

陕西省科学技术厅 编

2015

陕西 科技 年鉴

(总第9卷)

SHAANXI SCIENCE AND TECHNOLOGY YEARBOOK



SCIENCE AND
TECHNOLOGY

陕西新华出版传媒集团
陕西科学技术出版社

图书在版编目（CIP）数据

2015陕西科技年鉴 / 陕西省科学技术厅编. — 西安:
陕西科学技术出版社, 2015.12

ISBN 978-7-5369-6548-5

I. ①2… II. ①陕… III. ①科学研究事业—陕西省
—2015—年鉴 IV. ①G322.741-54

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第244346号

2015陕西科技年鉴

出版者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社

西安北大街131号 邮编 710003

电话 (029) 87211894 传真 (029) 87218236

<http://www.snstp.com>

发行者 陕西新华出版传媒集团 陕西科学技术出版社

电话 (029) 87212206 87260001

印 刷 中煤地西安地图制印有限公司

规 格 889mm×1194mm 16开本

印 张 26 插页38

字 数 787千字

版 次 2015年12月第1版 2015年12月第1次印刷

印 数 1-1000

书 号 ISBN 978-7-5369-6548-5

定 价 260.00元

目 录

特 载

领导同志谈科技工作

在两院院士大会上的讲话.....	中共中央总书记、国家主席、中央军委主席	习近平	3
在国家科学技术奖励大会上的讲话.....	中共中央政治局常委、国务院总理	李克强	8
优化科技资源配置 实施创新驱动发展战略——深入学习贯彻习近平同志关于实施创新驱动发展战略的重要论述.....	全国政协副主席、科技部部长	万 钢	9
在陕北能源化工基地建设座谈会上的讲话.....	陕西省省长	娄勤俭	12
在全省知识产权战略实施推进电视电话会议上的讲话.....	陕西省副省长	张道宏	15

重要科技活动与事件

陕西省3D打印产业技术创新联盟成立大会召开.....	18
陕西省暨宝鸡市2014年科技文化卫生“三下乡”主题示范活动启动.....	19
省科技厅组织开展“高等院校科研院所安康行”活动.....	19
2014年陕西省科技活动周启动.....	20
第十八届中国东西部合作与投资贸易洽谈会暨丝绸之路国际博览会科技成果展开幕.....	20
西北地区科技合作委员会第二十八次会议在西安召开.....	21
首届“长安银行杯”陕西省科技创新创业大赛暨第三届中国创新创业大赛（陕西赛区）在西安举行....	21
全省创新型省份建设推进大会在西安召开.....	22
省政府新闻办召开“加快推进创新型省份建设”新闻发布会.....	22
2015年陕西省科技计划项目评审会召开.....	23
全省技术转移工作座谈会在西安召开.....	24

陕西省大数据与云计算产业技术创新战略联盟成立.....	25
省科技厅与榆林市政府第二轮科技工作会商会议召开.....	25
第二十一届中国杨凌农业高新科技成果博览会开幕.....	26
2014全球创业周中国西安分站活动在西安开幕.....	27
“NSTL全国服务站工作会议”在西安服务站召开.....	28
泛西北地区大学科技园联盟成立.....	28
第二届东西部科技成果与专利技术转让合作促进大会.....	29
陕西能源化工产业创新发展高端论坛在西安举办.....	29

专 文

陕西省创新型省份建设工作方案.....	31
陕西省加强科技成果转化中试环节工作方案.....	42
陕西省全面提升企业创新能力行动方案.....	45
中共陕西省委科技工委 陕西省科学技术厅2014年工作要点.....	48
中共陕西省委科技工委 陕西省科学技术厅2014年工作.....	51
关于印发《关于促进科技园区和创新平台发展的意见》的通知.....	54

科技资源

概述.....	61	科技经费投入表.....	72
自然科学研究与技术开发机构.....	62	西安市	72
中科院在陕自然科学研究与技术开发		宝鸡市	73
机构人员情况	62	咸阳市	73
中央在陕独立自然科学研究与技术开		铜川市	74
发机构人员情况	62	渭南市	75
省属国有制独立自然科学研究与技术		榆林市	75
开发机构人员情况	64	延安市	76
市属国有制独立自然科学研究与技术		汉中市	77
开发机构人员情况	67	安康市	78
全省财政科技经费投入.....	72	商洛市	78
省级科技经费	72	杨凌示范区	79
10市1区科技经费	72	工程技术研究中心.....	79
县（市、区）科技经费	72	陕西省油页岩工程技术研究中心	79
10市、杨凌示范区、107县（市、区）财政		陕西省煤矿井下钻探工程技术研究中心	79

陕西省安全防护用纺织品工程技术研究中心	79	西安电力电子技术研究所	85
陕西省煤层气工程技术研究中心	80	西安电炉研究所有限公司	86
研究开发中心	80	信息产业部电子综合勘察研究院	86
陕西省有机苹果技术研发中心	80	陕西省石油化工研究设计院	86
陕西省X射线检测与应用研究开发中心	80	陕西省农业机械研究所	86
产业技术创新联盟	80	陕西纺织器材研究所	87
陕西省猕猴桃产业技术创新战略联盟	80	西北有色金属研究院	87
陕西省中药产业技术创新战略联盟	80	陕西冶金设计研究院有限公司	88
陕西省覆铜板产业技术创新战略联盟	81	西北化工研究院	88
陕西省茶叶产业技术创新战略联盟	81	中国重型机械研究院股份公司	88
陕西省羊产业技术创新战略联盟	81	机械工业勘察设计研究院有限公司	89
陕西省电子功能材料及器件产业技术创新 战略联盟	81	中国煤炭地质总局航测遥感局	89
陕西省粮油食品加工产业技术创新战略 联盟	82	中煤科工集团西安研究院有限公司	90
陕西省甘薯产业技术创新战略联盟	82	中煤西安设计工程有限责任公司	90
陕西省北斗产业技术创新战略联盟	82	中国建筑西北设计研究院有限公司	91
陕西省口腔医疗器械产业技术创新战略 联盟	82	中国地质调查局西安地质调查中心	91
陕西省安全防护用纺织服装产业技术创新 战略联盟	82	中国地震局第二监测中心	92
陕西省柑橘产业技术创新战略联盟	83	中联西北工程设计研究院有限公司	92
陕西省半导体产业技术创新战略联盟	83	中国石油集团石油管工程技术研究院	92
陕西省电源产业技术创新战略联盟	83	西北橡胶塑料研究设计院有限公司	93
陕西省能源行业信息化产业技术创新战略 联盟	83	轻工业钟表研究所	93
科技基础条件平台建设	84	轻工业西安机械设计研究院	94
陕西省大型科学仪器设备共享平台	84	西安墙体材料研究设计院	95
陕西省科技文献与科学数据共享平台	84	咸阳陶瓷研究设计院	95
陕西省自然科技资源共享平台	84	中国科学院西安分院 陕西省科学院科研单位	
陕西省委科技工委 省科技厅 直属 直管 协管 科研单位（部分）科技工作简述	85	科技工作简述	96
陕西省科学技术信息研究所	85	中国科学院西安光学精密机械研究所	96
陕西省杂交油菜研究中心	85	中国科学院地球环境研究所	97
		中国科学院国家授时中心	97
		中国科学院水利部水土保持研究所	98
		陕西省科学院酶工程研究所	100
		陕西省微生物研究所	101
		陕西省动物研究所	101
		陕西省西安植物园	102

科技管理

概述	107	省委科技工委主要职责	108
省级综合科技管理机构	108	省科技厅职能转变	108

省科技厅主要职责	108	创新农业科技服务体系	140
2014年省委科技工委、省科技厅领导成员	109	农业科技与金融结合	140
省委科技工委、省科技厅内设机构主要 职责及人员	109	社会发展科技管理	140
科技计划管理	111	国家科技惠民	140
陕西省科技统筹创新工程计划	111	省级科技惠民项目	141
陕西省科学技术发展研究计划	111	科技惠民计划工作培训	141
陕西省重大科技创新专项资金项目计划	112	陕西省临床医学研究中心建立	141
科技业务综合管理系统	113	药用植物科技示范基地建设	141
其他国家专项计划项目	113	陕西省医药产业科技园区建设方案	141
科技经费管理	113	科技法规政策与管理	142
科技经费监督管理	113	科技依法行政工作	142
应用技术研究与开发经费	113	推进创新型省份建设	142
科学事业费	113	创新人才推进计划	143
科技专项费	113	陕西省青年科技新星评选	143
科技成果管理	114	青年拔尖人才组织推荐	143
科技成果登记	114	陕西省优秀科技企业家评选	143
国家科学技术奖励	114	选派中小企业首席工程师	143
陕西省科学技术奖励	115	软科学管理	143
技术市场	136	研究制定省科技厅牵头的有关改革工作 实施方案	143
国际科技合作与交流	137	科研院所改革和管理	143
国际科技合作项目立项	137	科技金融工作	143
国际、省际科技合作交流活动	137	科研院所改革	144
“一带一路”建设工作	137	科研院所管理	144
基础研究科技管理	137	市、县科技管理机构	145
国家基础研究项目管理	137	西安市	145
陕西省自然科学基础研究计划项目管理	137	宝鸡市	155
重点实验室建设工作	138	咸阳市	156
基础研究年报编印工作	138	铜川市	160
工业科技管理	138	渭南市	161
国家科技计划项目申报及管理	138	榆林市	165
省级科技计划项目组织管理	138	延安市	167
火炬计划工作	139	汉中市	170
支持陕西省3D打印产业发展	139	安康市	172
推荐西安市申报国家现代服务业综合试 点城市	139	商洛市	175
《陕西省企业研究开发费用加计扣除管 理操作指南》培训	139	中国科学院西安分院 陕西省科学院科技 管理	176
农业科技管理	140	科技计划管理	176
农业育种	140	科研经费管理	177
省级农业科技园区建设	140	科技成果管理	177
		科技平台管理	177

院地合作	177	管理与服务	177
------	-----	-------	-----

科技服务

概述	181	农业、社发科技服务	182
促进企业发展服务	181	科普统计工作	183
省属国有工业企业（集团）研发投入量 化考核	181	《陕西省志·科学技术志》《陕西科技 年鉴》编纂编辑	183
高新技术企业认定	181	经费管理与科技报告	183
科技企业孵化器	181	刊物编辑	183
大学科技园	182	情报研究	183
促进生产力促进中心发展	182	专利技术服务	184
科技信息服务	182	工作概况	184
科技文献和科学数据共享服务	182	企业核心竞争力	184
陕西省科技资源统筹中心服务新区建设	182	知识产权保护	184
科技查新	182	知识产权服务	184
科技评估服务	182	知识产权质押融资	184
科技统计	182	专利技术商品化、产业化	184

科学普及与科技社团活动

概述	187	科技人才服务	190
陕西省科学技术协会机构	187	人才举荐表彰	190
陕西省科学技术协会机构	187	科技宣传服务	190
陕西省科协代表大会（组织机构）	188	“建家交友”活动	191
陕西省科协组织系统	189	科学道德和学风建设宣讲教育	191
省、市学会机构	189	陕西省高校科协联合会	191
市、县（市、区）科协组织机构	189	品牌科普活动	191
服务创新驱动发展	189	陕西省第22届“科技之春”宣传月活动	191
服务创新驱动发展	189	2014年全国科普日陕西区活动	191
陕西省科协第八次代表大会	189	群众性社会化科普活动	191
科技梦助推中国梦	189	科学素质纲要实施	191
基层科普行动计划	190	全民科学素质行动计划纲要	191
科技咨询活动	190	科普资源共建共享和科普宣传	191
学术交流与学会服务	190	科普基础设施建设	192
开展“学术金秋”活动	190	青少年科普	192
民间科技交流与合作	190	自身建设	192
学会服务能力提升计划	190	党的群众路线教育实践活动	192

党的建设	192	精神文明建设	192
------	-----	--------	-----

自然科学基础研究与应用基础研究

概述	195	太阳能聚焦供热的热化学分解超临界水和 生物质制氢基础研究	208
2014年陕西省获得国家自然科学基础研究 计划项目资助情况	195	生化分析及生物传感新原理和新方法研究	208
“973”计划项目	196	地球科学	209
“973”课题项目	196	中吉合作天山金铜等优势矿种成矿地球 化学条件对比研究	209
国家自然科学基金项目	197	煤炭微量元素组成及燃煤环境影响研究	209
2014年陕西省自然科学基础研究计划项目 资助和执行情况	200	信息科学	210
陕西省自然科学基础研究计划立项情况	201	可信软件设计开发与验证的基础理论与 关键技术	210
陕西省自然科学基础研究计划项目按学 科分布情况	201	机载不确定信息融合理论及其应用	210
陕西省自然科学基础研究计划项目经费 投入情况	201	基于图像的人脸识别关键技术研究及应用	210
2014年度受陕西省自然科学基础研究计 划资助的项目获奖情况	202	生命科学	211
2014年陕西省自然科学基础研究部分成果简介	206	陕西牛背梁国家级自然保护区生物多样性 研究	211
数理科学	206	H ₂ O ₂ 、NO在暗和水力学信号诱导气孔关闭 及不定根发生中的作用研究	211
基于材料构型力学描述多缺陷损伤的新 体系及其应用	206	管理科学	212
流体力学若干方程组的数学理论	206	基于复杂性的项目风险管理理论方法研究	212
Navier-Stokes方程高性能算法及长时间 行为研究	207	陕西科技型企业上市融资策略研究	212
纳米体系中发光中心局域环境变化对荧 光发射性质的调控	207	基于油气资源禀赋的产业集聚、技术溢出 与区域创新能力提升的关联研究	213
化学与化工科学	208	陕西省装备制造企业的供应商网络治理与 自主创新研究	213
无机/有机杂化框架材料的构建、性质与 应用研究	208	西安市科技服务业发展现状和对策研究	213

工业科学技术

概述	217	高效喷粉脱硫RH炉外精炼工艺及设备的 应用及开发	217
冶金工业	217		

湿法炼锌过程中银回收技术及产业化应用研究	217	应用	225
高温电阻炉温度区别跟踪测控系统及其监控方法	218	钢管弯曲变形试验系统中试验管管端转角测量装置	225
带原料预热装置的大型密闭式高钛渣冶炼专用电炉	218	一种抗外压至失效试验用挤毁缸的制造方法	225
一种大电流管式水冷补偿器	218	大口径高压力非金属复合管及其制备方法	225
一种在线式化学气相沉积炉的对地绝缘判定系统	218	一种N80级含Nb贝氏体油套管用钢及其管材制造方法	226
一种锆锭感应加热淬火炉	219	二硼化镁线带材制备及超导磁共振成像系统开发研究	226
一种电炉水冷炉壳装置	219	超细钼丝镀金及工程化技术研制	226
一种精炼炉用料管可伸缩式的加料装置	219	高性能TC18钛合金材制备技术	226
一种大型钛渣电炉电极密封装置	219	汽车工业	226
一种大截面旋转式水冷电缆	219	汽车制动与ABS多工况整车智能检测技术及装备开发	226
一种工业电弧炉电极导电臂立柱位置的自动检测装置	220	汉德牌13吨级重型矿用前轴、25吨级双联驱动后桥	226
一种热装高炉渣碳化电炉	220	机械制造与装备工业	227
一种全铝合金型材导电横臂	220	混流式水轮机水力优化设计的关键技术及应用	227
一种罩式炉导电装置	220	大规格数控成形砂轮磨齿机技术及产品	227
一种短流程炼铁设备	220	复合化紧凑型252KV气体绝缘金属封闭开关设备	227
一种矿热精炼电炉热装生产设备	221	ZJ90/6750DB-S四单根立柱超深井钻机	227
一种热风加热试验装置温度跟踪保护控制系统	221	抗硫钻杆关键技术研究	228
材料工业	221	非公路自卸车关键技术研究及在大型露天矿的应用	228
碳纤维增强湿式摩擦材料制备技术及其工程化研究	221	12000吨航空级铝合金板材张力拉伸机装备	229
高性能铌三锡(Nb ₃ Sn)超导线材制备技术开发及应用	221	超宽幅05级汽车面板生产—精整机组关键工艺及装备研发与应用	229
高性能轻量化构件局部加载成形成一体化制造技术	222	1450mm五机架全连续冷轧机组工艺与设备的研制及应用	229
亚稳态功能材料微观组织控制及其应用	222	滑动测微计测试预应力管桩内力用测管的安装方法	229
接地网材料和结构、防腐性能技术研究	222	一种土壤水分计埋设装置及埋设方法	230
特殊物理环境影响晶体材料制备过程与机理研究	223	预应力载荷管桩试验用内力测试方法	230
新型无机陶瓷膜的开发及应用研究	223	基于徐变应变分离的桩基浸水载荷试验方法	230
PBS基可生物降解农用塑料的功能化设计、应用及环境综合评价	224	一种双环注水试验装置	230
钛合金小尺寸特种管材产品开发	224	高压一次成型变径锚杆施工结构	230
无机功能复合材料的低温合成及改性关键技术	224		
管道修复补强层加压气囊及其制备方法与			

一种坚硬细粒土试样制备装置	231	研究及工程应用	239
一种双套管单泵分层控压合层排采技术及 装置	231	大型复杂钢结构施工时变过程分析及关键 技术研究与应用	239
双履带独立行走钻机液压系统	231	绿色低碳建筑技术集成及在西北地区的综 合应用	239
饱和土体原位大型剪切装置	231	行业标准《抹灰砂浆技术规程》JGJ/T220-2010	240
一种地下水补给影响试验测量装置	231	中投科技西安服务外包基地 (现更名嘉昱大厦)	240
电子信息技术	232	西安西电电力系统有限公司(原西安西电 电力整流器有限责任公司)超特高压直流 输电换流阀产业化及新厂区建设项目	240
高压大功率IGBT模块的研制及产业化	232	秦汉新城规划展览中心	241
典型电子装备机电耦合的综合设计平台及 工程应用	232	烧结保温空心砌块薄灰缝精细砌筑施工技 术研究	241
氮化镓基紫外LED技术	232	西安市行政中心	241
非全姿态平台惯导系统射前自标定与误差 补偿技术研究	233	西安咸阳国际机场二期扩建工程T3航站楼 暖通空调	241
基于DCS结构的数字广播发射机控制器	233	延安市级行政中心及市民服务中心	242
信息汇聚网络异构组网及安全关键技术	233	陕西宾馆会议中心及18号楼	242
岩土工程资料录入系统V1.0	234	陕西延长石油集团氟硅化工有限责任公司 商洛氟硅化工产业园区氟化工一期项目	243
一种遥感图像薄云去除方法	234	节能与再生型材料混合结构体系关键技术 研究与工程应用	243
一种基于机载InSAR的地面控制测量布点 方法	234	提高比重瓶法测定土粒比重试验工作效率	243
地下管线平面与横断面一体化展现方法	234	勘探点位置地下管线的调查控制	243
民用航空航天技术	235	页岩烧结保温砌块框架填充墙平面外振动 台试验研究	243
神舟载人飞船返回舱高频网络系统	235	绿色墙体材料技术指南	244
嫦娥二号卫星X频段数字化高灵敏度应答机 技术	235	纺织 轻工 食品	244
大中型飞机发动机安装装置研制	235	节能低碳型蒸发冷却空调系统关键技术及 在轻纺等领域应用	244
一种静止轨道地球同步卫星数字寻星方法	236	CA082喷气织机	244
化学工业	236	利用凤县铅锌矿生产陶瓷保温技术研究	244
岩盐井下卤水处理工艺研究与应用	236	无机外墙保温板材专用的连续式窑炉	245
中低压合成乙撑胺的催化反应工程技术	236	富硒绞股蓝系列产品研究与应用	245
环境友好型高性能燃烧催化剂的制备、表 征及其应用基础研究	236	西洋参果发酵酒关键技术研究及其产业化	245
碳氢工业尾气合成代用天然气工艺技术	237	山茱萸果酒及其制备方法	245
工艺气体深度净化用加氢催化剂的研究 开发	237	纳他霉素-羟丙基-β-环糊精包合物的制备 方法	246
一种制备高活菌数两歧双歧杆菌菌粉的 方法	237	国家标准、行业标准制修订	246
城镇(乡)建设技术	238		
建筑科技工作	238		
水与废水强化处理的造粒混凝土技术研发及其 在西北缺水地区的应用	238		
钢—混凝土组合结构与混合结构体系理论			

农业科学技术

概述.....	249	推广	254
种植业.....	249	一种枯草芽孢杆菌菌株A97、菌剂及制备方法和应用	255
优质强筋小麦新品种陕627、陕715选育与推广	249	养殖业.....	255
大粒高产多抗中强筋小麦品种陕512选育	249	中国黄牛经济性状重要基因发掘、分子标记开发及其育种应用	255
关中东部小麦吸浆虫综合防控技术研究与示范推广	250	秦川肉牛标准化生产技术研究集成与示范推广	255
陕西省小麦吸浆虫监测防控关键技术研究与推广	250	奶山羊良种繁育及产业化关键技术研究与示范	256
关中灌区优质小麦千斤生产技术示范与推广	250	肉羊高效养殖关键技术集成与推广	256
小麦施肥指标研究与配方肥料推广	250	林麝规范化养殖关键技术研究与应用	256
陕西北部耐密型春玉米品种筛选与配套技术推广	251	陕西省盐碱滩涂生态渔业综合开发利用技术示范与推广	257
陕西北部旱地玉米全膜双垄沟播高产高效技术集成与推广	251	林业.....	257
陕南水稻、油菜生产一体化技术示范与推广	251	林木鼠（兔）害无害化控制技术集成与示范推广	257
陕西省百万亩设施蔬菜工程关键技术集成与推广	251	西安市良种核桃精细化栽培技术集成与示范推广	257
榆林蔬菜优质高效生产关键技术集成与推广	252	核桃综合配套丰产栽培技术示范	257
优良苜蓿品种引种试验示范及推广项目	252	优良品种核桃基因库、采穗圃建设及快速繁育技术推广	257
陕西省绿色农产品标准化技术推广	252	优良生态经济型固沙树种长柄扁桃扩繁及造林技术推广	258
宝鸡市苹果矮砧优质高效栽培技术示范与推广	252	陕南蚕桑资源综合开发利用技术集成与示范推广	258
陕西省猕猴桃标准化生产关键技术集成与推广	252	水利水保.....	258
柑桔丰产栽培技术示范推广	253	陕西省南水北调受水区水源工程联合运用与供水网络体系研究	258
陕西柑橘资源与产业化开发	253	农业综合利用.....	259
超亲双价转基因抗虫棉新品种的创制	253	日光温室主动采光蓄热机理与应用技术研究	259
黄土高原主要农作物高产高效施肥技术研究与集成	254	食用菌培养基脱落酸增水剂及其增水方法	259
农业废弃物肥料化利用关键技术研究与应用	254	粮食科技.....	260
宝鸡市粮食作物高产高效施肥技术集成与		农户科学储粮专项工程	260

医药卫生科学技术

概述	263
中医中药研究	263
“君—使对药”有效成分群辨识技术研究	263
“脾气散精”理论在胰岛素抵抗及其相关老年疾病防治中的应用基础研究	263
“荣心扶正法”治疗心肌损伤及其抗损伤系列新药心荣的研发	264
“太白七药”研究体系构建及应用	264
“脑心同治”基础理论与“脑心通胶囊”技术升级研究	264
cAMP/PKA信号通路对硬皮病的作用及围刺、艾灸、中药热敷对硬皮病的临床研究及应用推广	265
基础医学实验研究	265
铅的神经毒性机制及防护	265
低硒条件下T-2毒素中毒与大骨节病病因及发病机制关系研究	266
基于波普分析技术推断死亡时间的新方法研究	266
恶性肿瘤特异性靶向治疗分子靶点筛选及应用研究	266
中医药治疗帕金森病疗效机制的实验研究	267
女性乳腺癌淋巴结转移规律及临床治疗策略的研究	267
一种重组人表皮生长因子的新型制备方法	267
临床医学	268
个性化颅颌面骨替代物设计制造技术及应用	268
原发性胆汁性肝硬化分级诊治策略的建立及应用	268
妇科肿瘤放射治疗及盆腔重要器官防护的临床与基础研究	268
原发性肝癌综合治疗的基础与临床研究	269
白癜风发病关键机制及新治疗策略应用研究	269
连续外周神经阻滞在四肢手术后镇痛的临床应用	269
高血压脑出血外科手术方式选择和相关问题的临床研究	270
妊娠高征患者心血管结构和功能异常及转归的超声评价研究	270
围产期胎膜早破影响因素的研究及评估方案的临床应用	270
rAdp53及其重构体Tf-PEG脂质体-rAdp53复合物对结直肠癌生长抑制的基础及临床研究	271
胰腺癌基因靶向治疗及放射增敏相关研究	271
改良腰椎板截骨回植治疗腰椎间盘突出症合并腰椎不稳的临床研究	272
经胸及经食管超声心动图在临床应用价值探讨	272
卫生与预防	272
陕西省苯丙酮尿症的筛查、基因突变分析及临床干预研究	272

能源科学技术

概述	275
能源资源普查与勘查	275
鄂尔多斯盆地东南部上古生界天然气地质理论新认识与延安大气田发现	275

鄂尔多斯盆地碳酸盐岩储层特征研究	275	一种垂直救援救生舱	281
黄陵油田成藏规律研究与勘探新发现	276	发电与电网工程	281
区域性矿山环境地质研究及编图方法实践	276	行波选线技术研究与应用	281
岩浆硫化物矿床（地质·地球化学·勘查）	276	光伏并网逆变器	281
专著	276	智能变电站暂态电磁环境及电子式互感器	281
煤矿建设与采煤	277	电磁兼容研究	282
适用于少人或无人工作面的采煤机自动截割控制技术研究与应用	277	基于自愈控制配电网故障处理技术研究	282
黄土沟壑区煤油气共生矿井耦合灾害防治关键技术	277	发电厂用痕量TOC分析仪的研发及应用	282
榆林府矿区小煤窑采空区突发性垮塌灾害成套防治技术	277	特高压GIS隔离开关开合母线充电电流试验回路开发	282
庙哈孤矿区顶板分类分区与巷道支护技术研究	278	韩国济州岛直流示范工程系统研究与设备成套	283
动水大通道突水钻孔控制注浆高效封堵成套技术	278	覆冰条件下超、特高压输变电工程设计优化技术及应用	283
岩层变形光纤传感检测方法	278	输变电状态诊断及寿命延长技术与应用	283
高瓦斯突出煤层群瓦斯灾害治理关键技术研究	279	石油与天然气	284
大采高开采围岩灾害动力学与控制基础研究	279	我国油气战略通道建设与运行关键技术	284
陕西彬长胡家河矿业有限公司胡家河矿井建井地质报告	279	油气田作业安全管理与应急救援平台建设及应用	284
一种TA型钻塔的整体底座	279	粘弹性表面活性剂型压裂液技术研究与应用	284
集束式反井气动潜孔锤	280	低渗透油藏清洁多段塞调剖调驱增产技术研究及应用	285
集束式正循环气动潜孔锤	280	大尺寸、高钢级定向钻穿越专用钻杆的研制和应用	285
集束式反循环气动潜孔锤	280	鄂尔多斯盆地致密油气储层直井混合水压裂技术	285
一种全液压车钻自动换杆机	280	油气管道失效控制技术及工程应用	286
一种矿山大口径钻孔套管安装装置	280	节能技术	286
一种高边坡支护材料运输装置	281	循环冷却水高浓缩倍数运行关键技术研究	286
一种垂直救生救援系统	281	榆林炼油厂干气及余热综合利用	286

环境科学技术

概述	289	秦岭大气科学实验基地特色领域研究	290
气象与气候	289	气象预报预测体系科技支撑能力建设	290
气象科技工作	289	气象为农服务	290
气象科技成果转化应用	289	气象创新团队建设	290

气象合作创新	290
农业与气象论坛	290
气象科普宣传	291
城市微气候控制关键技术研究与应用	291
地震监测与防震	291
地震科研成果管理和奖励申报	291
地震科研项目管理	292
地震学术合作交流	292
防震减灾公共服务产品产出	292
重力场时空动态变化研究及对地震中期预测的应用	292
环境保护监测与治理	293
水与废水强化处理的造粒混凝技术研发及其在西北缺水地区的应用	293
黄土塬区油气田废弃钻井液安全处置与水再生利用关键技术装备开发及应用	293
黄土区沟壑整治工程优化配置与建造技术	293
城市污水资源化宽目标利用深度处理技术、	
工艺研究与应用	294
硝酸盐污染控制及氮素高效利用技术研究与示范	294
渭河水污染防治专项技术研究与示范	294
黄陵矿区强制非均质复合致水源水害防治技术研究	295
骆驼山煤矿特大突水灾害快速抢险堵水与水害治理关键技术研究	295
华亭煤业煤制甲醇废水深度处理及资源化利用	295
一种基于矿渣型泥石流形成机理的防治方法	295
环境公共安全	296
黄土滑坡风险评价与监测预警	296
干旱半干旱地区水资源及其环境问题——陕北榆林能源化工基地例析	296
一种地下储气库储存介质泄漏风险的测定方法	296

公用服务科学技术

概述	299
公路	299
沥青路面施工过程质量监控成套技术	299
中小跨径梁桥荷载试验关键技术研究	299
复合式路面应力吸收层研究	300
多车道高速公路主要几何指标与安全评价技术	300
高速公路长大上坡沥青路面动力响应与设计指标研究	301
陕西省公路养护工程定额研究与编制	301
铁路	302
新丰镇铁路编组站修建关键技术研究	302
郑西客运专线湿陷性黄土区基础工程沉降观测与预测技术研究	302
高速铁路路基技术深化研究湿陷性黄土地基工程特性深化研究及应用	302
哈尔滨至大连客运专线桥梁基桩JC-1标段桥梁基桩、护坡桩完整性检测	302
地铁运营隧道水准测量照明装置的研制	303
邮政	303
邮政科技工作	303
邮政信息网工程建设项目建设	303
通信	303
大规模无线局域网与蜂窝网络异构自组织技术	303
公共信息资源安全服务关键技术	303
基于特征认知的机动无线通信系统关键技术研究与应用	304
时频异步协作无线通信系统信号设计和检测理论与方法	304
高性能北斗/GPS双模卫星导航定位芯片产业化	304
利用光纤实现S频段射频测控信号远距离传输技术研究与应用	305
测绘	305
测绘科技工作	305

测绘科技合作与交流	306	多媒体监管体系	307
区域似大地水准面拟合技术研究	306	广电系统重点技术改造项目	307
国家新一代地形图快速制图与更新技术	306	陕西广电网络TVOS智能终端	308
		基于数字电视终端的物联网智能家居管控	
武汉市农村集体土地所有权确权登记发证	306	系统	308
		NGB接入网综合网管系统	308
秦岭及邻区地质图专著	306	广电科技活动	308
中国新疆及中亚邻区的地质矿产图(1:150万)		文物与考古	309
专著	306	文物科技工作	309
广播 电视 电影	307	文物国际合作	309
广播电视安全播出工作	307	国家文物局重点科研基地	310
广播电视公共服务体系建设	307	学术会议	311
三网融合	307	文物出版物	311

园区科技

概述	315	科技推广	319
国家级西安高新技术产业开发区	315	现代农业	319
概况	315	工业经济	319
特色高新技术产业	315	国家级渭南高新技术产业开发区	320
科技创新孵化器	316	概况	320
创新资源	316	特色产业	320
人才建设	316	园区创新	320
企业创新	316	人才建设	320
统筹科技资源	316	招商引资及投融资体系建设	320
科技与金融	316	科技合作与交流	320
产学研合作	317	国家级咸阳高新技术产业开发区	321
军民融合产业基地	317	概况	321
科技新城建设	317	创新创业	321
国家级宝鸡高新技术产业开发区	317	基础设施建设	321
概况	317	招商引资	321
科技园区建设	317	园区建设	321
能力建设	318	产业服务	321
科技与金融结合	318	国家级榆林高新技术产业开发区	322
知识产权	318	概况	322
国家级杨凌农业高新技术产业示范区	318	项目建设和招商引资	322
概况	318	基础设施建设	322
技术创业	319	科技创新体系建设	322
科技创新	319	省级安康高新技术产业开发区	323

概况	323	渭南国家农业科技园区	325
产业园区建设	323	杨凌国家农业科技园区	325
招商引资与融资	323	榆林国家农业科技园区	325
基础设施建设	323	阎良国家航空高技术产业基地	326
科技创新	323	西安国家民用航天产业基地	326
创业孵化与服务平台建设	323	中小企业	327
产学研合作	323	概况	327
省级延安高新技术产业开发区	324	非公经济发展	327
基本情况	324	培育市场主体	327
招商引资	324	县域工业发展	327
项目建设	324	融资担保	327
基础工作	324	科技创新服务	328
自身建设	324	服务体系	328
国家级农业科技园区	325		

区域科技

西安市	331	集成电路产业	335
概况	331	生物医药产业	336
西安市属自然科学独立科研机构	331	西安国家863软件专业孵化器	336
县（区）属自然科学独立科研机构	331	光电子高新技术产业化基地	336
科技计划管理	331	新材料高新技术产业化基地	337
科技成果转化管理	331	重要科技事项与活动	337
科技合作与交流	331	宝鸡市	338
科技信息服务	332	概况	338
科技文献共享服务平台	332	科技创新服务中心	339
科技培训服务	332	科技服务体系	339
中介服务	332	科技产业示范	339
专利技术服务与知识产权保护	333	产业创新工程	339
科技咨询服务	333	“最美科学技术推广人”评选活动	339
科技宣传服务	333	科技宣传	339
科技普及服务	333	农业科技园区和科技创业示范基地建设	339
国家示范城市创建工作	334	农业科技服务	340
统筹科技资源改革加快推进阶段重点工作	334	科技计划	340
科技法规政策建设	334	科技成果管理	340
农业科技	335	知识产权	340
社会发展科技	335	市属自然科学独立科研机构	341
高新技术	335	县（市区）属自然科学独立科研机构	341
		市高等院校所属科研机构	341

市属三甲医院科研机构	341	知识产权	348
咸阳市.....	341	科技资源统筹中心	348
概况	341	重要科技事项与活动	348
科技创新	341	榆林市.....	349
创新型城市建设	342	概况	349
中小企业发展	342	国家级、省级重点实验室和工程技术研究	
科技与金融结合	342	中心	349
科技交流与合作	342	科技计划管理	349
知识产权工作	342	科技成果管理	349
农业科技服务与培训	342	科技合作与交流	349
科技招商引资	343	科技宣传	350
科技管理与服务	343	专利技术	350
科技计划	343	专利保护	350
科技成果管理	343	专利管理	350
铜川市.....	345	科技特派员	351
概况	345	科技计划管理体制改革	351
科技研发机构	345	工业科技	351
科技计划管理	345	民营科技	351
科技经费投入	345	榆林现代农业科技示范区建设	351
科技成果管理	345	重要科技事项与活动	352
农业科技服务	345	延安市.....	352
科技合作与交流	345	概况	352
科技宣传和培训	345	实施创新驱动发展战略	353
科技服务平台建设	345	科技计划项目	353
知识产权	346	科技成果	353
重要科技事项与活动	346	科技协作	354
渭南市.....	346	知识产权	354
概况	346	防震减灾	354
市属科学研究与技术开发机构	346	科技宣传	354
市属科学信息与文献机构	346	科技成果评审	355
县属研究与开发机构	346	汉中市.....	355
科技创新大会	346	概况	355
科技计划管理	346	市属自然科学独立机构	355
科技宣传	346	科技计划管理	355
高新技术企业管理	347	科技成果管理及获奖	356
新材料基地建设	347	专利技术服务	356
科技和金融结合	347	科技信息服务	356
工程技术研究中心	347	科技示范园建设	356
农业科技	347	科技交流与合作	356
校地合作	347	科普及宣传服务	356
科技成果	347	科技特派员	356