

申报 2023 年度国家科学技术奖项目公示材料

一、项目名称：

生物土壤结皮形成机理、生态功能及在防沙治沙中的应用

二、拟提名者：

中国科学院

三、主要完成人：

李新荣、何明珠、贾荣亮、赵洋、金成、回嵘、张志山、谭会娟、王增如、杨昊天

四、主要完成单位：

中国科学院西北生态环境资源研究院、兰州大学、宁夏公路桥梁建设有限公司

五、主要知识产权和标准规范等目录

知识产权(标准)类别	知识产权(标准)具体名称	国家(地区)	授权号(标准编号)	授权(标准发布)日期	证书编号(标准批准发布部门)	权利人(标准起草单位)	发明人(标准起草人)	发明专利(标准)有效状态
专著	荒漠生物土壤结皮生态与水文学研究	中国	ISBN 978-7-04-033912-3	2012/09/01	中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 008334 号	李新荣		其他有效的知识产权
专著	中国荒漠生物土壤结皮生态生理学研究	中国	ISBN 978-7-04-046979-0	2016/12/01	中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 296644 号	李新荣,回嵘,赵洋		其他有效的知识产权
专著	生物结皮治理沙化土地的理论与实践	中国	ISBN 978-7-5722-4637-1	2022/10/01	中国版本图书馆 CIP 数据核字(2022)第 201252 号	李新荣,赵洋,杨昊天,陈琳		其他有效的知识产权
发明专利	一种提高人工培育藓类结皮抗旱能力的方法	中国	ZL201611191838.9	2018/11/13	3146042	中国科学院寒区旱区环境与工程研究所	贾荣亮,李新荣,滕嘉玲,赵洋	有效专利

发明专利	一种提高人工培育藓类结皮抗高温能力的方法	中国	ZL201811412980.0	2020/12/29	4179578	中国科学院西北生态环境资源研究院	贾荣亮, 李新荣, 高艳红, 滕嘉玲, 赵洋, 季秀霞, 陈亚亚, 李宜轩	有效专利
发明专利	一种利用人工复合生物结皮治理干旱区盐碱地的方法	中国	ZL202111169968.3	2023/01/06	5685008	中国科学院西北生态环境资源研究院/北方民族大学 银川知微生物科技有限公司	贾荣亮, 江志波, 吴秀丽, 郭欢欢	有效专利
发明专利	一种生物土壤结皮中藻类生物量的测定方法	中国	ZL201510473242.7	2017/10/27	2670732	中国科学院西北生态环境资源研究院	赵洋, 李新荣, 贾荣亮	有效专利
发明专利	一种区分生物土壤结皮及其下层土壤基础呼吸的方法	中国	ZL201510473029.6	2016/09/07	2231944	中国科学院西北生态环境资源研究院	李新荣, 赵洋, 张志山, 贾荣亮	有效专利
发明专利	一种戈壁荒漠区的综合治沙方法	中国	ZL202110069133.4	2022/08/02	5353443	中国科学院西北生态环境资源研究院	何明珠, 张克存, 李新荣, 张志山, 安志山	有效专利 转让
发明专利	Mechanized construction process for artificial cyanobacteria crust culture.	南非	No. 2022/10382.	2022/08/12	No. 2022/10382.	中国科学院西北生态环境资源研究院	Zhao Yang, Li Xinrong, Zhang Zhishan, Pan Yanxia.	有效专利