

浙江省科学技术奖公示信息表

提名奖项：科学技术进步奖

成果名称	高抗撕挤出硅橡胶关键技术开发及产业化应用																																																		
提名等级	一等奖																																																		
提名书 相关内容	<p>主要知识产权和标准规范目录：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">知识产权类别</th> <th style="width: 45%;">知识产权具体名称</th> <th style="width: 20%;">授权号</th> <th style="width: 20%;">授权日期</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种高硬度挤出型硅橡胶组合物及其制备方法</td> <td style="text-align: center;">ZL2016102076 43.2</td> <td style="text-align: center;">2020-08-11</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种可作为混炼型硅橡胶结构化控制剂的低聚硅氧烷聚合物</td> <td style="text-align: center;">ZL2006100517 65.3</td> <td style="text-align: center;">2008-07-09</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种高乙烯基生胶的生产方法</td> <td style="text-align: center;">ZL2013107292 75.4</td> <td style="text-align: center;">2016-08-17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种高抗撕耐腐蚀硅橡胶及其制备方法和应用</td> <td style="text-align: center;">ZL2015101568 56.2</td> <td style="text-align: center;">2017-09-29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>硅橡胶混炼胶组合物及其制备方法</td> <td style="text-align: center;">ZL2006100822 61.8</td> <td style="text-align: center;">2011-05-18</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种低压缩永久变形硅橡胶组合物及其制备方法</td> <td style="text-align: center;">ZL2013107371 11.6</td> <td style="text-align: center;">2016-08-17</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种混炼型硅橡胶结构化控制剂</td> <td style="text-align: center;">ZL2005101065 41.3</td> <td style="text-align: center;">2009-04-08</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">发明专利</td> <td>一种高温混炼硅橡胶及其制备方法</td> <td style="text-align: center;">ZL2015101568 72.1</td> <td style="text-align: center;">2017-02-22</td> </tr> </tbody> </table> <p>代表性论文专著目录：</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">论文专著名称/刊物</th> <th style="width: 20%;">作者</th> <th style="width: 20%;">年卷页码</th> <th style="width: 30%;">发表时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>热硫化硅橡胶撕裂强度的影响因素探讨/《有机硅材料》杂志</td> <td>詹学贵；张红岩；刘洋洋；陈京；胡盛；沃雪亮</td> <td>2021年第35卷第1期中第35-41页</td> <td style="text-align: center;">2021.2</td> </tr> <tr> <td>硅橡胶耐EVA腐蚀的研究及在光伏产业中的应用/中国西部科技</td> <td>周游、何东、吴家伟、冯文海、伍龙</td> <td>2019年第18卷第20期</td> <td style="text-align: center;">2019.7</td> </tr> </tbody> </table>			知识产权类别	知识产权具体名称	授权号	授权日期	发明专利	一种高硬度挤出型硅橡胶组合物及其制备方法	ZL2016102076 43.2	2020-08-11	发明专利	一种可作为混炼型硅橡胶结构化控制剂的低聚硅氧烷聚合物	ZL2006100517 65.3	2008-07-09	发明专利	一种高乙烯基生胶的生产方法	ZL2013107292 75.4	2016-08-17	发明专利	一种高抗撕耐腐蚀硅橡胶及其制备方法和应用	ZL2015101568 56.2	2017-09-29	发明专利	硅橡胶混炼胶组合物及其制备方法	ZL2006100822 61.8	2011-05-18	发明专利	一种低压缩永久变形硅橡胶组合物及其制备方法	ZL2013107371 11.6	2016-08-17	发明专利	一种混炼型硅橡胶结构化控制剂	ZL2005101065 41.3	2009-04-08	发明专利	一种高温混炼硅橡胶及其制备方法	ZL2015101568 72.1	2017-02-22	论文专著名称/刊物	作者	年卷页码	发表时间	热硫化硅橡胶撕裂强度的影响因素探讨/《有机硅材料》杂志	詹学贵；张红岩；刘洋洋；陈京；胡盛；沃雪亮	2021年第35卷第1期中第35-41页	2021.2	硅橡胶耐EVA腐蚀的研究及在光伏产业中的应用/中国西部科技	周游、何东、吴家伟、冯文海、伍龙	2019年第18卷第20期	2019.7
知识产权类别	知识产权具体名称	授权号	授权日期																																																
发明专利	一种高硬度挤出型硅橡胶组合物及其制备方法	ZL2016102076 43.2	2020-08-11																																																
发明专利	一种可作为混炼型硅橡胶结构化控制剂的低聚硅氧烷聚合物	ZL2006100517 65.3	2008-07-09																																																
发明专利	一种高乙烯基生胶的生产方法	ZL2013107292 75.4	2016-08-17																																																
发明专利	一种高抗撕耐腐蚀硅橡胶及其制备方法和应用	ZL2015101568 56.2	2017-09-29																																																
发明专利	硅橡胶混炼胶组合物及其制备方法	ZL2006100822 61.8	2011-05-18																																																
发明专利	一种低压缩永久变形硅橡胶组合物及其制备方法	ZL2013107371 11.6	2016-08-17																																																
发明专利	一种混炼型硅橡胶结构化控制剂	ZL2005101065 41.3	2009-04-08																																																
发明专利	一种高温混炼硅橡胶及其制备方法	ZL2015101568 72.1	2017-02-22																																																
论文专著名称/刊物	作者	年卷页码	发表时间																																																
热硫化硅橡胶撕裂强度的影响因素探讨/《有机硅材料》杂志	詹学贵；张红岩；刘洋洋；陈京；胡盛；沃雪亮	2021年第35卷第1期中第35-41页	2021.2																																																
硅橡胶耐EVA腐蚀的研究及在光伏产业中的应用/中国西部科技	周游、何东、吴家伟、冯文海、伍龙	2019年第18卷第20期	2019.7																																																

主要完成人	<p>詹学贵，排名 1，正高级工程师，浙江新安进出口有限公司； 邵月刚，排名 2，正高级工程师，浙江新安进出口有限公司； 周游，排名 3，新安天玉有机硅有限公司； 胡盛，排名 4，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 魏涛，排名 5，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 刘继，排名 6，高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 李培国，排名 7，正高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 杨旭，排名 8，高级工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 何东，排名 9，助理工程师，新安天玉有机硅有限公司； 傅建勋，排名 10，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 刘守耀，排名 11，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 张红岩，排名 12，工程师，浙江新安化工集团股份有限公司； 陈京，排名 13，助理工程师，浙江新安化工集团股份有限公司；</p>
主要完成单位	<p>1.单位名称：浙江新安化工集团股份有限公司 2.单位名称：新安天玉有机硅有限公司</p>
提名单位	建德市人民政府
提名意见	<p>我单位认真审阅了该成果提名书及附件材料，确认全部材料真实有效，相关栏目均符合浙江省科学技术厅的填写要求。</p> <p>该成果产品采用自制的甲基乙烯基生胶、气相法白炭黑、自制的功能性结构化控制剂为主要原料，并添加多乙烯基硅油及含氢硅油等组合的抗撕助剂，采用混炼、密炼分步工艺制得，产品具有抗撕裂强度高、透明度高、挤出加工性能好等特点。技术被中国工程院任其龙院士领衔的专家组鉴定为国际先进水平。</p> <p>该成果已获中国授权发明专利 12 件，其中 2 件分别获得中国氟硅行业专利特等奖和优秀奖，发表论文 5 篇。成果已在浙江建德、广东清远建成了 7.5 万吨/年的生产装置，产品性能与美国陶氏、德国瓦克等国际有机硅公司对标产品相当。产品已广泛应用于风力发电用电缆、光伏发电用层压板、5G 通讯线缆、新能源汽车线缆、医用导管等，并出口到俄罗斯、意大利等国</p>

家。近三年新增销售收入 14.38 亿元，新增利润 2.71 亿元，实现出口创汇 2041.7 万美元。

本成果产品的开发，解决了国际有机硅公司对国内高端有机硅产品的技术壁垒，满足了国家战略性新兴产业用有机硅材料的要求，推动了国内有机硅产业的发展，实现了进口替代，具有重大的社会意义和经济效益。

提名该成果为省科学技术进步奖一等奖。