附件：

项目公示内容

## 一、项目名称

## 废胎橡胶沥青永久路面关键技术及成套装备

## 二、提名者

河北省科学技术厅

## 三、主要完成人

王国清、王仕峰、马涛、孟会林、张洪刚、谭斌

## 四、主要完成单位

河北交通投资集团有限公司，上海交通大学, 东南大学，河北省交通规划设计研究院有限公司，广西交科集团有限公司，三一汽车制造有限公司

## 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 |
| 发明专利 | 基于低温活化胶粉的橡胶沥青生产方法 | 中国 | ZL202110489688.4 | 2022-08-05 | 5364350 | 益路恒丰衡水沥青科技有限公司 | 王国清;刘延雷;杨龙;张庆;李硕 | 有效专利 |
| 发明专利 | 基于活化胶粉的橡胶沥青生产设备 | 中国 | ZL202110489687.X | 2022-09-30 | 5491469 | 益路恒丰衡水沥青科技有限公司；河北交投特种材料科技有限公司 | [王国清](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=zcLOVLBHd2xVHcs1VVTE3Apf3Qv6BQQPN9OWimA7SrpN1Ax37UWitmWc-S2xoTekzU21rVq99I0OuL-NSv4h06fcui-0Z0lhbuUEBXaGNBo=&uniplatform=NZKPT);[杨龙](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=zcLOVLBHd2xVHcs1VVTE3Apf3Qv6BQQPR52PGeGIShjFCGP-XpPdYGQrtPAFsTnrHWm6PWRdN7SCJyXVQRU4RC22lhM2XQODOaCE8dr1T8w=&uniplatform=NZKPT);[张庆](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=zcLOVLBHd2zegOdjR7j6vg_d7ktLZGOERRRfeKu_FzAe9SDNS6X2_blS4l1SlCzFA6HCSD7kP74W5P7QAFk90vjghJ7kEKqExJLeOFF8D0c=&uniplatform=NZKPT);[李硕](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=zcLOVLBHd2zegOdjR7j6vg_d7ktLZGOE_Nlgqxn7VacSgO8bt6t0x2MLbC-hvnCgWTA4s3riM21VawyXok7f4qap3v7ExSIZvhkzUJQg5kI=&uniplatform=NZKPT);[刘延雷](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=zcLOVLBHd2zegOdjR7j6vg_d7ktLZGOEhFqXdW6_g-eekTNLExbTDns2icrYT48D97ngdJpN57hyJgeBSeomecA2Hbqd5MMN0s8jnjTwl58=&uniplatform=NZKPT) | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种大掺量稳定型胶粉改性沥青及其制备方法 | 中国 | ZL201710620225.0 | 2020-05-08 | 3788639 | 河北交通投资集团有限公司；河北省交通规划设计研究院有限公司 | [王国清](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfd_bcaXc4yuKgZTdmNXfCKdXVkrwAbsI0gKj90Kb2XpGX4DgMeUc1K83Lq-pRRo6A8oITX4PF5Juc0K69oFkiwqBcCmPr4kvzo=&uniplatform=NZKPT);[蔡斌](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfd_bcaXc4yuKgZTdmNXfCKdRFHP0OTqMnRqL066X4ANkU_5pwMcV_WrmNCqMlbq5gz58g6AWr8zkLrXZVkme2BnFhg-iNRuaGQ=&uniplatform=NZKPT);[何勇海](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7J5haQcOpTZkWkGEIFTtrBfjyd0e2mYduxJxN2xV0kbZnAJG6bCkbEAMA-gXfG0Scohl6ID1geF0Q=&uniplatform=NZKPT);[王庆凯](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7JpJm55ZTviTGhbaqq7ANlKdSZei0o_b8-9HTa8vgssKSIDheaGDnVimnUUO_4wYVhS4PMMbQGFww=&uniplatform=NZKPT);[秦禄生](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7JNu5oDMdepS4ik9y1IIk6D7ybXa1rEJ_tcUsMX3jfwwv069nmfY0PEERApxNwqraqsVhiJ4I3FXE=&uniplatform=NZKPT);[朱冀军](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7Jo-hbSRBqhA_Q56sfFlaiJyQFsHYSdy4UTuhqXHEuKwWBDiFkXGXUPhn43v7qMaitU4zn6vhoTF4=&uniplatform=NZKPT);[王联芳](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7JBp_64WSj9xQJh3_PQzA_BxF7O-_Xt0A5Gg2iZXib36HHmAD0X5aA0voWpIaZjfCYornO7iHPlgI=&uniplatform=NZKPT);[闫涛](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=PN9vNVFTqfcPjNSwv35bUObJ4h6KNd7JrxOD6lj2m2VH_PosZEOJabNeO0ghnMfKVBiDF27jJbfjLQMegbg-9_QVuxJoMsKwBFIDT9F3KO8=&uniplatform=NZKPT)等 | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种基于灰关联分析的橡胶沥青用基质沥青的选择方法 | 中国；美国 | ZL202011456942.2；US11719685 (B2) | 2021-09-10；2023-08-08 | 第4670886字 | 广西交科集团有限公司；广西交科新材料科技有限责任公司 | 张洪刚；谭华；谭继宗；袁海涛；张红波；熊保林；熊剑平；谢泽华；况栋梁 | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种用于橡胶沥青生产的胶粉脱硫设备 | 中国 | ZL202111136809.3 | 2023-07-25 | 6175296 | 益路恒丰衡水沥青科技有限公司 | 王国清;张庆;刘延雷;杨龙;李硕 | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种基于性能需求的组装式沥青混合料配合比确定方法 | 中国 | ZL201910666910.6 | 2021-06-25 | 4507334 | 河北省交通规划设计研究院有限公司 | 王国清;孟会林;何勇海; 闫涛;秦禄生;王庆凯;王笑森等 | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种长寿命柔性基层沥青路面结构 | 中国 | ZL202011327964.9 | 2022-04-08 | 5060649 | 东南大学 | 马涛；张靖霖；刘世同；刘朝晖；邵学富；龚仁峥；陆宇；张孝胜 | 有效专利 |
| 发明专利 | 无人驾驶压路机群的运行控制方法和系统 | 中国 | ZL202010051057.X | 2021-09-24 | 4696812 | 三一汽车制造有限公司 | 谭斌 | 有效专利 |
| 发明专利 | 用于直线形路面加速加载试验设备的加载装置 | 中国 | ZL202111320386.0 | 2023-09-05 | 6296410 | 益路恒丰衡水沥青科技有限公司;河北交通投资集团有限公司 | [翟根旺;](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-3IX8JB9yf3FTUB4MJSm6jm5lR1D3a_GajbxJIfx5Jl96217_xUtFAWm1G9rT9-NT9OY-TBbVr5qGncpdQ18Zb31GHmYi46Oq&uniplatform=NZKPT&language=CHS)[王国清;](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-yFwTQVPIumSk5Hi4ksMvcjEckZQRNS8QF8RyRkgUexCrpyLOKjIEvNRV2gTWiIK8bYZ_c7NG0Pp04YfjKzzLdA36ROZEp6IB&uniplatform=NZKPT&language=CHS)[张庆;](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-LSl8QxnvBUb2mQURrnTziaqWkjB1slTbSZTvr2ievzLUjj58OpV8N-cqp8q2fNYhBsVKwCzhioR8cYZ_TUj_bA==&uniplatform=NZKPT&language=CHS)[刘延雷;](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-B0THmdRiM2IPdX-oB0dm5CJ59P7QoKw-nYQ69DXbNh685yWA5Wv1Vs2bGey5LtrwwzR_kUu00WW_uI8Kd0beeSYR17sTzXkI&uniplatform=NZKPT&language=CHS)[杨龙;](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-lBkcAjUQnR1tHNdFjTTLICKYGCCT9rlX1kvlQqGssvrjxuBVRvyGz2Q2h3WXJNUi1yvhjtfGABUmDSJhAFkQKg==&uniplatform=NZKPT&language=CHS)[李硕](https://kns.cnki.net/kcms2/author/detail?v=X7jC3qydZ5-cWzeIpI64xK2vkY9olay-CTBy-LWprJs4D9IUM82N-oCAMP8yPJjIUycU2i8WRqbokgKB4jH1AEBujPgY1fK_oVJIbj94eL0z5MJJd9UDZw==&uniplatform=NZKPT&language=CHS) | 有效专利 |
| 发明专利 | 一种高耐候沥青胶结料的制备方法及其用途 | 中国 | ZL201510179781.X | 2017-08-25 | 2595699 | 江阴市宝利沥青新材料有限公司；上海交通大学 | 王仕峰;周文婷;韩君;李福建;张国强;丁莉娜;陶红 | 有效专利 |