

# 2023 年度四川省自然科学奖、技术发明奖

## 科学技术进步奖拟奖项目

### 一等奖

#### 自然科学奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	新颖量子薄膜创制与超灵敏超导探测应用基础研究	电子科技大学	熊杰、杨超、张文旭、王显福、李言荣	电子科技大学
2	深部资源开采岩石各向异性体破裂机制与理论	四川大学、深圳大学、重庆大学	谢和平、李存宝、张茹、李铭辉、王俊	四川大学
3	猪产肉性状的遗传和营养调控基础	四川农业大学	李明洲、陈代文、李学伟、黄志清、龙科任、余冰	教育厅

#### 技术发明奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	海底可燃冰固态流化井下双层管开采关键技术与装备研发及应用	西南石油大学、中海油研究总院有限责任公司、中海石油深海开发有限公司	王国荣、李清平、何玉发、唐洋、钟林、张俊斌、金颢	教育厅
2	铁路无砟轨道动刚度调控技术	西南交通大学、浙江天铁实业股份有限公司、中铁二院工程集团有限责任公司、北京交通大学	韦凯、王平、王博、马蒙、庞玲、周炯浩、周昌盛	西南交通大学

#### 科学技术进步奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	复杂地形恶劣环境电网多机协同智能应急勘察关键技术及应用	国网四川省电力公司、电子科技大学、成都纵横自动化技术股份有限公司、应急管理部国家自然灾害防治研究院、北京数字绿土科技股份有限公司、北京泊松技术有限公司	邓创、左琳、李文、杨思全、薛志航、韩丹、王圣伟、段立新、郭彦明、吴庆波	国网四川省电力公司

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
2	大型飞机用中高强钛合金复杂构件锻造成形关键技术及应用	中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司	罗恒军、张海成、向伟、曾德涛、邓浩、吕孝根、谢静、尹慧、谢小川、翟瑞志	德阳市
3	高参数透平装备核心部件宽温长寿命耐磨涂层	东方电气集团东方汽轮机有限公司、四川大学、西南交通大学	巩秀芳、王伟、曹晓英、蔡振兵、连利仙、许昌建、李定骏、张建普、袁小虎、王仁全	德阳市
4	航空航天用高品质超软海绵钛制备关键技术研究及应用	攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团(攀枝花)钛金属材料有限公司、四川大学、昆明理工大学、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司	李开华、徐聪、盛卓、许虎诚、刘颖、杨颖智、朱福兴、张敏、李亮、程勇国	省金属学会
5	深井/超深井钻井提速提效关键装备技术及应用	西南石油大学、宝鸡石油机械有限责任公司、中法渤海地质服务有限公司、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、中石化中原石油工程有限公司	祝效华、梁海波、刘伟吉、张伟、石昌帅、毛敏、付强、孙凯、敬俊、杨双业	教育厅
6	轨道车辆谱系化智能设计与柔性制造关键技术及应用	西南交通大学、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司、中车成都机车车辆有限公司、成都中车长客轨道车辆有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车工业研究院有限公司	丁国富、张海柱、黎荣、梁建英、都青华、李恒奎、齐洪峰、张雷、梁君海、付建林	西南交通大学
7	基于对称布局等离子体激励器的无人机增升技术及应用	中国空气动力研究与发展中心低速空气动力研究所、成都飞机工业(集团)有限责任公司、中国空气动力研究与发展中心计算空气动力研究所	张鑫、王勋年、任杰、阳鹏宇、王万波、黄勇、李昌、陈瑶、黄宗波、唐坤	绵阳市
8	聚变堆大型复杂部件高温下超高灵敏度检漏技术及应用	核工业西南物理研究院、成都国光电气股份有限公司	谌继明、王平怀、蒋世杰、冷楨、李泞、王全明、王焜、康伟山、李佳霖、任元国	省委军民融合办
9	极端环境雀儿山特长公路隧道建设与运营关键技术	西南交通大学、四川高速公路建设开发集团有限公司、四川俄岗公路工程建设有限责任公司、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、中铁西南科学研究院有限公司、中铁一	晏启祥、郑金龙、严健、陈四来、曾艳华、徐国文、闫平、吴剑、姚志军、刘灿	西南交通大学

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
		局集团有限公司、中国建筑第五工程局有限公司		
10	复杂艰险山区铁路“天空地井”综合勘察关键技术及应用	中铁二院工程集团有限责任公司、西南交通大学、成都理工大学、中国地质科学院探矿工艺研究所、四川中铁二院环保科技有限公司	谢毅、王栋、张瑞、李为乐、张广泽、冯涛、张雨露、吴金生、徐正宣、王晓文	中铁二院工程集团有限责任公司
11	寒冷海洋环境大跨径空间缆悬索桥建造关键技术及应用	四川公路桥梁建设集团有限公司、西南交通大学、江苏法尔胜缆索有限公司、德阳天元重工股份有限公司、四川路桥华东建设有限责任公司	卢伟、李永乐、沈锐利、赵军、黄安明、胡荣、薛花娟、陈龙、房忱、杨定军	交通运输部
12	基于定向风味酿造的浓酱兼香型白酒关键技术创新及应用	四川郎酒股份有限公司、四川省食品发酵工业研究设计院有限公司、四川轻化工大学	沈毅、刘念、罗惠波、蒋英丽、彭奎、卓毓崇、王西、田建平、王超凯、张亚东	泸州市
13	强震区特大泥石流综合防控关键技术及工程应用	西南交通大学、四川省华地建设工程有限公司、成都理工大学、枣庄学院、中南大学、中国地质环境监测院	胡卸文、余斌、陈洪凯、王文沛、赵松江、徐林荣、何坤、韩征、刘波、高路	西南交通大学
14	超深特大型高含硫气田长周期安全稳产技术及应用	中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司、中国石油化工股份有限公司中原油田分公司、中国石油化工股份有限公司石油勘探开发研究院、西南石油大学、中石化石油机械股份有限公司	张庆生、曾大乾、刘长松、谭晓华、李涛、郭肖、张纪喜、彭松、曾浩、姜淑霞	达州市
15	高性能大跨度空间结构建筑的设计建造关键技术与应用	中国建筑西南设计研究院有限公司、同济大学、东南大学、重庆大学、中建八局第二建设有限公司、中建八局西南建设工程有限公司、贵州钢绳股份有限公司	冯远、周绪红、向新岸、张其林、罗斌、贺孝宇、许贤、李永明、刘火明、张彦	住房城乡建设厅
16	富水砂卵石与膨胀土层深大基坑安全修建关键技术与工程应用	西南交通大学、中国建筑西南勘察设计研究院有限公司、重庆大学、成都建工第三建筑工程有限公司、浙江大学、中国五冶集团有限公司、中建地下空间有限公司	崔凯、郑立宁、仇文岗、梅国雄、胡熠、李琼林、黄尚珩、郭永春、王亨林、晏宾	西南交通大学
17	复杂环境下大动态信号高精度捕获技术及应用	电子科技大学、中国测试技术研究院、成都凯天电子股份有限公司	程玉华、白利兵、刘震、马文建、熊艳梅、黄伟、袁贵红、耿航、邹国华、田宸宇	电子科技大学

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
18	复杂难治性颅底肿瘤诊治关键技术的创建与应用	四川大学华西医院、四川大学华西第二医院	徐建国、王跃龙、咎昕、蔡林芮、刘翼、王朝华、陈海锋、刘志勇、张扬、段丽娟	四川大学
19	难治性癫痫耐药机制和精准诊疗策略的研究与应用推广	四川大学华西医院、厦门大学、成都中医药大学附属医院、中国科学院微电子研究所	陈蕾、张云武、冯培民、郑红花、耿佳、王云峰、邵振华、田肖和、孙怀强、彭安娇	四川大学
20	呼吸系统疾病创新介入诊治体系的构建与应用	四川大学华西医院、杭州堃博生物科技有限公司	罗凤鸣、刘丹、申永春、王业、姜法明、朱辉、杨赛、徐宏、秦翔翔、夏倩	四川大学
21	口腔潜在恶性疾患精准防治关键技术创新与应用	四川大学、武汉大学、中国科学技术大学	周红梅、周刚、杨津、吴芳龙、梁治、张静、罗晶晶、谭雅芹、王诗萌、曾庆祥	四川大学
22	国家中药种质资源保存体系建立及产业化关键技术研究示范	成都中医药大学、华润三九现代中药制药有限公司、四川农业大学、成都第一制药有限公司、华润三九（雅安）药业有限公司	彭成、裴瑾、赵炳祥、吴卫、马云桐、刘昭华、吴建国、唐莉、闫婕、高继海	省中医药局
23	大容量强冲击牵引供电系统过电压深度抑制关键技术及装备	西南交通大学、清华大学、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、四川大学、温州益坤电气股份有限公司、四川中光防雷科技股份有限公司	吴广宁、孟鹏飞、郭裕钧、胡军、肖嵩、谢施君、孙传铭、卢文浩、余明宣、杨国华	西南交通大学
24	复杂环境长大水工隧洞整体安全稳定控制关键技术及应用	中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、清华大学、四川大学、国能大渡河流域水电开发有限公司、中国水利水电第七工程局有限公司、清华四川能源互联网研究院	夏勇、林鹏、徐奴文、高峰、唐碧华、马芳平、杨怀德、安瑞楠、谢金元、张燕	成都市
25	川南页岩气长水平段水平井安全高效成井钻井液关键技术及规模应用	西南石油大学、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、四川长宁天然气开发有限责任公司、中石化西南石油工程有限公司、西华大学	白杨、李文哲、谢刚、曾光、丁乙、代锋、周成华、吴鹏程、马兰、钟成旭	教育厅
26	面向公共卫生安全领域数据精准监测预警关键技术研发及应用	四川省大数据中心、腾讯云计算（北京）有限责任公司、电子科技大学	周学立、朱虹、管庆旭、段占祺、廖丹、刘冰、祝玲、卢彬、胡林红、蓝利君	省技术市场协会
27	西南区饲草基因资源发掘与新品种选育及应用	四川农业大学、四川省农业科学院农业资源与环境研究所、四川省畜牧科学研究院、西南民族大学、西南大学、北京百斯特草业有限公司、现代牧业洪雅有限公司	张新全、黄琳凯、朱永群、马啸、聂刚、曾兵、陈仕勇、季杨、吴佳海、冯光燕	教育厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
28	优质浆用竹种质创制与品种选育及产业化应用	西南科技大学、四川省林业科学研究院、四川轻化工大学、四川省大渡河造林局有限公司、宜宾纸业股份有限公司、陕西理工大学	胡尚连、张宇、曹颖、杨玲、黄艳、张丽、赖金龙、杜作礼、谢章红、李琛	教育厅
29	东方汽轮机技术创新工程	东方电气集团东方汽轮机有限公司		德阳市
30	一体化自主高安全网络关键技术与应用	中国电子科技集团公司第三十研究所	李鉴、王强、杨宏、康敏、廖蓉晖、吴捷、张国波、王宏、谢卫、吴颖	公安厅
31	大空域多目标多功能一体化关键技术及应用	中国电子科技集团公司第十研究所、电子科技大学、中国电子科技集团公司第三十九研究所、四川鸿创电子科技有限公司	刘田、唐军、郭世盛、仇三山、周文涛、潘文生、赵卫东、杨峻巍、谢伟、官劲	省委军民融合办
32	飞行器电磁结构部件关键技术及应用	电子科技大学、成都飞机工业(集团)有限责任公司、中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所、成都佳驰电子科技股份有限公司	周佩珩、陈海燕、谢海岩、常楠、赵淑军、韩天成、陈颖闻、彭坚、张国瑞、李健骁	省委军民融合办
33	面向新一代电子战的微波光子关键技术及应用	中国电子科技集团公司第二十九研究所、清华大学、成都嘉纳海威科技有限责任公司	周涛、钟欣、熊兵、王海龙、童伟、王健、吕晓萌、陈智宇、徐嘉鑫、谢爱平	省委军民融合办

## 二等奖

### 自然科学奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	高维信号的特征子空间表征理论与方法	电子科技大学	朱策、刘翼鹏、叶茂	电子科技大学
2	功能高分子复合材料形态调控中的新发现	四川大学	邓华、傅强、张琴、王柯、陈枫	四川大学
3	水中结合态新污染物的(微)界面赋存、自源转化与无害化控制机制	四川大学、同济大学、浙江工业大学	郭洪光、楚文海、邓靖、王敬荃、程鑫	四川大学
4	高温超导涂层导体强磁通钉扎生成机制与电磁耦合特性调控	西南交通大学、上海交通大学、上海超导科技股份有限公司	马光同、王亚伟、朱佳敏、赵跃、周鹏博	西南交通大学

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
5	西南小麦产量性状遗传解析与育种利用	四川农业大学	马建、魏育明、李伟、陈国跃、江千涛	教育厅
6	多属性共识一致型群决策理论与方法	四川大学	徐玖平、吴志彬、吴巍	四川大学

### 技术发明奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	地震弱信号智能识别与隐蔽气藏群刻画关键技术及应用	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、西南石油大学、电子科技大学	陈康、黄旭日、文龙、冉崎、钱峰、彭达	四川石油管理局有限公司
2	电磁目标识别技术与应用	电子科技大学、中国电子科技集团公司第五十四研究所	邵怀宗、张伟、潘晔、利强、林静然、孙国敏	省委军民融合办
3	高性能光电望远镜关键技术及应用	中国科学院光电技术研究所	马浩统、谢宗良、亓波、罗一涵、李锦英、史建亮	省委军民融合办

### 科学技术进步奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	射频前端芯片与天线关键技术及应用	西南交通大学、成都明夷电子科技有限公司、电子科技大学、成都华微电子科技股份有限公司、成都鼎安华智慧物联网股份有限公司	冯全源、马凯学、樊华、冯宇浩、李国、马彦锴、胡建全、毛毅	西南交通大学
2	面向党和国家重大任务的新型会议系统关键技术及应用推广	中科院成都信息技术股份有限公司	史志明、黄杰、崔喆、钟勇、彭程、官磊、陈晓红、黄杰	中国科学院成都分院
3	孔径受限的阵列天线与相控阵天线技术及产业应用	电子科技大学、成都泰格微波技术股份有限公司、广州辰创科技发展有限公司、成都九洲迪飞科技有限责任公司	程钰间、何宗锐、马爽、侍宇飞、史跃跃、吴亚飞、王洪斌、赵明华	电子科技大学
4	复杂环境超高清虚实合成关键技术及应用	四川大学、成都索贝数码科技股份有限公司、大连伯瑞信息技术股份有限公司、四川华控图形科技有限公司	刘艳丽、杨红雨、陈尧森、邢冠宇、张金沙、苏颀、黄云洋、张严辞	四川大学
5	宽温超低损耗铁氧体材料关键技术及应用	电子科技大学、四川九洲电器集团有限责任公司、横店集团	孙科、邬传健、余忠、蒋晓娜、兰中文、田殷、杜阳忠、李永劬	电子科技大学

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
		东磁股份有限公司、海宁联丰磁业股份有限公司		
6	智能精准放射治疗关键技术及应用	四川大学、广州柏视医疗科技有限公司、四川大学华西医院、成都利尼科医学技术发展有限公司、中山大学	王艳、陆遥、肖江洪、颜子夜、唐涛、王鹏、刘彦、卫治功	四川大学
7	高强抗摔耐划手机屏幕保护玻璃关键技术及成套装备	四川虹科创新科技有限公司、北京工业大学、四川旭虹光电科技有限公司、东旭集团有限公司、河北光兴半导体技术有限公司	李青、田英良、任书明、何华超、孙诗兵、胡恒广、王卓卿、王耀君	绵阳市
8	热冲压钢技术创新及产业化应用	攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团西昌钢钒有限公司、东北大学、鞍钢蒂森克虏伯（重庆）汽车钢有限公司、育材堂（苏州）材料科技有限公司	常智渊、易红亮、邝春福、张龙超、汤佩林、周澍、郑昊青、龚慧	省金属学会
9	高强耐磨过共析钢轨研制及应用	攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团攀枝花钢钒有限公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司、中国铁道科学研究院集团有限公司、东北大学	邹明、郭华、邓勇、韩振宇、杜健、刘丰收、祭程、王文健	省金属学会
10	航空航天用18Ni系列超高强度钢关键技术研究与应用	攀钢集团江油长城特殊钢有限公司、中国空空导弹研究院、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司	王佳明、李源、叶文冰、王国锐、王洪利、职世君、陈文雄、赵斌	省金属学会
11	新型显示用超高强度微晶玻璃制备关键技术及产业化研究	成都光明光电股份有限公司、成都光明光电有限责任公司	陈雪梅、刘振禹、原保平、蒋焘、王东俊、刘少威、粟勇、聂小兵	省委军民融合办
12	复杂环境高机动目标快速捕获与稳定跟踪装备关键技术与应用	中国兵器装备集团自动化研究所有限公司、成都理工大学、西南科技大学、中国（绵阳）科技城工业技术研究院、成都陵川特种工业有限责任公司	蒋刚、朱松柏、田瑞娟、张方宇、曾刊、李自胜、魏正兵、祝本明	绵阳市
13	超大型机场行李高效精准处理关键技术与成套装备	中国民用航空总局第二研究所、民航成都物流技术有限公司、清华大学深圳国际研究生院	杨秀清、陈翼、毛刚、杜明谦、王福文、戚铭尧、彭镭、关红梅	成都市

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
14	高效节能微型感应电机智能制造关键技术成果产业化	四川富生电器有限责任公司、四川大学、四川省机械研究设计院（集团）有限公司	张运昌、许百宏、陈珂、刘雪垠、汪永超、郑莉、尹利平、马健	眉山市
15	航空装备安全关键系统健康状态智能感知与评估预测技术及应用	四川大学、中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所、中国电子科技集团公司第十研究所、成都摩尔环宇测试技术有限公司	苗强、陈银超、文佳、张恒、顾生辉、谢磊、钱东、李鹏	四川大学
16	核辐射预警与放射损伤救治新技术	四川大学、核工业四一六医院、苏州大学、成都迪泰科技有限公司	张舒羽、余道江、曹建平、李昌龙、江志强、邵继春、胡智民、孙春堂	四川大学
17	极端复杂山区高速公路路线设计理论及交通安全保障关键技术	四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、重庆交通大学、西南交通大学、四川藏区高速公路有限责任公司	何恩怀、何云勇、孙璐、高建平、袁飞云、庄卫林、蒋贵川、刘自强	交通运输厅
18	断层发育区隧道开挖岩体卸荷演化机制与控制关键技术	四川蜀道铁路投资集团有限责任公司、重庆交通大学、蜀道投资集团有限责任公司、招商局重庆交通科研设计院有限公司、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司	郭德平、郑勇、曾彬、李科、黄洪华、朱谭谭、林国进、陈昆萍	省公路学会
19	公路工程数字化设计及应急辅助决策关键技术	四川省交通勘察设计研究院有限公司、中科图新（苏州）科技有限公司	朱明、徐益飞、肖春红、赵见、袁松、刘四昌、李杰、贾庆雷	交通运输厅
20	郫县豆瓣罐式稳态发酵关键技术创新与应用	西华大学、四川饭扫光食品集团股份有限公司、四川省郫县豆瓣股份有限公司、四川旅游学院	唐洁、丁文武、林洪斌、吴韬、谢建将、朱奇、刘平、唐勇	教育厅
21	百万吨级硫黄绿色高效成型与存储关键技术及工业化应用	中国石油化工股份有限公司中原油田普光分公司、中国石化工程建设有限公司、西南石油大学、洛阳涧光特种装备股份有限公司、瓮福达州化工有限责任公司	曹英斌、商剑峰、李健、于艳秋、肖国清、裴爱霞、李永生、赵强	达州市
22	甲醇低压羰基合成醋酸关键技术开发与产业化应用	西南化工研究设计院有限公司、兖矿鲁南化工有限公司	曾健、毛震波、廖炯、张志伟、贾绘如、李焯、陈群文、李志远	四川省化工行业协会



序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
23	页岩油气开采压裂新材料关键技术及产业化应用	西南石油大学、四川申和新材料科技有限公司、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、中国科学院成都有机化学有限公司	鲁红升、武元鹏、王林元、贾振福、熊颖、孙玉海、白威、吴洋	四川省化工行业协会
24	岷江沱江流域磷污染防治与资源化利用关键技术创新与应用	四川省生态环境科学研究院、四川大学、福华通达化学股份公司、四川发展环境科学技术研究院有限公司、成都市排水有限责任公司	田晓刚、郭孝东、杨长军、高东东、吴振国、宋扬、许利、史鸿乐	四川省环境科学学会
25	高速铁路、公路高性能近零维护混凝土声屏障关键技术及应用	四川公路桥梁建设集团有限公司、成兰铁路有限责任公司、成都中弘轨道交通环保产业股份有限公司、西南科技大学、中铁二院工程集团有限责任公司	付国成、蒋俊、苟学强、李绍富、张毅、章健华、陈松、陈锋	成都市
26	四川盆地页岩气开采高效减污与资源化关键技术及应用	四川大学、哈尔滨工业大学、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、中国石油集团安全环保技术研究院有限公司、君集环境科技股份有限公司	刘百仓、马军、李兴春、杨平、何启平、鲍晋、张晓飞、刘鲁建	四川大学
27	深层、超深层超高压复杂凝析气田开发理论技术创新与应用	西南石油大学、中国石油天然气股份有限公司塔里木油田分公司、中国石油集团科学技术研究院有限公司、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司	郭平、江同文、汪周华、阳建平、夏静、陈东、李隆新、王琦	教育厅
28	超深侧钻小井眼水平井钻井关键技术及应用	西南石油大学、中国石油化工股份有限公司西北油田分公司、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、西华大学、成都迪普金刚石钻头有限责任公司	马天寿、王龙、牛世伟、谢祥锋、刘练、孔春岩、张春亮、彭炽	省石油学会
29	非常规油气绿色高效开发关键钻井液技术及应用	西南石油大学、中国石油集团长城钻探工程有限公司、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、中国石油集团安全环保技术研究院有限公司	任妍君、游利军、王晓军、黄平、张明栋、王贵、邓正强、焦小光	教育厅
30	致密砂岩天然裂缝预测及气藏工程关键技术与应用	西南石油大学、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、中国石油化工股份有限公司西南油气分公司	唐洪明、卢浩、郭晶晶、邢会民、李虎、侯晓彝、王海涛、张芮菡	教育厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
31	复杂环境下软弱岩土体渐进劣化机制与绿色低碳处治关键技术	西南石油大学、中国建筑西南勘察设计研究院有限公司、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司、成都建工第三建筑工程有限公司、郑州大学	胡启军、蔡其杰、向波、周同和、杜大光、油新华、刘永权、谢斌	住房城乡建设厅
32	既有建筑结构安全性提升及更新改造关键技术	西南交通大学、四川省建筑设计研究院有限公司、中国建筑西南勘察设计研究院有限公司、成都建工第七建筑工程有限公司、中国建筑一局(集团)有限公司	郭瑞、赵仕兴、田永丁、莫振林、傅宇、许浒、吴昊、王勤	住房城乡建设厅
33	多种极端作用下工程结构韧性设计理论、关键技术及应用	西华大学、四川大学、中建三局第一建设工程有限责任公司、东南大学、山东建筑大学	唐红元、刘焯、王玉镗、周臻、周孝军、李清培、舒波、李文睿	教育厅
34	环境空气微痕量挥发性有机污染物检测量值溯源关键技术与应用	中国测试技术研究院化学研究所、中国环境监测总站、中国测试技术研究院、四川中测标物科技有限公司	周鑫、杨嘉伟、郑力文、付强、杨婧、谭丽、张鹏辉、李璞	中国测试技术研究院
35	超大型复杂锻件 1200℃ 高热态在位精密测量关键技术及应用	二重(德阳)重型装备有限公司、中国测试技术研究院、四川省产业计量测试研究院、天津大学、成都工业学院	朱精果、康杰虎、任岩平、姜涛、陈铮、蔡方凯、曹江萍、邓育红	省市场监管局
36	肌骨超声诊疗关键技术创新与体系建立	四川大学华西医院、四川大学、深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	邱邈、程冲、朱笔挥、马朗、唐忻逸、周游、向茜、唐远姣	四川大学
37	特殊人群营养干预机理研究及关键技术应用	四川大学、西安交通大学、北京四海汇智科技有限公司、新疆玉昆仑天然食品工程有限公司	成果、熊静远、石磊、王友发、李利明、张明、徐裕杰、汪晓语	四川大学
38	脉管疾病个体化诊疗体系策略的创建及临床应用	四川大学华西医院、四川省医学科学院·四川省人民医院、成都市妇女儿童中心医院	吉毅、蒋献、侯昉、刘文英、彭强、许学文、邱桐、陈思源	四川大学
39	宫颈癌无创治疗关键技术创新与应用	四川省肿瘤医院	路顺、周杰、李灵、谭燕、王先良、郎锦义、吴骏翔、李林涛	省卫生健康委
40	生命早期口腔疾病防治体系的构建与应用	四川大学	郑黎薇、万冕、周雅川、周媛、周昕、崔迪新、徐欣、杜玮	四川大学
41	消化系统肿瘤与炎症疾病的发病机制及干预策略的系列研究及临床应用	西南医科大学附属医院、西南大学	吕沐瀚、汤小伟、崔红娟、梁思成、余泽辉、邓明明、彭燕、罗刚	泸州市

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
42	CAR-T 疗法治疗恶性脑肿瘤的基础和临床转化研究	四川大学华西医院、绵阳市中心医院、宁夏回族自治区第五人民医院	周良学、唐歆、刘仑鑫、郭刚、王国庆、刘晓银、李宗平、杨耀文	四川大学
43	吸入制剂关键技术体系的建立及产业化应用	四川普锐特药业有限公司、四川省药品检验研究院	侯曙光、WANG ZHENYU、周璇、舒宏、杨蕾、江燕、冯文、崔学文	四川省药品监督管理局
44	国家非物质文化遗产藏羌彝医药传承创新与示范应用	西南民族大学、德格县宗萨藏医院、成都金牛尔玛诊所、西昌阿子阿越彝医诊所	刘圆、李文兵、李莹、黄艳菲、杨正明、张绍山、陈晨、阎新佳	西南民族大学
45	抗感颗粒（儿童用）品质保障技术体系构建及产业化应用	四川好医生攀西药业有限责任公司、成都中医药大学、好医生药业集团有限公司	耿福能、傅超美、高永翔、沈咏梅、吴桃清、晏婷婷、姜顺日、刘锦	凉山州
46	高压直流输电系统多耦合宽频振荡分析防治技术及工程应用	四川大学、中国南方电网有限责任公司、南方电网科学研究院有限责任公司、国网四川省电力公司、南京南瑞继保电气有限公司	刘天琪、王顺亮、马俊鹏、彭茂兰、辛清明、李小鹏、方辉、焦宁	四川大学
47	大型发电机定子接地故障定量化诊断与治理关键技术及应用	西华大学、东方电气集团东方电机有限公司、清华大学、重庆大学	桂林、范镇南、周芷汀、周光厚、董秀成、刘传坤、杨勇、张海波	教育厅
48	高速明流泄洪建筑物水力安全控制理论与调控新技术	四川大学、中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司、四川水发勘测设计研究院有限公司	邓军、卫望汝、田忠、刘跃、张法星、白瑞迪、高希章、刘朝清	四川大学
49	急倾斜煤层智能化开采关键技术及装备	四川华蓥山广能集团嘉华机械有限责任公司、西安科技大学、四川川煤华荣能源有限责任公司、四川坤宇沃达智能科技有限公司	解盘石、陈飞、李拥军、王红伟、赵忠军、雷仁忠、杨富均、周勇	应急管理厅
50	重大工程地震预警应急关键技术研究及应用	成都高新减灾研究所、成都市美幻科技有限公司、成都理工大学、电子科技大学、西南石油大学	王墩、王晓钧、肖东升、原健龙、邢睿、周军、黎宏伟、伍良燕	成都市
51	猕猴桃优质抗性种质创制及高效育种技术体系创建	四川省自然资源科学研究院、四川大学、四川农业大学、农业农村部植物保护站、四川华胜农业股份有限公司	李明章、刘明春、梁东、尹勇、胡容平、张茜、谢玥、廖慧苹	农业农村厅
52	优质鲜食和加工川薯系列甘薯新品种选育及应用	四川省农业科学院作物研究所、四川省农业科学院生物技术核技术研究所、四川省农业科学院	谭文芳、李明、杨松涛、冯俊彦、乔帅、崔阔澍、屈会娟、王芳	农业农村厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
53	四川盆地耕地土壤质量演变特征及调控关键技术	四川农业大学、四川省农业科学院农业资源与环境研究所、四川省绿色食品发展中心、成都市四友生物科技有限公司、四川中土检测检验有限公司	李冰、李启权、陶琦、陈尚洪、代天飞、唐晓燕、吴英杰、罗由林	教育厅
54	金针菇优异种质创制及突破性新品种选育与应用	四川省食用菌研究所、四川省农业科学院农业资源与环境研究所、成都汇菇源生物科技有限公司、四川省农业科学院	王波、彭卫红、贾定洪、何晓兰、王勇、谭昊、许瀛引、甘炳成	农业农村厅
55	肉用山羊选育技术和养殖模式创新与应用	西南民族大学、四川农业大学、四川南江黄羊原种场、四川福羊农业有限公司、成都蜀新黑山羊产业发展有限责任公司	朱江江、王嘉博、郭家中、郭春华、文勇立、向华、林亚秋、张红平	西南民族大学
56	外种猪本土化高效选育技术体系创新与应用	四川农业大学、四川德康农牧食品集团股份有限公司、四川省动物疫病预防控制中心、四川省眉山万家好种猪繁育有限公司、四川省丽天牧业有限公司	沈林园、朱砾、朱康平、张辉、赵叶、牛丽莉、甘麦邻、王艳	教育厅
57	鱼类链球菌病无抗防控关键技术创新与集成应用	四川农业大学、通威农业发展有限公司、中国水产科学研究院珠江水产研究所、成都通威三新药业有限公司	陈德芳、阳涛、汪开毓、欧阳萍、张德锋、刘天强、黄小丽、刘衍鹏	教育厅
58	风景林康养关键技术创新与应用	四川农业大学、四川省林业科学研究院、四川省林业和草原调查规划院、四川天艺生态园林集团股份有限公司、四川省林业中心医院	李西、陈其兵、江明艳、涂佳、林静、黄远祥、李念、钟宇	教育厅
59	川西草原鼠害精准监测与防控关键技术	四川省草原科学研究院、四川农业大学、四川省林业科学研究院、四川省草业技术研究推广中心、西南民族大学	周俗、孙飞达、苟文龙、杨孔、张丽霞、杨廷勇、杜桂林、唐明坤	省林草局
60	基于“天-空-地”一体化的四川省草地资源调查关键技术创建与应用	四川省草业技术研究推广中心、四川农业大学、四川大学、四川省草原工作站、四川省林业和草原调查规划院	唐川江、刘琳、干晓宇、鲁岩、张绪校、刘伟、李洪泉、康琳琦	省林草局
61	“攀钢科技创新体系建设与实践”技术创新工程	攀钢集团有限公司		省委军民融合办
62	深井超深井安全快速钻井关键技术及规模化应用	西南石油大学、中国石油集团川庆钻探工程有限公司、中国石油大学（北京）	石祥超、王明华、李家学、何超、叶哲伟、孙莉、舒小波、付华才	省技术市场协会

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
63	突破性早熟高产抗病杂交油菜新品种选育与应用	四川省农业科学院作物研究所、南充市农业科学院、成都市农林科学院	邓武明、张锦芳、宋稀、杨进、田露申、余青青、杨玉恒、代兵兵	农业农村厅
64	淡水设施化循环水养殖关键技术集成创新与应用	四川省农业科学院水产研究所、通威新能源有限公司、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心、成都大胃王农业集团有限公司、四川润兆渔业有限公司	李强、徐钢春、段元亮、吴小平、赵仲孟、朱昊俊、陈星宇、王永爽	农业农村厅
65	基于多模态大数据技术的地方金融安全风险监测预警研究与应用	四川省大数据中心、西南财经大学、北京开普瑞曦科技有限公司	徐亮、赵启斌、李彪、张军、贺国生、乐益矣、刘亚辉、成洁	省技术市场协会
66	农村宅基地制度改革的权能困境破解研究与应用	成都师范学院、吉利学院、四川城市职业学院、四川师范大学	杜伟、黄善明、阙海宝、敬鸿彬、汪瑞、赵华、彭亮、刘敏	教育厅
67	基于水环境水资源水生态统筹的流域生态补偿机制创新与应用示范	四川省生态环境科学研究院、生态环境部环境规划院	刘新民、刘桂环、夏溶娇、文一惠、刘源月、江腊海、王夏晖、于倩楠	王金南
68	新农村实用技术掌中宝丛书	西昌学院	蔡光泽、夏明忠、郑传刚、黄志秋、华劲松、任永波、张旭东、何学谦	教育厅
69	百年追寻——见证中国西部环境变迁	中国科学院成都生物研究所、黄龙国家级风景名胜区管理局、神农架国家公园管理局、欧美珙桐原产地乐园博物馆	印开蒲、王海燕、朱单、钟盛先、王杭明、沈国坤、张小艾、王桂林	中国科学院成都分院
70	双频双极化紧凑型高功率微波关键技术及应用	中国电子科技集团公司第二十九研究所	陈宏、鄢振麟、童允、刘江、许建军、张颜颜、黄书伟、漆中华	公安厅
71	大型薄壁复杂构件旋压高性能高效整体制造技术	成都航天长征机械有限公司、西北工业大学、中国人民解放军火箭军驻成都地区代表室、四川航天长征装备制造有限公司	詹梅、马飞、王渭平、樊晓光、邓强、王子立	省委军民融合办
72	高集成高可靠一回路系统设计及应用	中国核动力研究设计院	周捷、陈纠、王亮、李美福、李毅、刘立志、杨钊、闵远胜	省委军民融合办
73	系列化全频段智能灵巧信号处理系统关键技术及应用	中国电子科技集团公司第十研究所、中国人民解放军61212部队、西南交通大学、电子科技大学、中国电子科技集团公司第五十二研究所	甘翼、庄跃迁、余志斌、李佳洋、刘灿、钟慧、李夏琴、杨亮亮	省委军民融合办

## 三等奖

### 自然科学奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	多策略自适应学习的智能优化理论与方法	西华师范大学、中国民航大学	陈华月、赵慧敏、陈涛、邓武	南充市
2	氢气绿色制取及其清洁利用的低成本、高效催化剂设计与作用机制	西南石油大学、苏州大学	陈鑫、杨瑞枝、刘庆华	教育厅

### 技术发明奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	深层/超深层钻完井工具关键材料	西南石油大学、四川华宇石油钻采装备有限公司	王小红、张彦峰、邓宽海、闫静、杨昌平	教育厅

### 科学技术进步奖

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
1	基于机器学习的帕金森病智能筛查技术及应用	西南交通大学、中国人民解放军西部战区总医院、成都市第三人民医院	张晓博、滕飞、柳华、尹泽钢、李阳、李伟	西南交通大学
2	超大尺寸菲涅尔透镜超精密制造关键技术及应用	成都菲斯特科技有限公司	张益民、吴庆富、陈智超、胡世加、陈宇、张超	成都市
3	基于极致微孔与抗扰柔性电路板的 AMOLED 研究与产业化	成都京东方光电科技有限公司、京东方科技集团股份有限公司	蒋志亮、汤强、王斌、邱海军、尚飞、谢春燕	成都市
4	复杂工况下宽频带高性能开关磁阻电机控制系统关键技术及应用	电子科技大学、西南石油大学、成都智创利源科技有限公司	戴跃洪、林军木、李红伟、荆栋、郭云龙、王琴剑	电子科技大学
5	复杂环境下多维感知数据智能监测关键技术及应用	成都信息工程大学、四川发展环境科学技术研究院有限公司、成都九洲电子信息股份有限公司	胡靖、杨燕、刘强、王奇、盖秋艳、李文藻	教育厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
6	人工影响天气大型无人机作业指挥控制关键技术及应用	成都信息工程大学、中国气象局人工影响天气中心、四川腾盾科技有限公司	胡金蓉、段婧、李德泉、殷魁、周旭、符颖	教育厅
7	大尺寸高刷新率液晶显示面板制备关键技术及应用	绵阳惠科光电科技有限公司、电子科技大学、电子科技大学成都研究院	白航空、郑华靖、付毅、韩甲伟、王立苗、杨明	省科技协同创新促进会
8	基于异构网络的智能视频传输监测关键技术及应用	四川大学、中国移动通信集团四川有限公司、成都工业学院	卿粼波、苟浩淞、滕连泽、任超、陈洪刚、李辉	四川大学
9	高集成多模数字阵雷达核心组件及应用	成都九洲迪飞科技有限责任公司、成都信息工程大学、电子科技大学	王红林、杜国宏、曹微鉴、武畅、孙筱枫、王维	成都市
10	基于无人机高精度地理信息量测技术及时空大数据分析系统	成都睿铂科技有限责任公司、成都汉康信息产业有限公司、四川大学	宋俊、杨润、柴军、武星、肖玄、李林森	成都市
11	基于动态仿生和精准空间光分布的照明系统关键技术及应用	四川九洲光电科技股份有限公司、复旦大学、电子科技大学	刘定林、林燕丹、于军胜、王仕豪、陈晓、李武龙	绵阳市
12	特种装备关键构件高温塑性成型的流变损伤调控关键技术及应用	西华大学、北京科技大学、四川渝腾机械锻造有限公司	郭彪、敖进清、周张健、王正云、王兴贵、张云	教育厅
13	大面积、高性能 LYSO 闪烁晶体及应用	眉山博雅新材料股份有限公司、上海联影医疗科技股份有限公司、广西国盛稀土新材料有限公司	王宇、李敏、梁振兴、官伟明、顾鹏、安少辉	眉山市
14	含钒铁水转炉高效提钒关键工艺技术开发及应用	成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司、攀钢集团攀枝花钢铁有限公司、攀钢集团西昌钢铁有限公司	程书文、陈炼、杨森祥、周遵传、张家利、白旭旭	省金属学会
15	汽车用谱系化双相钢关键技术研究	攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团西昌钢铁有限公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司	余灿生、于秀、秦乙、郑之旺、肖尧、吴林	省金属学会
16	高性能聚芳硫醚类树脂及其复合材料制品关键技术开发与应用	四川中科兴业高新材料有限公司、东华大学、合肥东华复材科技有限公司	刘洪、朱姝、郭万才、周剑锋、陈云、任毅	省天府峨眉计划专家联谊会
17	第四代核反应堆用超洁净高均匀不锈钢关键技术及应用	四川六合特种金属材料股份有限公司、西南交通大学、钢铁研究总院有限公司	黄志永、徐轶、何建国、朱小阳、肖磊、朱星桦	省金属学会

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
18	面向难切削加工材料的高性能刀具用硬质合金棒材开发及产业化	自贡硬质合金有限责任公司	曾守富、彭晖、王晓灵、雍薇、石丽秋、张德祥	自贡市
19	高钒四氯化钛高效除钒关键技术开发及应用	攀钢集团攀枝花钢铁研究院有限公司、攀钢集团钛业有限责任公司、成都先进金属材料产业技术研究院股份有限公司	周丽、凌鹏、李良、李亮、邱淑兴、胡元金	省金属学会
20	核电主泵机械密封用硬质合金密封环关键技术研发及产业化	四川科力特硬质合金股份有限公司	杨玉明、邹政、苏华、曾清华、毛朝刚	德阳市
21	四川盆地页岩气开发生产全自主成套关键装备与应用	四川长宁天然气开发有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、西南石油大学	陈满、陈学忠、董亮亮、唐诗国、马辉运、周长林	四川石油管理局有限公司
22	航空大型复杂整体构件模锻成形工艺及模具关键技术与应用	中国第二重型机械集团德阳万航模锻有限责任公司、重庆大学、四川工程职业技术学院	向彪、周杰、李蓬川、郭杰、权国政、吴代建	德阳市
23	“华龙一号”百万千瓦级自主先进核电汽轮机关键技术开发及产品应用	东方电气集团东方汽轮机有限公司	李曦滨、高宏喜、卢平、刘兴贵、刘东旗、张增明	中国东方电气集团有限公司
24	三峡工程升船机超大尺寸齿条研制及应用	二重(德阳)重型装备有限公司、中国长江三峡集团有限公司流域枢纽运行管理中心、郑州机械研究所有限公司	史苏存、路卫兵、刘忠明、刘继全、吴小云、陶凤云	德阳市
25	大飞机双曲面大曲率复材大部件制造关键技术与应用	成都飞机工业(集团)有限责任公司	陈新萍、杨永忠、吴利敏、张龙、赵文琛、余宁	成都飞机工业(集团)有限责任公司
26	全向平移模块化高寒钻机	四川宏华石油设备有限公司、西南石油大学、江苏诚创智能装备有限公司	任杰、梁帅、黄志强、陈振、杨新超、李刚	省机械工程学会
27	先进战机高精高效整机装配关键技术及装备	成都飞机工业(集团)有限责任公司	王飞、谢颖、雷沛、许湘波、干继才、刘春	成都飞机工业(集团)有限责任公司
28	运载火箭新型贮箱高性能制造关键技术与应用	四川航天长征装备制造有限公司	林磊、陈勇、沈勇、钟涵、文远华、邓强	省机械工程学会
29	通航多模式综合全域监视与协同运行技术研发及应用	中国民用航空总局第二研究所、成都民航航空管科技发展有限公司	王伟、邓胜吉、张益、朱志强、李恒、吉江涛	成都市
30	核电厂用新型电气贯穿件研制及应用	中国核动力研究设计院	王广金、陈青、李朋洲、周天、邱新媛、赵海江	中国核动力研究设计院



序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
31	基于一体化设计技术的第三代压水堆堆顶装置研制	中国核动力研究设计院	何培峰、何大明、蒋兴钧、李燕、许斌、张翼	中国核动力研究设计院
32	长寿期高可靠性反应堆压力容器研究设计	中国核动力研究设计院	邱天、罗英、杨立才、周高斌、谢国福、谢海	中国核动力研究设计院
33	客货共线铁路大跨度混凝土拱桥建造关键技术	中铁二院工程集团有限责任公司、中铁一局集团有限公司、中铁一局集团桥梁工程有限公司	马庭林、宋随弟、郭伦波、秦定松、廖成强、冯振兴	中铁二院工程集团有限责任公司
34	副构架径向转向架关键技术研究与应	中车眉山车辆有限公司、西南交通大学、成都大学	吴畅、张显锋、祝笈、邹建美、周张义、董浩	眉山市
35	基于弹性运力需求的轨道交通列车运行控制系统及装备研发与应用	中铁二院工程集团有限责任公司、卡斯柯信号有限公司、华为技术有限公司	杨岗、汪小勇、余颜丽、胡荣华、戴宏、董松	中铁二院工程集团有限责任公司
36	复杂环境富水软岩隧道绿色施工与环境综合控制关键技术	四川路航建设工程有限责任公司、浙大城市学院、安徽省公路桥梁工程有限公司	王新泉、许世辉、刁红国、张剑宁、钱申春、王志强	省公路学会
37	川西高地应力软岩隧道大变形控制技术	中铁二局集团有限公司、西南交通大学、中铁二院工程集团有限责任公司	刘泽、张兵、马辉、刘彬、蒲晓容、周应华	中铁二局集团有限公司
38	肉类加工副产物高值利用关键技术及新产品开发	成都大学、江苏省农业科学院、江南大学	张崑、徐为民、刘达玉、赵伟、邹焯、张佳敏	教育厅
39	辅助降血糖活性物质体外高效筛选关键技术创新与应用	西华大学、成都润馨堂药业有限公司	陈祥贵、杨潇、何仲清、罗静、钱珊、徐顺贵	教育厅
40	功能性中深色工装面料的绿色低碳染整关键技术及产业化	四川省纺织科学研究院有限公司、绵阳佳联印染有限责任公司、四川意龙科纺集团股份有限公司	樊武厚、田睿、石岷山、刘太东、梁娟、廖正科	经济和信息化厅
41	薯类方便主食加工关键技术及装备研发与产业化	四川光友薯业有限公司、中国农业大学、四川省食品发酵工业研究设计院有限公司	邹光友、薛文通、康建平、彭义交、张星灿、杨艳华	绵阳市
42	磷酸铁锂超细粉碎及微量水分干燥一体化关键技术与成套装备	西南科技大学、绵阳流能粉体设备有限公司	张明星、颜翠平、彭伟、陈海焱、胥海伦、林龙沅	教育厅
43	复杂超高温储层压裂酸化关键技术及应用	西南石油大学、中国石化集团东北石油局有限公司	毛金成、张阳、杨小江、林冲、毛金桦、张冲	教育厅
44	复杂苛刻环境油气田缓蚀剂与智能加注关键技术及应用	西南石油大学、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、华中科技大学	钟显康、周理、王平全、袁曦、扈俊颖、董泽华	教育厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
45	高性能碱锰电池及高速智能生产线	四川长虹新能源科技股份有限公司、四川长虹电器股份有限公司	郭龙、王胜兵、张立双、汪浩、许勇、谌烜	绵阳市
46	基于雹云宏微观物理特征与机理的雹暴预警预报技术与应用	成都信息工程大学、四川省人工影响天气办公室、成都淞幸科技有限责任公司	周筠珺、赵鹏国、伍波、刘晓璐、曹亮、刘魁	教育厅
47	城市河湖生态系统韧性提升关键技术创新及应用	四川省自然资源科学研究院、西南科技大学、四川大学	罗雪梅、谌书、李森、谢鲁、冯镜洁、罗海霞	省生产力促进中心协会
48	西部欠发达地区乡村生活垃圾全过程分级分流处理关键技术及应用	成都理工大学、四川省生态环境科学研究院、西藏大学	韩智勇、雍毅、旦增、王胤、李启彬、尹朝阳	教育厅
49	城市垃圾焚烧发电厂焚烧飞灰及渗滤液处理工艺的创新研发和应用示范	四川大学、成都中节能再生能源有限公司、成都恒鑫和环保科技有限公司	杨为中、何拥、何佑铭、杨绍洪、秦丹、李豫军	四川大学
50	基于北斗与惯导系统的铁路移动测量关键技术及应用	中铁二院工程集团有限责任公司、西南交通大学、武汉大学	王国祥、梅熙、郑子天、杨锋、周玉辉、梁长发	中铁二院工程集团有限责任公司
51	川南中深层页岩气排采工艺关键技术及应用	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、西南石油大学、四川长宁天然气开发有限责任公司	向建华、罗程程、杨晓敏、陈家晓、叶长青、白璐	省石油学会
52	深层复杂碳酸盐岩气藏储层测井-地震评价与预测关键技术及应用	西南石油大学、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、捷贝通石油技术集团股份有限公司	吴丰、张连进、赵军、尹成、唐松、李顺	教育厅
53	碳酸盐岩储层多信息融合评价技术与应用	中国石油集团川庆钻探工程有限公司、成都理工大学	李香华、伏美燕、李洪玺、黄婷婷、丁晓琪、李柱正	省石油学会
54	威远页岩气高效开发关键技术与规模化应用	中国石油集团川庆钻探工程有限公司、西南石油大学	杨亚东、曾凡辉、路千里、何怀银、姜巍、补成中	省石油学会
55	数据驱动的川渝人口聚居区洪涝灾害预警与智能应急决策关键技术	西华大学、四川省安全科学技术研究院、重庆大学	陈鹏、牛宪华、夏云霓、徐雷、王自力、王立娟	教育厅
56	川中致密气钻井工程关键技术及应用	西南石油大学、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、中国石油集团川庆钻探工程有限公司	向斌、汤明、邓海波、杨林、苗娟、冯逢	教育厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
57	市域快速轨道交通低动力特性轨道关键技术及应用	中铁二院工程集团有限责任公司、东莞市轨道交通有限公司、中国电建市政建设集团有限公司	姚力、杨吉忠、江万红、周勇、张艳平、张雄	中铁二院工程集团有限责任公司
58	大型复杂减隔震韧性结构体系关键技术研发及工程应用	四川大学、中建三局集团有限公司、济通智能装备股份有限公司	王健泽、戴超、王剑明、孙志凌、吴昌根、李弢	四川大学
59	特大城市中心城区暴雨内涝灾害防治关键技术创新与应用	西南交通大学、成都建工第三建筑工程有限公司、中建三局集团有限公司	杨庆华、朱海军、孙雪松、杨乾、夏葵、何晓彤	住房城乡建设厅
60	复杂钢结构模块化智能建造关键技术	中国五冶集团有限公司、西南交通大学、中国建筑西南设计研究院有限公司	邓厚雄、齐欣、姜友荣、刘宜丰、杨猛、赵雷	住房城乡建设厅
61	成都地区复杂地质环境地铁盾构（Φ8.6m）隧道施工关键技术及应用	中国水利水电第五工程局有限公司、中电建铁路建设投资集团有限公司、中电建成都建设投资有限公司	赵云飞、蒋宗全、赵炜、靳利安、李元坤、毛宇飞	成都市
62	生态公园绿色智慧建造技术与工程示范	中国五冶集团有限公司、成都大学、杭州园林设计院股份有限公司	袁弘毅、吴启红、刘卫华、罗利、杨根明、陈雪梅	省技术市场协会
63	地震环境下电梯风险治理关键技术及应用	四川省特种设备检验研究院、成都高新减灾研究所、四川大学	邹皓、王河、张廷杰、张甜甜、卢毅、陈春俊	省市场监管局
64	基于 R-TEST 的精密转动部件几何误差测量关键技术及装置	西南交通大学、成都飞机工业(集团)有限责任公司、成都市特种设备检验检测研究院	江磊、陶文坚、张越宏、陈波、袁昭成、付天坤	西南交通大学
65	塑料材料领域国际标准体系建设、检测关键技术研究及应用	中蓝晨光化工研究设计院有限公司、中国测试技术研究院、中国石油和化学工业联合会	陈敏剑、王建东、罗晓霞、周承毅、谢鹏、梁克俭	成都市
66	新生血管性视网膜脉络膜病变的基因探索、机制研究和临床治疗	西南医科大学附属医院、四川省医学科学院·四川省人民医院、上海市第一人民医院	吕红彬、曲超、彭真明、曹阳、何跃、郑志	泸州市
67	肠道微生态与消化系统疾病的基础与临床应用研究	成都医学院第一附属医院、成都医学院、川北医学院附属医院	付祥胜、黎军、肖江卫、王衍堂、刘阳、杜鑫浩	省卫生健康委
68	结肠镜下结直肠腺瘤精准检出关键技术建立及临床应用	四川省医学科学院·四川省人民医院、成都微识医疗设备有限公司	王璞、肖潇、刘晓岗、周冠宇、肖迅、刘培曦	省卫生健康委
69	肝病代谢紊乱机制与临床防治策略新探索	西南医科大学附属医院、南方医科大学南方医院、浙江大学医学院附属第一医院	付文广、周杰、阮健、王恺、谭鹏、杜毅超	泸州市

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
70	高危人群艾滋病防治关键技术开发与应用	绵阳市疾病预防控制中心、绵阳同致健康咨询服务有限责任公司、绵阳市涪城区疾病预防控制中心	王毅、李六林、张光贵、樊静、赵西和、何静	绵阳市
71	艾滋病防治关键技术创新及应用	四川省疾病预防控制中心、广元市疾病预防控制中心、凉山州疾病预防控制中心	梁姝、苏玲、袁丹、周珺、李一平、刘红露	省卫生健康委
72	基于纳米炭甲状腺癌手术关键技术的创新及应用	四川大学、四川瀛瑞医药科技有限公司、重庆莱美药业股份有限公司	朱精强、唐小海、苏安平、魏涛、赵婉君、谢萍	四川大学
73	脑卒中全程护理关键技术及推广应用	四川大学华西医院	冯灵、汪锐、刘祚燕、何月月、李红、黎彦博	四川大学
74	基于 RhoA 分子的乳腺癌病理评估体系和预后模型的建立及临床应用	四川大学华西医院	马骥、苟启桁、谢钰鑫、李燕维	四川大学
75	损容性皮肤病诊疗关键技术建设及应用	四川大学	李利、华薇、王曦、熊丽丹、杨立、胡成	四川大学
76	“三明治”疗法治疗初治早期结外鼻型 NK/T 细胞淋巴瘤的临床应用	四川大学华西医院	邹立群、陈曦、蒋明、刘卫平、谢莉、田蓉	四川大学
77	婴儿肠道来源乳酸菌特异性功能研究及新型益生菌产品创制	四川大学、汤臣倍健股份有限公司、内蒙古伊利实业集团股份有限公司	何方、沈曦、程如越、连晓雷、洪维鍊、王维嘉	四川大学
78	肾脏疾病临床早期诊断实验室检测平台的建立与应用	绵阳市中心医院、迈克生物股份有限公司、四川新健康成生物股份有限公司	俸家富、杨渝伟、曾家伟、唐洁、徐蓓、代春梅	绵阳市
79	糖尿病足病中医“防缓治”体系的构建与应用	广安市中医医院、成都中医药大学附属医院	王芳、岳仁宋、刘桠、龚光明、张翕宇、唐诗韵	广安市
80	针灸治疗原发性痛经的临床评价和效应机制研究	成都中医药大学	杨洁、余思奕、洪肖娟、杨莎、陈姣、刘璨莹	省中医药局
81	高山濒危药用植物快速繁育及栽培技术创新与集成应用	成都大学、康定恩威高原药材野生抚育基地有限责任公司、四川省原子能研究院	王跃华、王晓蓉、黄敏、周晓辉、陈芳、余强	教育厅
82	方药性味配伍防治儿童腹泻病生物学基础与临床应用	成都中医药大学、南京中医药大学附属医院、成都中医药大学附属医院	赵琼、李秀亮、赵霞、蒋永光、周鸿雲、赵梦洁	省中医药局
83	高品质枳壳规范化生产加工技术集成与示范	四川蜀耕农业开发有限公司、成都大学、九寨沟天然药业股份有限公司	罗超、王继朋、薛慧玲、常小平、孙年喜、陈思燕	广安市

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
84	面向源网协调的水电站群高可靠精准调控关键技术及应用	国网四川省电力公司、雅砻江流域水电开发有限公司、南京南瑞水利水电科技有限公司	芮钧、王雅军、聂强、杜成锐、丁仁山、魏鹏	国网四川省电力公司
85	电力生产现场无人化安全管控关键技术与产业化应用	国网四川省电力公司、电子科技大学、四川轻化工大学	常政威、张真源、刘睿、陈纓、彭倩、熊兴中	国网四川省电力公司
86	电能信息采集智能运维关键技术及应用	国网四川省电力公司、电子科技大学、四川大学	李琪林、万忠兵、赵宏志、史强、贺含峰、谢正军	国网四川省电力公司
87	大规模水电送出系统超低频振荡防控与调频性能优化技术及应用	国网四川省电力公司、中国电力科学研究院有限公司、国网重庆市电力公司	陈刚、艾东平、史华勃、高剑、李保宏、王曦	国网四川省电力公司
88	大型水电站渗控工程智能技术研究与应用	中国水利水电第七工程局有限公司、雅砻江流域水电开发有限公司、天津大学	李正兵、曾新华、鄢江平、殷国权、孙文良、余佳	钟登华
89	川渝天然气管道安全风险精准管控关键技术与工程应用	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、西南石油大学、重庆科技学院	成素凡、郑贤斌、刘恩斌、王文和、文明、熊波	四川石油管理局有限公司
90	超深高温高压高含硫气井井筒安全关键技术及应用	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、西南石油大学	刘奇林、曾德智、杨健、康志勤、张林、杜诚	省石油学会
91	深层页岩气钻井一体化智能安全风险评估关键技术及应用	西南石油大学、四川页岩气勘探开发有限责任公司	朱西平、汪敏、鲁友常、陈怡男、刘丽艳、夏文鹤	教育厅
92	低渗高吸附煤层气水混压强化瓦斯抽采关键技术	四川川煤华荣能源有限责任公司、中国矿业大学	朱传杰、张克文、董太华、王俊超、张祥良、陶启兴	应急管理厅
93	跨网络媒体敏感信息获取与引导关键技术及应用	西华大学、达观数据有限公司、四川大学	杜亚军、李显勇、陈晓亮、陈运文、彭德中、陈安祺	教育厅
94	云边端超融合的水面目标异常行为分析关键技术及应用	成都盟升电子技术股份有限公司、电子科技大学、四川华鲲振宇智能科技有限责任公司	孙明、田斌、向荣、刘东、龚敬、高联丽	成都市
95	高龄人群精准护理风险防控关键技术及应用	四川大学华西医院、西南民族大学、成都大学	张凤英、谢小凤、孔建会、胡秀英、张雪梅、张俊然	四川大学
96	国家天然气千亿立方米级产能基地储气库商业化运营模式创新与应用	中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司、中国石油天然气股份有限公司浙江油田分公司、中国石油天然气股份有限公司天然气销售川渝分公司	王盟浩、何润民、李森圣、李宝军、毛川勤、罗旻海	四川石油管理局有限公司
97	油菜菌核病抗性分子机制解析及新品种选育	四川省农业科学院作物研究所、华中农业大学、乐山市农业科学研究院	张卡、崔成、涂金星、傅廷栋、蒋梁材、李波	农业农村厅

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
98	西南湿热地区梨新品种选育及栽培关键技术创新与应用	四川省农业科学院园艺研究所、四川省园艺作物技术推广总站、四川欧阳农业集团有限公司	邓家林、钟必凤、李文贵、张全军、许轲、仲青山	农业农村厅
99	四川茶树和蔬菜主要刺吸类害虫生物防治技术创新与应用	四川省农业科学院植物保护研究所、农业农村厅植物保护站、四川省农业科学院经济作物研究所	蒲德强、罗怀海、刘虹伶、任丹、周伦、杨淞杰	农业农村厅
100	传统名特糯米食品工业化生产关键技术研究及示范	四川省食品发酵工业研究设计院有限公司、四川东柳醪糟有限责任公司、成都巨龙生物科技股份有限公司	唐祥华、任元元、赵定锡、唐本栋、邹育、缪婷	省食品科学技术学会
101	杂交水稻机械化制种关键技术创新与应用	绵阳市农业科学研究院、四川省农业科学院作物研究所、成都大美种业有限责任公司	肖龙、欧阳裕元、向薇薇、吕建群、张春霞、李柏桥	绵阳市
102	西南易灾山区特色农业绿色高效生产关键技术创新与集成应用	四川省农业科学院农业资源与环境研究所、中国科学院·水利部成都山地灾害与环境研究所、中国烟草总公司四川省公司	王谢、朱勃、刘勤、赵爱春、李斌、姚莉	农业农村厅
103	高产高蛋白“贡豆”系列大豆品种选育与应用	自贡市农业科学研究院、自贡市乡村振兴发展服务中心、四川省种子站	杨华伟、向仕华、曾荣耀、陶磊、武晓玲、蒋艺	自贡市
104	猪病毒性腹泻防控关键技术创新与应用	西南民族大学、华派生物技术(集团)股份有限公司、江苏省农业科学院	张斌、邱文英、李彬、李妍、张丽燕、张朝辉	西南民族大学
105	牦牛高效繁殖技术体系研究与集成示范	西南民族大学、佛山市南海东方澳龙制药有限公司、阿坝州动物疫病预防控制中心	兰道亮、熊显荣、付伟、陈朝喜、彭忠利、王磊	西南民族大学
106	中兽药现代化制剂工艺提升与高效中兽药产品研发及应用	四川省畜牧科学研究院、成都中牧生物药业有限公司、四川德成动物保健品有限公司	李旭廷、李思聪、王斌、梁歌、卢朝成、张敏	农业农村厅
107	牦牛规范化养殖关键技术创新与集成应用	阿坝藏族羌族自治州畜牧科学技术研究所、阿坝藏族羌族自治州畜牧工作站、阿坝藏族羌族自治州动物疫病预防控制中心	何世明、吴锦波、余忠华、马莉、李铸、蹇尚林	阿坝州
108	南方家兔热应激精准调控技术创新与应用	四川省畜牧科学研究院、中国农业大学	郭志强、吴中红、邝良德、李丛艳、郑洁、李钰莹	农业农村厅
109	杜仲资源培育及综合利用关键技术创新	四川省林业科学研究院、东北林业大学、成都中医药大学	莫开林、唐中华、肖兴翠、黄勤挽、杨磊、张正香	省林草局
110	四川盆地低山丘陵区林草模式构建及水土保持功能提升关键技术	四川农业大学、西南大学、遂宁市安居区水土保持服务中心	郑江坤、何丙辉、王勇、谌芸、曾衡、向明辉	省林学会

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
111	蜡梅种质资源收集、挖掘与高效利用	四川省农业科学院园艺研究所、西南大学、成都幸福花香园艺有限公司	宋兴荣、袁蒲英、眭顺照、何相达、马婧、江波	省林草局
112	川西山地高山栎固碳增汇技术研究与应用	四川省林业科学研究院、四川农业大学、中国科学院·水利部成都山地灾害与环境研究所	胡宗达、朱万泽、赖长鸿、贾程、文智猷、严刚	省林草局
113	青藏高原俄色树资源产业化关键技术创新与应用	炉霍雪域俄色有限责任公司、四川旅游学院、四川兴盛源药业有限公司	雷敏、谢雨蕉、吴华昌、邓静、袁海峰、张斌	甘孜州
114	绿色装配式结构数字化施工技术体系工程	中铁二局第五工程有限公司		中铁二局集团有限公司
115	汽车发动机曲轴高效自动化加工自主技术体系创新工程	四川飞亚动力科技股份有限公司		遂宁市
116	民航飞行冲突精准监测与智能诊断关键技术研究与应用	成都民航空管科技发展有限公司、成都理工大学、北京博能科技股份有限公司	吴振亚、李冬芬、裴锡凯、王雪峰、侯昌波、李锐	成都市
117	水电站生态保护与评价关键技术研究及示范	四川省能投攀枝花水电开发有限公司、四川省水利科学研究院、长江勘测规划设计研究有限责任公司	王诚、何林、黄强、鄢双红、阚飞、黄洪东	省国资委
118	地下深层-超深层孔洞型天然气藏智能识别关键技术及应用	电子科技大学、中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司、中国石油天然气股份有限公司西南油气田分公司	姚兴苗、蔡涵鹏、梁虹、彭才、张欲晓、雷程	电子科技大学
119	高品质桑红茶生产关键技术创新及产业化	四川省农业科学院蚕业研究所、四川省农业科学院茶叶研究所、四川尚好茶业有限公司	吴劲轩、殷浩、刘飞、刘露民、蒲军、张浩仁	南充市
120	柔性 AMOLED 触显一体化关键技术与产业化应用	绵阳京东方光电科技有限公司、京东方科技集团股份有限公司、成都信息工程大学	张则瑞、唐婷婷、胡明、马大伟、曹成熙、何帆	绵阳市
121	中国生猪产业绿色健康发展机制优化与应用	四川农业大学	王芳、刘云强、王欢、唐宏、杨春、何艳秋	教育厅
122	基于农业科技的脱贫致富产业新模式—福田模式	攀枝花市农林科学研究院、攀枝花市民族宗教事务服务中心、攀枝花市仁和区福田镇农业技术服务中心	滕志、杨文军、唐平、杜邦、李桂珍、刘斌	攀枝花市
123	小型压水堆核安全研究与设计	中国核动力研究设计院、上海交通大学	邓坚、邱志方、张渝、江光明、罗跃建、匡波	省委军民融合办
124	反应堆堆芯设计优化技术	中国核动力研究设计院	宋小明、陈长、庞华、张勇、秦冬、辛素芳	省委军民融合办

序号	项目名称	主要完成单位	主要完成人	提名者
125	多约束精确制导控制技术及应用	四川航天系统工程研究所	胡洲、张华、陈婷、韩志强、游金川、黄鹏	省委军民融合办
126	基于平面变压器的航天高效低纹波高压电源关键技术及应用	中国电子科技集团公司第二十九研究所、中国航天科技集团公司第九研究院第七七一研究所、西南交通大学	王凤岩、赵伟刚、许建平、王斌、黄付刚、师娅	省委军民融合办
127	基于MBD的飞机数字化装配工艺设计体系及应用	成都飞机工业(集团)有限责任公司	陈雪梅、陈清良、骆金威、勾江洋、舒阳、邱世广	省委军民融合办
128	航空航天装备关键部位紧固件用高端高温合金关键技术研究	攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	冯旭、裴丙红、韩福、王瑞、何云华、韩光炜	省委军民融合办
129	高可靠高安全反应堆压力容器研制	中国核动力研究设计院	陈海波、杜华、杨柯、彭航、王小彬、王眉	省委军民融合办
130	超高涡轮前温度新构型核心机总体设计与集成验证	中国航发四川燃气涡轮研究院、南京航空航天大学	王永明、曹志鹏、肖双强、关朝斌、黄国平、陈佳	省委军民融合办