需求的企业发生不理性“抢券”行为；二是科技创新券政策尚未完全契合企业创新需求。

6.2 不诚信行为

在武汉市的科技创新券工作实践中，“为用券而用券”“持券企业串通收券机构套取财政资金”等不诚信行为在一定程度上存在。如：有的收券机构串通持券企业，采用订立虚假技术合同的方式，规模化套取财政资金；有的持券企业为将创新券套现，一次性申请 40 项发明专利，60 项商标，明显有悖常理。分析期主要原因：一是当前社会诚信体系建设不够完善，作假成本较低；二是基于科技创新券的普惠性原则，领券企业和收券机构的门槛不高，难免鱼龙混杂；三是部分企业“抢”到科技创新券后有“不用白不用”的心理，存在将券套现的冲动。

6.3 行政成本偏高

科技创新券是政府对企业“事前资助、事后兑现”的扶持政策。在具体实施过程中，政府管理部门要面对数以万计的小微企业和数以百计的收券机构，尤其在科技创新券的兑付环节，审核

工作量大且繁琐，行政成本较高。武汉市在试行科技创新券制度时，出台了数个规范性文件，设立了专门的管理机构，建设了科技创新券公共服务线上平台，举办了一系列宣传、动员及培训活动，还引入了第三方审计机构参与兑券的审核工作，这也可能导致科技创新券管理工作行政成本上升。

6.4 行政风险偏大

一是从政策制订的角度看：管理部门在设计科技创新券制度时，既要满足不同企业不同的创新需求，又要保证财政资金安全。但“保证财政资金安全”与“满足企业创新需求”大体呈负相关关系，如何平衡好“效率”和“安全”的关系是对政策制订者的挑战。

二是从监管的角度看：既然在创新券流通过程中存在恶意串通套取财政资金等不诚信行为，管理部门就有“去伪存真”的责任和义务。一旦失职失察，必然受到问责追究。

7 结语及启示

武汉市近两年来的科技创新券工作实践表明，实施科技创新券制度有利于推动政府职能转变，有利于促进小微企业技术创新，有利于地区科技资源的整合。科技创新券应当面向小微科技企业，坚持“前资助”和“可流通”。但鉴于当前我国社会诚信程度，流通型科技创新券的大规模推广尚不具备基础和条件。今后，各级科技行政主管部门应加强科技诚信制度建设，构建覆盖全面、共享联动、动态管理的科技诚信信息系统，并实现部门间的沟通、协同和联动，尽快形成风清气正的科技活动良好氛围。

近两年来实施科技创新券的实践得到如下的启示。

（1）面向小微科技企业

根据《科技型中小企业评价办法》^[2]，科技型中小企业的年销售收入不得超过2亿元。按此标准，当前我国大部分地区科技创新券政策的支持对象为科技型中小企业，少数地方把大型企业也纳入支持范围，也有个别地方仅支持年营业收

入不超过500万元的企业。武汉市将支持对象限定为年营业收入2000万元以下的小微科技企业，笔者认为，这一做法较为科学合理，值得借鉴。

首先，从小微科技企业自身来看：普遍规模小、实力弱、轻资产，大都处于初创阶段，不少仍在为生存而奋斗。因此，具有创新的内在动力。然而，资金、技术、人才等必要的创新要素却严重缺乏，地方政府支持不多，也很难从市场获得。数据表明，武汉市领取科技创新券的企业中，九成未曾得到政府的资金支持，获得社会创业投资的仅有一成，获得过银行贷款的也仅占两成。

其次，从财政资金投向来看：财政科技投入属于公共资源，具有明显的公共属性，应当投入到市场机制不能有效解决的科技活动中。对于小微企业的技术创新活动，其所需的创新资源无法通过市场机制有效获得，其创新活动带来的高风险也无法通过市场机制得以分担。故此，财政资金支持小微企业是各国通行的做法，也符合WTO规则。

最后，从地区资源整合来看：小微企业虽有强烈的创新冲动，但自身实力较弱，急需借助本地区一些研发机构的实力，如高等院校、科研院所等。而这些机构普遍管理规范、体量较大、自身发展较好，缺乏为小微企业服务的内在动力。如果政府出面引导，以科技创新券为纽带，通过科技创新券的流通，能有效整合两方面的优势资源，促进本地区产学研合作。

（2）坚持“前资助”属性

目前，我国发行的科技创新券有可流通券和不可流通券两种，都由政府向企业发放。前者类似“代金券”，领券企业在使用后转移至收券机构，并由收券机构向管理部门申请兑现；后者没有“代金”功能，始终由领券企业持有，并由领券企业向管理部门申请兑现。因此，可流通型科技创新券是政府对企业的一种“前资助”行为，企业在购买技术创新服务前就能得到政府的资助。不可流通券则是政府对企业的“后补助”，企业在购买创新服务时要用自有资金先行支付，

再向管理部门申请资金补助。

武汉市科技创新券仅面向年营业收入低于2000万元的小微企业,实际上有近半数领券企业的年营业收入在500万元以下。这些企业多数尚处于初创阶段,虽然具有很强的内在创新动力,但普遍实力较弱,更需要的是政府部门前资助性质的“雪中送炭”。

(3) 借助“互联网+”手段

一是使用“电子券”,方便领用和兑付;二是构建创科技新券服务平台,贯穿科技创新券的“申领—审核—发放—交易—兑现—公示—统计”全过程;三是运用“大数据”,通过政府部门信息的互联互通,共同构建企业诚信档案^[3]。

(4) 目前不宜大规模推行可流通型的科技创新券

可流通型科技创新券本质上是对企业的一种授信,因此,完善的社会诚信体系是实施科技创新券制度的前提和基础。武汉市的实践表明,目前我国企业的诚信体系建设还有较长的路要走,相关的政策和法规还有待进一步完善,流通型科技创新券的大范围推广还需假以时日。

当然,有条件的地区可以继续开展流通型科技创新券的工作探索。对此,笔者提出如下3点建议。

一是对科技创新券的适用范围进行合理限定。领券企业范围、收券机构范围、允许用券行为是制订科技创新券政策时首要考虑的三大内容,前两项可以尽量放开。对于第三项,应当按照“结果可控”的原则进行合理设定。所谓“结果可控”,是指管理部门兑付科技创新券前对持券企业购买技术创新服务的真实性进行审核时,能够做到准确、有依据、可控制。如:专利申报代理服务,以专利授权公告为审核标准;高新技术企业申报服务,以高新技术企业认定证书为审核依据。对一些管理部门不能方便、有效地审核其真实性的服务行为,则不宜列入科技创新券适用范围。如:技术咨询、技术培训等。

二是对科技创新券实行定额兑付。也就是说,对每一类允许用券的行为,事先规定其兑付

标准,做到一事一价。如:发明专利申请代理服务5000元;高新技术企业申报服务3万元等。武汉市科技创新券未实行定额兑付制度,结果出现不少服务价格明显高于市场价格的行为,给管理部门兑券前的审核工作带来很大困难。

三是构建地区科技诚信体系。根据《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》^[4],结合本地实际,制订促进地区科技诚信体系建设的规范性文件;科技行政主管部门设立独立的科技信用管理机构,负责科技诚信信息系统的建设、科研不端行为数据的采集和录入、不诚信行为举报的受理和处理、发布本地区科技诚信状况报告等工作;充分发挥学会、行业协会、研究会和产业技术创新联盟等行业组织的自律自净功能,在各自领域开展诚信教育、案件调查等工作,实现自我管理、自我规范、自我净化;推动科技诚信信息系统与其他相关信用系统的共建共通共享,纵向上实现国家、省、市三级科技管理部门信息的互联互通,横向上探索与11315全国企业征信、人行信用评级、阿里巴巴企业诚信等系统的信息共通共享;加大对科技不诚信行为机构和相关责任人的打击力度,实现跨部门跨区域的联合惩戒^[5]。

参考文献

- [1] 郭丽峰,郭铁成.用户导向的政府创新投入政策:创新券[J].科技创新与生产力,2012(8):10-13. DOI:10.3969/j.issn.1674-9146.2012.08.010.
- [2] 科技部,财政部,国家税务总局关于印发《科技型中小企业评价办法》的通知[EB/OL]. [2017-05-13], http://www.most.gov.cn/mostinfo/xinxifenlei/fgz/gfxwj/gfxwj2017/201705/t20170510_132709.htm.
- [3] 郭峰.武汉市科技创新券政策执行效果分析与建议[J].科技创业月刊,2016(3):9-12. DOI:10.3969/j.issn.1665-2272.2016.03.004.
- [4] 中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于进一步加强科研诚信建设的若干意见》[EB/OL]. [2018-05-30] http://www.gov.cn/zhengce/2018-05/30/content_5294886.htm.
- [5] 熊小满.国外科研诚信管理典型模式分析及对广东的启示[J].广东科技,2015(14):6-8.