**项目公示信息（科学技术进步奖）**

**一、项目名称：**

陕西区域创新体系建设与发展的模式、路径和政策研究

**二、提名者及提名意见**

提名单位：陕西省教育厅

提名意见：该项目为国家社科基金项目等国、省科研项目的结题成果，基于三螺旋理论，历经20多年对区域创新体系（RIS）理论和陕西区域创新体系建设与发展持续深化研究，较早提出在实践中慎用我国特有的“科技成果转化”，使用国际社会通行的“技术创新”，于1999年提出的“实现技术创新主体企业化”等观点得到学界的认同，且至今仍是我国技术创新实践尚未解决的难题之一。揭示的陕西区域创新体系存在的“四强四弱”与“三分”现象的非均衡性和相对封闭性的基本特征和内在缺陷；提出的陕西区域创新体系建设与发展的模式、路径和政策建议，为国、省从“九五”到“十三五”在陕西区域创新体系建设实施的一系列重大工程提供了一定的理论和现实依据，并应用实际建设中；为宝鸡区域创新体系建设提供决策咨询服务。有效促使区域创新体系建设成为我省不断推动经济高质量发展的新模式。

相关成果先后获陕西省精神文明建设“五个一工程第八届优秀作品奖、陕西省第六、十次哲学社会科学优秀成果奖三等奖、2003、2005、2009、2011年陕西高校人文社会科学优秀成果奖一、二等奖、2019年陕西高校科学技术奖二等奖。

成果材料齐全、规范，无知识产权纠纷，人员排序无争议，符合陕西省科学技术奖提名条件，特提名为陕西省科学技术奖三等奖及以上。

1. **项目简介**

本项目以陕西区域创新体系建设与发展为研究对象，属于技术创新与区域经济学交叉学科的应用研究成果。

陕西区域创新体系是国家创新体系建设在西部地区的重要支撑点，其区域创新体系(RIS)建设有其特殊性和复杂性，但相关研究却在国内同领域的研究中较为薄弱。本项目基于三螺旋理论，历经20多年持续深化研究，弥补了这一不足，形成了自己的特色和优势。



 图1 研究历程示意图

项目分四个阶段开展研究工作。第一阶段：区域创新体系理论研究。提出解决我国科技成果转化难问题的根本出路是“实现技术创新主体企业化”；提出“国家科技”与“区域科技”的概念，为区域创新体系进行了概念界定并提供了理论支撑；第二阶段：陕西区域创新体系建设现状与模式研究。在对陕西区域创新体系能力评价和实际调研的基础上，提出陕西区域创新体系结构内在缺陷、具体表征及其成因；提出陕西区域创新体系建设与发展模式的演进过程。第三阶段：陕西区域创新体系建设战略空间布局研究。在揭示高新技术产业带生成演变机理和高新带构成要素的基础上，提出关中城市群区域创新体系建设战略空间的功能定位和分工。第四阶段：陕西区域创新体系建设工程实施路径与政策研究。围绕建设国家关中高新技术产业带、建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地、西安建设全球硬科技之都等各项重大创新工程，提出加快陕西区域创新体系建设与发展的路径和政策体系。

具体讲，本项目围绕国、省在陕西区域创新体系建设从“九五”到“十三五”实施的一系列重大创新工程，作为国家社科基金项目《继续推进西部大开发战略对策研究——依托关中高新带带动深化西部大开发》、陕西省软科学基金项目《建设关中——天水经济区跨行政区创新体系的体制机制和政策措施研究》等11项国家级、省部级相关项目的结题成果，在《中国科技论坛》、《自然辩证法研究》、《科学学与科学技术管理》等CSSCI来源期刊和《人民日报》（科技版）、《光明日报》（理论周刊）、《经济日报》（理论周刊）、科学出版社等，发表、出版紧紧围绕陕西区域创新体系建设与发展的高水平论文、专著、咨政报告等63篇（本），其中被《新华文摘》、《人大报刊复印资料》相关专辑等全文转载7篇，1项成果被省社科联《社科要报》刊发，报送省委常委阅示和省级相关部门。

这些持续研究的系列成果，其理论创新在于，基于创新研究三螺旋理论框架下大学及科研院所—企业—政府在区域创新体系中的不同地位和作用，一是比较分析了作为我国区域创新体系研究基础的科技成果转化和技术创新，提出要实现科技成果转化模式向技术创新模式转变，在1999年提出的实现技术创新主体企业化等观点不仅在学术界产生较大反响，而且这些观点，至今仍是我国技术创新实践尚未解决的难题之一。二是揭示了高新技术企业→高新技术产业开发区→高新技术产业带→区域创新体系→区域经济社会高质量发展的生成、发展机理和演化规律，以及高新技术产业带“点（高新区）—轴（交通干线）—带（经济带）”呈带状演进发展过程和成长机理，提出了高新带主要由节点城市等构成6要素说。三是通过对我国区域经济与科技发展实证研究，发现科技不仅存在区域性，并且区域科技发展水平差距远大于经济发展水平差距；提出了“国家科技”和“区域科技”的概念，并充分利用国家科技能量首先在本区域释放、国家科技资源布局的区域“根植性”、技术能力的非流动性和技术知识溢出的“空间局限性”等有利条件，带动区域科技创新发展，进而促进区域创新体系发展的新路径。

其实践应用价值在于，一是全面揭示了陕西区域创新体系结构存在的非均衡性和相对封闭性的基本特征和内在缺陷：“中央强、地方弱，高校科研院所强、企业弱，国防强、民用弱，国有强，民营弱”，以及“科技体制上的分离，布局上的分散，市场上的分隔”等“四强四弱”与“三分”现象，并分析其成因。二是提出陕西区域创新体系建设与发展模式的演进过程，即知识创新带动技术创新模式→产学研合作创新模式→高新技术产业集群渐次扩展的创新模式→军民融合创新模式→统筹关天经济区科技资源的创新模式→以建设西安全球硬科技之都为带动的创新模式不断深化的过程。三是提出关天经济区不同地市区域创新体系建设的路径选择，即西安、宝鸡等国家（军工）科技强的地市，应主要通过国家创新体系区域化的正向路径，与区域创新体系反辅国家创新体系的逆向路径相互促进的区域创新体系建设路径；并着重采取原始创新、集成创新模式，以及军民融合协同创新模式。其它地市则要在大力发展区域科技的同时，采取与国内外、尤其是西安科技创新中心积极主动对接的路径；着重采取引进消化吸收再创新模式。从而形成研发在西安、生产制造和产业化在其它地市创新链上、下游链接完整的陕西区域创新体系。四是从人才、资金、环境等供给侧与需求侧政策协同发力，以及体制机制创新及政府职能转变等层面切入，提出促进陕西区域创新体系高质量发展的相关政策保障体系和具体措施。

综上所述，本项目选题立足陕西实际，研究成果不仅在区域创新体系研究领域具有重要的理论价值，在学界赢得良好的学术声誉，而且被陕西科技创新管理部门认同和采纳，为陕西从“九五”到“十三五”不断深化区域创新体系建设，实施各项国、省重大科技创新工程提供了一定的理论和现实依据，并应用于实际建设中，产生了良好的社会经济效益。

**四、客观评价**

在研究对象和内容上，本项目相较国内以往区域创新体系建设研究主要针对辽宁和东北老工业基地产业创新、京津冀协同创新和广东区域经济科技一体化创新等不同，以陕西这一科技发达、经济相对滞后区域为研究对象，寻求“国家科技”发达地区区域创新体系建设与发展的模式、路径选择和政策安排，更好地体现了区域创新体系的层次性和特殊性，并有效弥补了这方面研究的不足。相关成果获得学界的认同，并产生良好的政策效应，得到陕西省科技厅、宝鸡市政府等相关政府部门的充分肯定和应用。

**（1）主要科研项目验收意见**

2008年7月2日，国家社科规划办组织相关专家对宝鸡文理学院承担的国家社科基金资助项目“继续推进西部大开发战略对策研究——依托关中高新带带动深化西部大开发”（编号：05XJL014）结题材料进行验收审核，对课题组完成的各项任务给予充分肯定，同意项目结题。

2013年4月8日，陕西省科技厅组织相关专家对宝鸡文理学院承担的陕西省软科学基金项目“建设关中——天水经济区跨行政区创新体系的体制机制和政策措施研究”（编号：2011KRM10）结题材料进行审核，验收委员会在对项目研究提出的区域创新体系与国家创新体系内在关联性和差异性、区域创新体系建设原则、中央在陕科技资源国家创新体系区域化的路径、分析原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新的差异、区域创新政策制定应遵循的基本原则、加快关天经济区区域创新体系建设的思路和相关建议充分肯定的基础上，认为该成果提出的关天经济区统筹科技资源体制机制改革的主要内容和重点突破口的有关政策措施，具有实践指导意义。

**（2）主要科技奖励**

①《从我国现行科技成果转化的障碍看技术创新主体企业化的必然性》，获陕西省精神文明建设“五个一工程”第八届“优秀作品奖”、陕西省第六次哲学社会科学优秀成果奖三等奖。

②《建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地研究》，获陕西省第十次哲学社会科学优秀成果奖三等奖。

③《地方院校应用型工商管理人才培养模式探索与创新》，2015年获陕西省人民政府高等教育教学成果奖二等奖。

④《科技社会及其实现途径》，2003年获陕西高校人文社会科学优秀成果奖二等奖。

⑤《技术创新和关中高新带率先发展对深化带动西部大开发作用研究》，2005年获陕西高校人文社会科学优秀成果奖二等奖。

⑥《陕西区域创新体系建设研究》，2009年获陕西高校人文社会科学优秀成果奖二等奖。

⑦《关中高新带与深化西部大开发战略研究》，2011年获陕西高校人文社会科学优秀成果奖一等奖。

⑧《陕西区域技术创新体系建设及政策研究》，2019年获陕西高校科学技术奖二等奖。

⑨相关成果获宝鸡市第七、九、十、十一、十二、十三次哲学社会科学优秀成果奖一等奖。

**五、应用情况和效益**

**1．应用情况**

**（1）主要论文转载、被引情况**

据教育部科技查新工作站《论文收录与引用检索报告》，本项目有7篇论文被《新华文摘》、中国人民大学书报资料中心全文转载。CCD被引情况：主要成果中9篇文章累计被引103次，累计他引86次。分别是：

①发表于《科学技术与辩证法》(1999.06)的《从我国现行科技成果转化的障碍看技术创新主体企业化的必然性》，被《新华文摘》(2000.03)、人大报刊复印资料《科学技术哲学》(2000.03)、《中国高新技术产业导报》（2000-05-27）全文转载；被引18次，其中他引15次。

②发表于《科学技术与辩证法》(2003.06)的《“科技成果转化”质疑》，被人大复印报刊资料《科学技术哲学》(2004.01)全文转载；被引9次，其中他引6次。

③发表于《自然辩证法研究》(2008.09)的《试析中国特色自主创新三种实现方式的差异》，被人大复印报刊资料《科技管理》(2008.11)全文转载；被引4次，其中他引4次。

④发表于科技日报（理论周刊）(2001-04-24)的《实现技术创新主体企业化：产学研合作创新是坦途》，被人大复印报刊资料《科技技术哲学》(2001.04)全文转载。

⑤发表于《科学学与科学技术管理》(2006.01)的《陕西区域技术创新体系的缺陷与调适》，被人大复印报刊资料《科技管理》(2006.03)全文转载；被引16次，其中他引13次。

⑥发表于《科学学与科学技术管理》(2008.09)的《基于国家创新体系区域化的区域创新体系建设》，被人大复印报刊资料《创新管理与政策》(2008.09)全文转载；被引18次。

⑦发表于《消费电子》(2013.10)的《基于区域创新网络的中小企业发展路径研究》，被人大复印报刊资料《商界导刊》(2013.10)全文转载。

**（2）相关成果采纳情况**

①1995年以来，发表的相关论文和国家社科基金项目的结题成果，出版学术专著一部：《关中高新带与深化西部大开发战略研究》，以及项目研究报告，呈报国家社科规划办，项目验收鉴定委员会的对项目完成的各项任务给予充分肯定。相关观点和政策建议被陕西省委、省政府《关于加快一线两带建设实现关中率先跨越发展意见》吸收。

②1999年以来，关于陕西区域创新体系的缺陷与调适、建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地等相关研究成果，被《陕西区域创新体系建设方案》、陕西省及宝鸡市《关中—天水经济区统筹科技资源改革示范基地调研工作方案》吸收、采纳。

③2001年以来，关于高新技术产业、硬科技产业发展政策等相关研究形成的咨政报告：《陕西硬科技产业高质量发展创新政策建议》，通过省社科联主办的《社科要报》，呈报省委常委阅示和省级相关部门。

④2003年，陕西省社科基金项目“关中高新带率先发展的辐射作用研究”，其理论成果和相关思路及政策建议，被陕西省政府《以高新技术产业为先导实现关中跨越式发展规划》等吸收。

⑤2010年以来，在宝鸡建设关中—天水经济区副中心城市、宝鸡提升科技创新能力等相关研究成果基础上，由团队成员承担编制的《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》获得陕西省政府审批通过，使宝鸡成为首批省级老工业城市产业转型升级示范区，提交的咨政报告《关于宝鸡建设老工业城市产业转型升级示范区的措施建议》，被宝鸡市市长批示，并被宝鸡市发改委采纳。

⑥2012年，陕西省软科学基金项目结题报告：《建设关中——天水经济区跨行政区域创新体系的体制机制和政策措施研究报告》，呈报陕西省科技厅政策法规处，一些观点吸收进陕西省科技厅主持制定的《陕西区域创新体系建设方案》，相关对策建言已被省科技厅等主管部门和宝鸡市政府、宝鸡国家高新区管委会采纳。

⑦2012年，由团队成员主持完成的《宝鸡实现科技创新力走在西部前列的路径选择》、《宝鸡区域辐射力走在西部前列的路径选择》研究报告，上报宝鸡市委决策参考。

⑧2014年，完成的宝鸡市科协委托的宝鸡市科技创新能力调研课题，形成研究报告上报宝鸡市委决策参考。

1. **经济效益和社会效益**

项目对进一步深化“科学技术是生产力”这一历史唯物主义原理在我国特有的“科技成果转化”具体运用的认识，促使在实践中慎用“科技成果转化”，使用国际社会通行的“技术创新，以及完善“国家科技”发达地区区域创新体系政策措施，具有良好的政策效益。

项目揭示的陕西区域创新体系结构存在“四强四弱”与“三分”现象的非均衡性和相对封闭性的基本特及内在缺陷，提出的“国家科技”与“区域科技”的内在关联性和差异性的原理，对破解“陕西现象”，建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地、“13115科技创新工程”与军民融合创建西安航天产业基地等五大军转民产业基地提供了理论和现实依据。提出的通过国家创新体系区域化的路径，加快陕西区创新体系建设发展的模式、路径和政策；提出的建设以西安为中心统筹科技资源基地的体制机制改革创新探索的“三强化”改革创新内容；以及建设西安全球硬科技之都的政策保障体系等，较好地应用于关中国家高新技术产业带等一系列国、省在陕西区域创新体系建设实施的一系列重大创新工程实践中。

尤其是提交的《宝鸡高新区实现技术创新突破的对策建议》，以及由项目组成员承担编制的《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》及相应措施建议，先后被宝鸡国家高新区管委会、宝鸡市人民政府采纳，对宝鸡成功获批省级老工业城市产业转型升级示范区及后续建设具有重要的指导价值和实际意义，对申报国家级老工业城市产业转型升级示范区打下基础。相关政策建议转化为政府决策的具体实践，产生良好的政策效应和经济效益与社会效益。

**六、主要知识产权和标准规范目录(限10条)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 知识产权类别 | 知识产权具体名称 | 国家（地区） | 授权号 | 授权日期 | 证书编号 | 权利人 | 发明人 |
| 1 | 论文 | 从我国现行科技成果转化的障碍看技术创新主体企业化的必然性 | 中国 |  | 1999（06）.52-552000.32000.32000-05-27 | 科学技术与辩证法、《新华文摘》（2000.3）、人大复印资料《科学技术哲学》（2000.3）、《中国高新技术产业导报》（2000-05-27）全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 2 | 论文 | 陕西区域技术创新体系的缺陷与调适 | 中国 |  | 2006（01）.62-66+722006（03） | 科学学与科学技术管理人大复印报刊资料《科技管理》(2006.03)全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 3 | 论文 | 基于国家创新体系区域化的区域创新体系建设  | 中国 |  | 2008（09）.48-532009（01） | 科学学与科学技术管理人大复印报刊资料《创新管理与政策》(2009.1)全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 4 | 论文 | “科技成果转化”质疑 | 中国 |  | 2003（06）.9-112004.1 | 科学技术与辩证法人大复印报刊资料《科学技术哲学》（2004.1）全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 5 | 论文 | 试析中国特色自主创新三种实现方式的差异 | 中国 |  | 2008(9).67-722008.11 | 自然辩证法研究人大复印报刊资料《科技管理》（2008.11）全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 6 | 报纸 | 实现技术创新主体企业化：产学研合作创新是坦途 | 中国 |  | 2001-04-242001.4 | 科技日报（理论周刊）人大复印报刊资料《科技技术哲学(2001.4)全文转载 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 7 | 论文 | 区域创新体系与国家创新体系的关系及其建设原则 | 中国 |  | 2006（05）.42-46 | 中国科技论坛 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 8 | 著作 | 关中高新带与深化西部大开发战略研究 | 中国 |  | 2008.9 | 科学出版社 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 9 | 论文 | 建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地研究 | 中国 |  | 2010（03）.78-82 | 中国科技论坛 | 宝鸡文理学院 | 杨忠泰 |
| 10 | 著作 | 创新视角下战略性新兴产业发展研究 | 中国 |  | 2016年8月 | 湖北科学技术出版社 | 宝鸡文理学院 | 刘 辉 |

**七、主要完成人情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 排名 | 技术职务 | 行政职称 | 工作单位 | 完成单位 | 对本项目贡献 |
| 杨忠泰 | 1 | 二级教授 | 宝鸡文理学院学术委员会副主任委员 | 宝鸡文理学院 | 宝鸡文理学院 | 负责项目研究设计、核心内容撰写等。1、提出在实践中应慎用我国特有的计划经济产物的“科技成果转化”，使用国际社会通行的“技术创新”。2、于1999年提出解决我国科技成果转化难的根本出路是实现技术创新主体企业化。3、提出“陕西现象”的“四强四弱”的具体表征；提出陕西区域创新体系建设与发展的模式与路径。4、提出西部大开发的重点区域：关中高新带；提出应确立依托关中高新带带动深化西部大开发的发展战略；并提出加快关中高新带建设与发展的模式和政策体系。5、提出建设以西安为中心统筹科技资源改革示范基地的“三强化”改革创新探索路径。6、提出一组完善陕西、尤其是“西安建设全球硬科技之都”的创新政策体系。 |
| 刘辉 | 2 | 教授 | 经济管理学院副院长 | 宝鸡文理学院 | 宝鸡文理学院 | 项目完成人参与陕西区域创新体系建设的理论研究和战略空间布局研究阶段，结合宝鸡企业创新能力调查研究项目，提出把宝鸡建设成为关中——天水经济区副中心城市的政策建议；参与《宝鸡实现“六个走在西部前列”研究报告》，结集出版，呈送宝鸡市委决策参考；承担编制《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》，获得省级示范基地，所提交的政策建议获宝鸡市市长批示，为实际建设提供政策咨询服务。另外，研究提出产学研协同创新是强化产业融合创新的重要方式，以及产业集群资源基础和企业从集群中获取资源能力成为影响企业创新能力的重要因素，这些研究成果对于促进陕西区域创新体系建设提供了理论支撑和路径探索。 |
| 杨嘉歆 | 3 | 副教授 | 无 | 宝鸡文理学院 | 宝鸡文理学院 | 项目完成人参与陕西区域技术创新体系建设现状和模式研究阶段，通过收集国内外相关数据，在对陕西区域创新能力评价和实地调研的基础上，分析陕西区域技术创新体系的现状和存在问题。另外从专利信息视角评价产业的技术创新能力，通过专利信息的聚类分析来总结不同区域的产业功能和定位。这些研究成果对于明晰陕西区域创新体系现状提供了一定的方法和数据支撑。 |
| 姜涛 | 4 | 副教授 | 工商管理系副主任 | 宝鸡文理学院 | 宝鸡文理学院 | 项目完成人参与陕西区域创新体系建设工程实施路径阶段的研究，开展了关中城市群创新能力统计监测评价，为项目提出的促进关中—天水经济区及关中城市群跨行政区区域创新体系的形成提供了重要的数据支撑。另外提出宝鸡钛产业集群产业创新系统发展的“四时期六阶段”模型，理论推演了区域产业综合性先进制造技术的推广应用基地和生产制造基地建设，积极承担西安的高新技术转移，大力发展高端装备制造业，形成区域产业创新链上、下游联结互动格局过程。这些研究成果为区域技术创新体系的建设提供了一定的理论支撑和实证延伸。 |
| 王恭 | 5 | 副研究员 |  | 宝鸡市社科院 | 宝鸡文理学院 | 在项目完成中，参与项目设计、开展调研，并提供宝鸡市相关数据和现状分析。与杨忠泰、刘辉共同合作承担编制《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》，获得省级示范基地，所提交的政策建议获宝鸡市市长批示，为实际建设提供政策咨询服务；参与宝鸡市“十三五”规划编制，将项目提出的创新路径与政策融入宝鸡市社会发展规划中予以实施，与杨忠泰、刘辉一起完成了《宝鸡实现“六个走在西部前列”研究报告》中的三个子报告，结集出版，并呈送宝鸡市委决策参考。 |

**八、主要完成单位及创新推广贡献**

宝鸡文理学院在项目申报、项目执行和成果汇总等工作环节中，提供了较为完善的条件、人才配备与协调及充分的资金保障，并积极督促项目的实施和完成。项目实施过程中，学校为数据的整理、分析提供实验室等场地和设备支持。实验室拥有高性能计算机、数据分析软件，为项目的顺利实施提供了技术保障。学校帮助项目组成员争取这一研究课题的各类子项目申报工作，学校科技处等相关部门对项目进行周密的组织、管理和协调，为项目的顺利完成提供了良好的工作环境。学校最大限度的给予资金支持。省部级以上项目以1:1的学校经费配套并提高科研成果的奖励等各种措施鼓励教师积极从事科学研究，为项目实施提供了充足的经费保障。

**九、完成人合作关系说明**

项目完成人之间围绕陕西区域创新体系的相关问题进行科研合作，在项目策划、调研、成果等方面均有不同程度的贡献。现按照排名顺序对完成人合作关系具体说明如下：

项目主持人(第一完成人)：杨忠泰。自1993年开始科技创新研究，历经30年对区域创新体系理论和陕西区域创新体系建设与发展持续深化研究，在国家、省级项目中指导其他完成人参与完成项目，总体负责本项目研究大纲与框架设计、基础理论的提出以及研究报告核心内容撰写等内容。

第二完成人：刘辉。参与陕西省社科基金项目“深化科技体制改革背景下陕西技术创新模式转变的路径和政策体系研究”、陕西省软科学项目“建设关中天水经济区跨行政区创新体系的体制机制和政策措施研究”，在项目设计、开展调研、撰写报告等方面开展合作；与杨忠泰、王恭一起参与《宝鸡实现“六个走在西部前列”研究报告》，结集出版，并呈送宝鸡市委决策参考。与杨忠泰、王恭共同合作承担编制《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》，获得省级示范基地，所提交的政策建议获宝鸡市市长批示，为实际建设提供政策咨询服务；与杨嘉歆等合作完成宝鸡市科协委托的宝鸡市企业科技创新能力调研课题，形成研究报告《关于宝鸡市企业科技创新能力的调查研究》上报宝鸡市委决策参考。

第三完成人：杨嘉歆。参与杨忠泰主持的陕西省软科学计划项目“建设关中天水经济区跨行政区创新体系的体制机制和政策措施研究”，在数据分析、实地调研等方面展开合作；与刘辉等合作完成宝鸡市科协委托的宝鸡市企业科技创新能力调研课题，形成研究报告《关于宝鸡市企业科技创新能力的调查研究》。项目完成人参与陕西区域技术创新体系建设现状和模式研究阶段，通过收集国内外相关数据，在对陕西区域创新能力评价和实地调研的基础上，分析陕西区域技术创新体系的现状和存在问题。另外从专利信息视角评价产业的技术创新能力，通过专利信息的聚类分析来总结不同区域的产业功能和定位。这些研究成果对于明晰陕西区域创新体系现状提供了一定的方法和数据支撑。

第四完成人：姜涛。参与陕西区域创新体系建设工程实施路径阶段的研究，开展了关中城市群创新能力统计监测评价，为项目提出的促进关中—天水经济区及关中城市群跨行政区区域创新体系的形成提供了重要的数据支撑。另外提出宝鸡钛产业集群产业创新系统发展的“四时期六阶段”模型，理论推演了区域产业综合性先进制造技术的推广应用基地和生产制造基地建设，积极承担西安的高新技术转移，大力发展高端装备制造业，形成区域产业创新链上、下游联结互动格局过程。这些研究成果为区域技术创新体系的建设提供了一定的理论支撑和实证延伸。

第五完成人：王恭。在项目完成中，参与项目设计、开展调研，并提供宝鸡市相关数据和现状分析。与杨忠泰、刘辉共同合作承担编制《陕西省宝鸡市老工业城市产业转型升级示范区建设方案》，获得省级示范基地，所提交的政策建议获宝鸡市市长批示，为实际建设提供政策咨询服务；参与宝鸡市“十三五”规划编制，将项目提出的创新路径与政策融入宝鸡市社会发展规划中予以实施，与杨忠泰、刘辉一起完成了《宝鸡实现“六个走在西部前列”研究报告》中的三个子报告，结集出版，并呈送宝鸡市委决策参考。