

# 后金融危机时期俄罗斯发展创新 经济的新趋向\*

戚文海

2011年1月26日,俄罗斯总统梅德韦杰夫在达沃斯世界经济论坛上发表开幕致辞,强调俄罗斯发展现代化和创新经济的举措。2011年4月20日,俄罗斯总理普京在2010年度政府工作报告中强调,要继续采取措施支持创新。普京指出,俄罗斯应该成为真正的具有竞争力的国家,应该进入世界五大经济体行列;未来十年,创新产品在总产量中的比重应从目前的12%增至25%~35%;为此,应鼓励新技术的推广应用,并掀起工业技术发展的新浪潮;要把科学研究和试验设计工作转变为成套的、大批的产品生产,以便提供新的高收入工作岗位,形成高水平的技术和生产文明。2011年以来,为加快发展创新经济,俄罗斯在优化创新经济发展的外部环境、完善创新经济发展的基础设施、实施创新经济发展的产业战略和政策创新等方面做出了积极的努力。

## 一 注重优化创新经济发展的外部环境

(一) 改善投资环境是俄罗斯经济发展需要解决的首要问题

2011年,梅德韦杰夫在现代化委员会会议上表示,俄罗斯目前的投资环境非常糟糕,国内外投资者对俄罗斯缺乏投资信心和意愿,导致资金流失严重,因此,改善投资环境是俄罗斯经济发展中需要解决的首要问题。梅德韦杰夫提出一系列改善投资环境的措施,并对具体实施期限提出明确要求。

1. 降低社保标准。梅德韦杰夫认为,现有34%的社会保险缴纳标准过高,要求政府于2011年6月1日前制定自2012年起降低标准的措施建议。

作者系黑龙江大学俄罗斯研究院战略创新研究中心研究员、黑龙江大学东北亚经济研究中心专职研究员。

\* 本文为2010年度国家社会科学基金项目《金融危机后转轨国家创新发展道路研究》(项目编号:2010BGJ015)和黑龙江大学独联体技术创新研究团队的阶段性研究成果。

2. 减少国家采购开支。各部委应在节约大量资金(如15%)的情况下完成采购计划,要求政府于2011年5月15日前与各部委协商后提交缩减国家采购开支的措施建议。

3. 加强国有企业管理。第一,确定并公布近三年的私有化进度表,2011年必须售出国家在大型银行和基础设施企业中的股份。第二,政府主管部门领导将不得进入竞争性企业的经理委员会任职,政府应在2011年年中做出以独立经理人替换主要企业中的部长、副总理兼职的决议。第三,实施大型国有企业采购信息发布制度,要求国有控股企业业务必在今后三年内将单件产品的材料开支降低10%,如不能完成,将对企业领导予以免职。

4. 清理部门规章。经济发展部有权向司法部提交阻碍投资经营活动开展的部门规章清单,司法部则负责督促相关部门尽快终止该类规章。梅德韦杰夫提出,部门法律文件出台前必须提交行业协会和工会组织进行讨论,并责成总统办公厅草拟相应的总统令。

5. 设立投资特派员办事处。自2011年5月起在各联邦区设立投资特派员办事处,以向实施投资项目的企业提供协助,首先是协调投资者与地方行政机关的关系。

6. 严惩腐败。责成总检察长制定对政府机关腐败投诉的特别审查制度,要求必须公布审查结果,如一段时期内对同一机构的投诉数量没有减少,则该机构领导人必须承担相应责任。

7. 发挥投资基金作用。将于2011年年中成立直接投资基金,以带动外国基金和大企业投资俄罗斯大型项目。投资基金由外经银行创办并进行管理,起步资金不少于20亿美元,今后规模将达到100亿美元。基金对项目的投资份额将控制在10%~20%。政府将拨款626亿卢布(约合20亿美元)作为直接投资基金的首批启动资金。基金投资的项目规模为0.5亿~5亿美元,规模超过2.5亿美元的项目需由基金监事会审批;投资基金在项目投资总额中的比重不超过50%,且5~7年后方可退出投资项目;投资基金将优先用于俄罗斯公司,对外国

公司投资比重不超过20%,且需基金监事会同意。

8. 加强小股东权益保护。完善上市公司信息披露制度,加强监督,确保小股东了解掌握公司经营活动信息,小股东权益法的规定应更加具体化。

## (二) 俄罗斯加强发展现代化和创新经济的举措

2011年1月26日,俄罗斯总统梅德韦杰夫在达沃斯世界经济论坛上发表的开幕致辞中,强调了俄罗斯发展现代化和创新经济的10条举措。

1. 推行国有资产私有化计划,裁减80%的国家战略企业。其中包括在3年内对金融企业、基础设施及能源领域的国有企业进行私有化改造,总值将达数百亿美元,旨在提高效率及改善竞争环境。

2. 建立专门基金,在经济现代化过程中与外商共同投资,共担风险。

3. 在财经领域不再实行新税种,自2011年1月1日起取消长期投资的收入税;增加金融设施,将莫斯科打造成国际金融中心;从2011年起,大量借用和吸引外资到俄罗斯卢布市场,以实现俄罗斯与世界经济一体化。

4. 争取在2011年加入世贸组织和经济合作与发展组织;与欧盟加强合作,建立共同经济发展空间;建立统一的市场调控规则,以利大量吸引外资(目前俄罗斯已与白俄罗斯和哈萨克斯坦建立了关税同盟)。

5. 2011年将制定新的风险投资法律,继续为创新企业、风险企业及风险投资创造宽松环境。目前,根据联邦217号文件,俄已建立千余家大学企业。有各领域数十家大小企业加入斯科尔科沃国家创新中心。

6. 能源领域的发展方向是国家创新的重要引擎之一。俄罗斯应在全球合作伙伴关系和资产交换的基础上,在本国各地区建设大型高效的能源项目,实现国家能源现代化。

7. 采取措施利用技术转移机制,推动俄罗斯工业现代化。

8. 国家支持银行与公共服务一体化通用卡项目的实施,发展国家采购和社会服务的电子支付。

9. 加强青年专家、学者及政府官员赴世界主要大学的培训实践,以加强国家经济、管理、科学及教育工作。创造条件,加大俄罗斯对世界的引智能力。2010年已简化外国赴俄高科技人才的移民手续,下一步还将单方面承认世界主要大学的文凭和学位。

10. 在私人和国家伙伴合作基础上,大力发展包括国际体育赛事场馆等基础设施,扩大俄罗斯在世界上的影响。

### (三) 政府将采取具体措施支持高技术企业创新发展

俄罗斯总理普京认为,近几年俄罗斯已经形成有效的、多样化的模式来实现生产领域的现代化,包括由国家提供支持吸引银行及其他协会的资金以及与外国合作伙伴结成技术联盟等。普京表示,政府还将采取措施支持高技术企业创新发展,其中包括:

1. 优化投资环境,消除对俄罗斯战略性产业投资的障碍,并建立专门基金以吸引外资,以便共同实施大型合作项目,力争每年吸引外国直接投资达600亿~700亿美元。

2. 完善海关政策,一方面促进国内高技术产品生产的发展,另一方面为国内现在不生产且将来也不会生产的设备进口扫除障碍。此外,要更加有效地从外国购买成熟的专利和技术,以期得到快速回报。

3. 对企业的研发工作进行经费支持,并对企业的现代化改造贷款给予利率补贴。仅此一项,政府2010年的财政投入就达700亿卢布(约合25亿美元)。

4. 建立科技平台等公私合作模式,围绕新技术和新产品整合国家、商界和科技界的力量,实现高技术产品的研发和商品化。

5. 支持高技术企业“走出去”。为此,专门成立了俄罗斯出口信贷和投资保险机构,以分担企业的部分金融风险,帮助企业培育自身竞争力。按照计划,2013年前该机构将为俄罗斯

15%以上的机电产品和交通工具的出口提供保险支持,总金额达140亿美元。

2011年5月20日,俄罗斯政府例会批准了2011年和2012~2013年税收政策基本方向草案。扶持创新成为该草案的要点之一。草案规定,对开展创新活动的纳税人在2015年前(对某些纳税人在2020年前)给予保险缴费总税率降至14%的税收优惠;对使用节能设备的单位自启用设备之日起免除3年资产税;对创新型公司实行专门的税务稽查,对斯科尔科沃国家创新中心实行专门的税收制度;对技术推广区域的企业、高校小企业及信息技术领域软件生产企业提供支持等。此外,还计划对自2011年起在亚马尔-涅涅茨自治区北部新油田开采石油实行免征地下资源开采税的可行性以及对储量较低的新区块降低地下资源开采税率系数的可行性进行评估。

### (四) 俄罗斯政府将大幅提高私有化规模

2011年5月4日,俄罗斯经济发展部制定了2011~2013年大型国有企业私有化年度计划,并提交政府审议。按照计划,2011年将完成联合商业舰队和储蓄银行的国有股份拍卖;2012年进行俄罗斯水电公司、统一电力系统联邦电网公司和外贸银行的私有化;2013年对剩余大型企业,如俄罗斯石油公司、俄罗斯农业银行、俄罗斯铁路公司等进行私有化。此外,2011年6月底前经济发展部将为所有待售国有股份筛选投资顾问。根据已出台的规定,选择投资顾问将分三步进行:一是收集投资银行对具体项目的申请;二是对投资银行的市场经验、交易记录及相关参数进行评估;三是为不同项目指定专属投资顾问。此前,政府已指定23家国内外投资银行作为本轮私有化的投资顾问,这些银行已将项目的具体意见提交经济发展部审核。

根据总统梅德韦杰夫的要求,俄罗斯将大幅提高私有化规模。2012~2016年,政府将每年出售超过1万亿卢布的国有资产,完全放弃10家国有公司,只对4家公司保留“金股”。梅德韦杰夫在会见俄罗斯大企业家时表示,目前

的私有化计划非常保守,他期待政府能对此提出更激进的建议。2010年,政府计划对1000家企业进行私有化,但只出售了120家。如果政府同意将基础设施公司的国有股份降至控股水平,那么,2012~2016年的私有化收入将达6万亿卢布,即每年1.2万亿卢布。2012~2014年预算草案规定的私有化收入为每年3000亿卢布。根据计划,政府将完全放弃10家公司。将在2012年出售俄罗斯石油公司10%~15%的股份,政府只保留俄罗斯水力发电公司、俄罗斯石油公司、国外石油公司和联合谷物公司的“金股”。这使得政府可以派代表进入公司董事会,在决定大型交易、改变法定资本以及重组和修改公司章程方面施加影响。

#### (五) 俄罗斯加强社会和生产领域企业的社会措施

自2011年开始,俄罗斯大多数用工单位将向联邦预算外社会基金缴纳提高了的保险费。按照相关法律,国家社会保险费率、养老保险费率和医疗保险费率将从工资基金的26%上涨到34%。保险费资金的26%将划归俄罗斯退休基金、5.1%划归联邦强制医疗保险基金、2.9%划归社会保险基金。俄罗斯总统梅德韦杰夫在向俄罗斯联邦会议发表国情咨文时,曾呼吁避免提高社会和生产领域企业的保险费。这些企业的共同保险费率不超过34%,而小企业将从2013年转入共同费率。这样的小企业包括:生产食品、矿泉水和其他不含酒精饮料的小企业,从事皮革制品和鞋、橡胶、塑料制品、其他非金属矿物制品和金属制品生产的小企业,从事机械设备、电器、电子和光学设备生产的小企业,从事交通运输工具和设备、家具、体育用品、玩具和游戏生产的小企业以及从事化学、纺织缝纫生产的小企业。此外,还涉及从事木材加工、木制品生产和科学研究的小企业以及提供教育、卫生和社会服务的小企业。

还有一系列活动种类属于优惠范畴,其中包括运动项目活动和其他运动领域的活动、再生原料加工、建筑、汽车车辆维护和修理、排除污水和废物、辅助和运输活动以及人力资源服

务。但不包括贸易、证券交易和房地产交易。这类企业必须从2011年起按最高税率缴纳保险费。享受优惠的公司还包括:在2010年取消统一社会税之前享受低税率或是享受该项税率优惠比率的农产品生产商、社会企业、拥有技术创新型经济特区入驻地位的机构和私人企业以及从事信息技术活动的组织和机构。此外,还为大众新闻媒体规定了支付保险费的过渡期,即2011年仍保持26%的保险费率,随后逐步增加,2012年增至27%,2013年增至28%,2014年增至30%,从2015年起过渡到34%的共同适用的费率水平。

## 二 不断完善创新经济发展的基础设施

### (一) 重视经济特区、科技园及科研院所和高校创办的创新型小企业

2011年,俄罗斯政府将继续制定新的风险投资法律,为创新企业、风险企业及风险投资创造宽松环境。已宣布在财经领域不再开征新的税种,并且自2011年1月1日起取消长期投资的收入税,此外,还将对提供教育和医疗服务的企业免除所得税,对创新领域的企业实行大幅度税收优惠。由梅德韦杰夫总统倡议兴建的斯科尔科沃国家创新中心被称为“俄罗斯的硅谷”,是为俄罗斯创新企业打造的孵化基地和俄罗斯新经济政策试验场,投资者将享受优惠政策。目前,已有各领域的数十家大小企业加入该创新科技园。项目初期的融资将由政府预算保障,2011年计划向该项目拨款150亿卢布。培养和吸引大批具有创新型思维的人才才是成功实现创新发展的关键。为此,俄罗斯政府提出要保证优秀人才的双向流动。一方面增加俄罗斯青年专家、学者及政府官员赴世界主要大学培训实践的机会,以提高国家在经济、管理、科学及教育方面的整体水平。另一方面创造条件,大力吸引优秀人才到俄罗斯工作生活。

现在,俄罗斯共有24个经济特区,在12个

地区建有高技术园区。在这些工业创新集群里已有约 670 家人驻企业。他们实施的项目领域非常广泛,从分子医学到家用电器,从纳米技术到建筑材料。国家对这些经济特区和科技园已投入 600 亿卢布,2011 年还将投入 170 亿卢布,并期待它们提高产出。此外,2009 年 8 月,梅德韦杰夫总统签署相关法律,赋予科研院所和高校开办创新型企业的权力。目前,这类企业已达 800 多家。普京重申,尽管依然存在财政赤字和其他一些后危机问题,但政府仍会为在高技术领域从事生产的小型企业提供优惠。

2011 年 5 月,俄罗斯经济发展部撤换了经济特区股份公司总经理,并起草了特区法修正案。该修正案如能顺利通过,将赋予特区更多经营管理和移民政策方面的优惠。例如,在特区注册 3 000 万卢布以下的小公司可按特殊简化程序办理,可享受移民优惠政策。特区高级外国专家的薪酬标准确定为每年不低于 70 万卢布(约合 2.6 万美元)。目前,国际金融危机对俄罗斯小企业的负面影响仍然存在,但小企业活力和效率却在提高。2009 年,俄罗斯小企业数量、就业人数、流通额和固定资产投资四大指标均为负值,到 2010 年,前两大指标仍在下降,但流通额和固定资产投资分别增长 16.4% 和 2.2%。调查表明,一些无效企业已从市场退出,为有活力和有效率的小企业提供了机遇。值得一提的是,尽管 2010 年莫斯科被评级机构认定为全球最不宜经营的城市之一,但其小企业营业额增长 55%,居全俄各联邦主体之首。

### (二) 拟成立战略倡议署和俄联邦知识产权局,以协调国家创新发展工作

2011 年 5 月 10 日,俄罗斯总理普京在统一俄罗斯党跨地区会议上宣布,政府将成立战略倡议署。该署将在 2012 年前制定支持国家创新进程体系的实施计划,与总统支持创新发展计划并行实施。战略倡议署有望在 2012 年前获得政府直属部门的地位,承担经济发展部及教育和科学部的部分职能,协调一系列国家科研项目和联邦专项规划的实施工作。普京

指出,当前,战略倡议署主要做三个方面工作:建立新的商务环境,帮助实施新的创新计划,降低市场准入门槛,提高部门效率;培养青年专家,建立高素质专业人才的培养体系;在国家 and 私人组织体系中改变干部使用过程中的严重官僚主义模式。

俄罗斯总统梅德韦杰夫在 2011 年 5 月 24 日召开的俄罗斯经济现代化和技术发展委员会会议上表示,其已签署总统令成立联邦知识产权局,替代原知识产权、专利和商标局,直属于俄联邦政府。原知识产权、专利和商标局以及军用、专用和军民两用知识产权成果权利保护署的职能一并划归联邦知识产权局。梅德韦杰夫希望通过政府对政府机构的进一步整合和优化,更好地发挥其职能和作用。

### (三) 在全社会广泛推行信息技术和信息化管理方式

俄罗斯互联网国家域名协调中心统计数据显示,截至 2011 年 4 月 7 日零时,俄罗斯在“.RU”域名下注册的网站数量达 325.539 1 万个,平均每天注册 1 099 个。此外,自 2010 年 11 月 11 日正式开放“.PФ”俄文域名以来,在此域名下注册的网站已达 80.240 7 万个。伴随着网站大量涌现,俄罗斯互联网用户数量激增。截至 2010 年秋,俄罗斯互联网用户已达 4 650 万,其中每周上网的用户达 4 220 万(约占全体用户的 90%),每天上网的用户达 3 190 万(约占 69%)。从地域上看,西北地区上网人数占人口总数的比重居全俄之首(55%),排名第二的是中央区(45%)。圣彼得堡市上网人数占居民比重超过莫斯科(67%,64%),但绝对数量远少于莫斯科(圣彼得堡为 250 万,莫斯科为 550 万)。

随着信息时代的到来,信息技术成为助推产业发展的有效手段。为了支持本国信息产业的发展,俄罗斯政府于 1994 年开始将互联网业纳入政府管理渠道,并于 2002 年正式启动《2002~2010 年电子俄罗斯计划》。俄罗斯政府一方面通过财政、税收和法律等渠道,强化通信和信息领域基础设施建设,另一方面积极

开展与 IBM、英特尔和思科等国际大公司的合作,推动国内 IT 科技园的建设,不断增强自身的软实力。此外,俄罗斯政府还大力实施电子政务计划,在政府部门内广泛推行信息技术和信息化管理方式,以期以点带面,带动信息产品和技术的广泛使用。

#### (四) 启动统一的国家电子政务平台

2010年12月,俄罗斯开始启动统一的国家电子政务平台。平台注册用户可以通过电子方式递交成立私人公司申请及法人基本证件,以方便注册机构审查。2010年6月,俄罗斯颁布一项关于国家服务的法律。根据该法律,只有申请人向其提交材料的机关才有权获取申请人的相关信息,其他国家机关不得向申请人直接询问有关信息。为落实这项法律,俄罗斯通讯和大众传媒部组建了统一的电子互动平台。目前,已经将22个国家机关纳入这一体系。这项法律在实施一年后起到了减少官僚障碍的作用。

为提高开支的透明度和使用效率,在对信息化项目草案进行评估时,会对其具体措施和计划开支进行分析,同时,也会对计划购买的设备和软件清单进行分析,以此作为俄罗斯通讯和大众传媒部为该草案进行拨款的依据。俄罗斯通讯和大众传媒部不仅要对政府机关信息化年度草案进行评估,还负责评估联邦专项规划草案、机关专项草案和建立联邦国家信息体系的决议草案。在分析信息化草案及其与 ICT(信息、通讯和技术)联邦规划之间相互联系的基础上,找出相似领域内的重复性工作和便利性不明显的工作和措施。因此,政府机关的内部资源也是重要的。它可以加快推进俄罗斯构建电子政府和全面实现信息社会。政府机关信息化草案的分析结果显示,大部分信息化措施都是从技术角度出发,并反映了政府机关当前的需求,但都没有列出用来构建信息社会所必需的优先项目。目前,俄罗斯通讯和大众传媒部正在对这些草案进行修正。

#### (五) 加强构建世界级科研机构的力度

2011年7月5日,俄罗斯总理普京在莫斯

科州杜布纳市参观了联合核研究所在建的大型科学装置对撞机(粒子加速器)。普京指出,俄罗斯已具备一切必要条件,可以建造世界级科研设施,其中包括与著名的强子对撞机级别相同的设施以及可以获得诺贝尔奖的设施。他指出,杜布纳联合核研究所就已具备这样的能力,这里的许多研究项目都已处于世界领先地位。普京指出,建立世界级科研综合机构,开展大科学研究项目,是俄罗斯提高国家科技竞争力的前提,这不仅事关国家名誉,更重要的是将有限的资源集中于重点研究领域。首先在基础研究领域实现质的突破,其次是促进技术创新领域的飞跃,使这种项目成为拉动整个科学发展的“火车头”。在建的对撞机项目预计在2017年建成,“将成为俄罗斯在世界基础研究领域中占据领先地位的象征”。该项目除在基本粒子物理学、核物理学等学科中有重要基础研究意义外,还能开辟许多具有应用前景的实用方向,包括核能、航空航天领域以及电子学领域,其研究成果可运用在宇宙设备的可靠性试验、放射性生物学、无线电化学、材料学及医学领域等方面。自2010年,俄罗斯开始启动几个引领性大型科研机构的建设,包括俄罗斯科学中心库尔恰托夫研究所(莫斯科)、彼得堡康斯坦丁诺夫核物理研究所(加特契纳)、高能物理研究所(普罗特文诺)以及理论和实验物理研究所(莫斯科)。

### 三 加强创新经济发展的产业战略和政策创新

#### (一) 加强创新经济发展的产业创新规划

1. 批准2011~2020年俄罗斯原子能创新发展规划。2011年年初,受政府高技术 and 创新委员会及俄罗斯总统的委托,俄罗斯国家原子能集团公司开始制定2011~2020年国有公司创新发展和技术改进规划。2011年4月11日,俄罗斯国家原子能集团公司监事会正式批准该规划。规划包括三个创新发展方向:改进已有技术、创造能源市场的新技术以及扩大核

技术在工业领域(如核医学、碳纤维制造、超级计算机生产)的应用。规划提出,要研制更具安全性的第四代反应堆、实施替代能源领域内的各种方案以及超前发展医学和农业方面的辐照技术体系。

为了实现上述三个发展方向的项目方案,规划规定要发展创新活动管理体系,将重点放在网络管理模式上,即通过扩大与研究所和私人投资者(风险投资基金)的合作、增加高等院校的研发份额及建立共享中心(企业孵化器)等方式向外界开放核工业领域。通过实施该规划,不仅可以促进俄罗斯核工业的发展,而且会刺激俄罗斯经济创新成分的整体增长。

2. 批准《2011~2015年及2020年前俄罗斯贸易发展战略》。制定这一贸易发展战略的目的在于,通过建立有效的、符合国家经济创新发展构想要求的商品运销基础设施,最大限度地满足居民对贸易服务的需求。预计,通过实施该贸易发展战略,至2015年,俄罗斯每千人的现代化贸易场地保障率将达到120~150平方米,至2020年将达到200~300平方米;至2020年,远程贸易份额在贸易总额中的比重应增至4%~6%,小型贸易企业交易额应增至10万亿~13万亿卢布。同时,必须提高对贸易领域的调节效率,确保基础设施的发展,鼓励在小型和偏远居民点发展贸易。此外,还应为推动竞争提供条件,支持中小型贸易企业的发展,而不是限制贸易网络的发展。

3. 起草俄罗斯电信和信息技术领域创新发展方案。受俄罗斯总统委托,俄罗斯通讯和传媒部、经济发展部及教育和科学部联合起草了电信和信息技术领域创新发展方案。根据该方案,俄罗斯要在2015年前将通信容量扩增8倍,通讯线路长度增加3.5倍。俄罗斯国家无线电科学研究所科技中心副院长伊戈尔强调,电信和信息技术领域创新发展的优先方向是建设IP数据传输协议基础上的新一代通讯网。未来,它将成为通讯基础设施和宽带接入进一步发展的基础。考虑到当前信息传送容量的不断增长,在2015年以前,必须将通讯容

量由现在的每秒70Gb增至570Gb。他强调,要优先建设光纤通讯网络,同时,保障通讯基础设施发展,将通讯线路从当前的17.2万公里增至61万公里。有关专家分析,通讯基础设施的建设将使俄罗斯国内光缆生产商获得发展机遇。创新发展方案还计划于2015年前将俄罗斯城市光纤宽带接入覆盖率从目前的45%增至55%,2020年前覆盖率达到100%。同时,为保证偏远地区宽带入网,国家大力支持发展卫星通讯系统。到2015年,俄罗斯将有200万居民使用卫星宽带服务。

4. 俄罗斯技术公司批准了该公司2020年前创新发展计划(以下简称计划)。俄罗斯技术公司计划的主要目标是,加大新技术和新产品的研发力度,在此基础上组织竞争力强的高科技产品的生产并将其推向国内外市场。为了实现这些目标,计划提出要完成以下六项任务。第一,显著提高科研成果的利用效率,加快新产品的研制;第二,对公司下属企业进行大规模的技术改造;第三,建立现代化的、创新的基础设施,扩大公司下属企业和机构与重点高校和科研机构的合作;第四,以中小规模创新业务为框架,创建促进公司下属企业、高校、科研院所及其他机构科研成果转化的管理体系;第五,提高生产过程中的能源利用效率和环保性;第六,提高创新管理领域工作人员的业务水平。俄罗斯技术公司将计划为框架实施近1000个创新项目,其中包括约500个科研项目和300多个技术改造项目,并计划成立创新基金,用于为处在初级阶段的高科技项目进行投资。计划还要求公司提高创新积极性,以确保在一系列技术领域占据主导地位,从而推动高科技产品销量的增加。随着计划的实施,预计到2020年,在俄罗斯技术公司的销售总额中,创新产品所占的比重将达到30%。

## (二) 采取措施积极推进产业创新和合作创新

1. 采取综合措施推进能源企业的现代化进程。俄罗斯将采取综合措施规范能源领域基

本秩序并推进能源企业的现代化进程,其中包括:责成政府制定能源安全学说,确定应优先解决的任务及其措施;推进创新发展,加速能源企业及能源基础设施的现代化改造;积极发展水电及其他清洁能源;积极拓展与欧洲和亚太国家及地区的国际能源合作模式等。还特别提出要积极推动地方经济发展,积极落实各项优惠措施,通过经济特区吸引先进技术和资金。俄罗斯将建立总额为100亿卢布的专项基金,投向20个经济发展较快的联邦主体,促进地方改善投资环境。近年来,政府已向各地技术开发区的基础设施建设投入283亿卢布,2011年继续对经济特区、技术园区和科学城的建设投资175亿卢布,并且在海关和税收方面提供免缴财产税、土地税,降低利润税和社保基金缴费等优惠政策。俄罗斯专家认为,未来还需根据地区发展中面临的问题和障碍,加大政策倾斜和资金支持力度,突出区域性产业优势,以经济特区和技术开发区为载体,推动创新发展措施的全面落实。

2. 加强航天产业创新发展的新举措。俄罗斯政府将从2011年起设立加加林航天奖,每年评选10名获奖者,每位获奖者可获得100万卢布(约合3.3万美元)奖金。此奖项用于奖励航天领域杰出科学家,并吸引青年科学家投身航天事业。俄罗斯航天工业在世界上占有举足轻重的地位。其航天科研和生产能力在世界上具有优势,每年完成全世界40%的航天发射任务,并在国际空间站计划中发挥重要的作用。

俄罗斯总理普京认为,需要将俄罗斯国际航天市场份额再提高5%~10%。为此,政府在2010~2011年间投入2000亿卢布(约合66.7亿美元)对航天企业进行改造,对研发进行财政支持,以期提高航天器材的可靠性和使用寿命。到2015年研制并发射超过30台(套)的新型航天设备;到2016年发射3个试验舱,完成国际空间站俄罗斯舱段;2013年完成“安卡拉”运载火箭实验发射;2015年完成“RUS-M”新型运载火箭研制任务;2018年开

始新型运载火箭的载人航天发射试验工作;投资建设“东方”宇航发射场,2016年发射场投入使用后将首先进行货物运载火箭的发射;2018年开始载人航天发射。该发射场可保证俄罗斯独立自主地完成航天发射任务。

普京指出,2011年,俄罗斯将重启太阳系行星研究计划,将发射火星勘测飞行器。为此,俄罗斯将开始航天核动力发动机的研发工作;制定并通过《到2020年GLONASS系统发展国家专项计划》,该计划的实施可将卫星定位导航技术应用到社会经济各个部门;俄罗斯航天署会同俄罗斯科学院制定俄罗斯宇宙空间开发长远规划,2011年年底俄罗斯还将制定到2025年航天活动国家规划。

3. 拟打造现代生物医学和医药研究产业。2011年4月,俄罗斯卫生和社会发展部与斯科尔科沃生物医药事业部签订合作协议,举全国之力,拟打造俄罗斯现代生物医学和医药研究产业。协议中确定的优先合作领域包括:(1)系统生物医学:分子医学(基因组学、蛋白质组学、代谢组学);多种疾病个性化诊断和治疗;传染性疾病系统疗法;现代无创给药方法;细胞医学技术;医学免疫学和免疫化学;高级神经活动生理学分子基础;生物医学设备;核医学;医学生物兼容、生物降解材料。(2)系统生物医药:基因组和后基因组制药技术;蛋白质工程;药物结构生物学;合成(多肽)药物;植物药制剂;临床试验标准化、规划和监测。(3)系统生物医学信息:模拟药物结构和功能;生物系统综合分析模拟;虚拟生物;建立生物医学数据库;开发生物医学研究软件;计算机模拟生物大分子机械和生化性能;计算机设计药物;基因组学和蛋白组学模拟及数据库。俄罗斯将邀请俄科学院有关院所、有关生物医药平台中心及国内外大医药公司参与该协议的实施。

4. 积极推动机床工业的创新发展。2008~2009年,受国际金融危机影响,俄罗斯机床工业生产严重下滑,2010年下半年开始回升,产值增长14%。俄罗斯政府出台的两个政策将对机床工业的发展起到积极推动作用:一是



2011~2016年政府将对机床工业投入10亿美元,其中7.5亿美元用于产品开发,2.5亿美元用于技术改造,以提高俄罗斯机床工业的现有制造能力。目标是每年开发新产品50~60种。对于研发出来的新产品,3年内同类机床限制进口。从2011年7月1日起,用于国防军工的机床,只要国内有生产的不允许进口,由机床协会负责审查。二是从2011年起五年内,政府将投入3000亿美元用于电力设施和核电站的建设,主要用于购置设备。同时,10年内俄罗斯在军事装备方面(机床、军舰等)将投入9000亿美元,其中4000亿美元用于基础装备的技术改造。由此可见,俄罗斯机床工业将得到政府空前的支持和巨大的市场拉动。这无疑将对俄罗斯机床工业的崛起产生重要作用,也将为全球机床业带来相应的商机。

5. 更加重视中小企业创新发展问题。据全俄中小企业联盟的资料,截至2009年年末,俄罗斯共有137万家中小企业和400万家私人企业,员工总数为1880万。在俄罗斯GDP中,中小企业贡献率为21%。而在发达国家日本,中小企业从业人数占从业人员总数的70%、对GDP的贡献为60%。比较而言,俄罗斯中小企业对国家经济的作用实在太小。

俄罗斯政府开始认真对待中小企业问题。在行政管理上,政府出台了部分行业的营业执照无须更新、大幅简化公司注册手续等改善措施。2010年7月下旬,政府行政机构(消防局、卫生局、移民局等)对中小企业的抽查次数从2009年第四季度的61.3万次减少到2010年第一季度的40.5万次。目前,俄罗斯商业竞争力排名居世界第120位,与中国(第69位)和哈萨克斯坦(第63位)之间存在较大差距。俄罗斯欲追赶欧美等发达国家,调整依赖资源和能源出口的经济结构,促进中小企业发展是其有效手段。

由我的事业公司联合俄罗斯小企业家协会在2011年2月10日~3月10日进行的全俄调查表明,2011年小企业将创造82万个工作

岗位,目前的小企业乐观指数为7.1(共分为10级)。这说明,俄罗斯小企业几乎完全度过了危机时期,并转向积极发展阶段。调查过程中,38%的个体工商业者和企业主宣布,计划在2011年扩大企业员额。与此同时,超过半数的受访者表示,计划将自己生意的利润扩大至少50%。调查组织者认为,该事实证明俄罗斯经济已经走出危机。

6. 俄罗斯科学院与斯科尔科沃国家创新中心基金会确立合作关系。两者合作的主要任务是形成创新过程的完整循环,包括从教育、科研、试验设计到科研成果产业化的全过程。斯科尔科沃创新园区将成为俄罗斯最大的新经济政策“试验场”,将为高效能源、核技术、空间、生物医药及计算机等高新技术科研提供特殊的条件。

俄罗斯科学院院长尤里·奥希波夫指出,俄罗斯科学院与斯科尔科沃国家创新中心基金会合作的另外一个重要任务是培养新一代优先发展技术的高技能专家。除此之外,他相信以前流失到国外的科学家会回国工作,当前俄罗斯科学家的流失将会停止。斯科尔科沃国家创新中心基金会主席维克多·韦克谢利别尔格认为,斯科尔科沃国家创新中心不会与俄罗斯现有的科学体系形成对抗,而是成为有益的补充。针对已确定的合作项目,俄罗斯科学院与斯科尔科沃国家创新中心将共同努力,缩短从科研成果到市场转化的时间。斯科尔科沃国家创新中心将在与俄罗斯科学院的无期限合作框架内展开工作,每一个研究所将成为创新中心的特色中心和实现科技成果产业化的专业中心。

此外,普京还鼓励企业与大学开展合作。他认为,企业向大学提出科研订货,可以把大学的科研成果变成产品推向市场,而大学则可以通过这种合作革新自己的研究基础,为自己的研究人员、大学生、研究生提供科学实践的机会,可以实现双方共赢。

(责任编辑:农雪梅)