

伊犁哈萨克自治州市场监督管理局

关于推荐伊犁州 23 项专利参加第六届新疆维吾尔自治区专利奖评选的公示

为了推动伊犁州知识产权战略和创新驱动发展战略实施，激发创新主体发明创造活力，强化知识产权的创造、运用、保护及管理能力，根据《关于调整第六届新疆维吾尔自治区专利奖申报有关内容的通知》（新市监办促进〔2025〕8号）要求，伊犁哈萨克自治州市场监督管理局（知识产权局）组织本地符合申报条件的企业和个人开展申报工作，经过严格筛选和初审，现推荐 23 项专利（含发明专利 18 项，实用新型专利 4 项，外观设计专利 1 项，具体项目见附件）参加第六届新疆维吾尔自治区专利奖评选，特向社会公示。

公示时间为 2025 年 7 月 31 至 8 月 6 日，如有异议，请以书面形式实名反馈至伊犁哈萨克自治州市场监督管理局（知识产权局），我们将依规核查处理。

附件：伊犁州参加第六届新疆维吾尔自治区专利奖项目清单及推荐理由

联系人：林艳鹏、蜂夏莎

联系电话：0999-8390163

联系地址：新疆伊宁市阿合买提江南路 390 号

伊犁哈萨克自治州市场监督管理局（知识产权局）

2025 年 7 月 31 日

附件：

伊犁州参加第六届新疆维吾尔自治区 专利奖项目清单及推荐理由

发明专利：一种电力物资质量监督装置

专 利 号：ZL202210614230.1

专利权人：国网伊犁伊河供电有限责任公司

推荐理由：国网伊犁伊河供电有限责任公司申报的发明专利《一种电力物资质量监督装置》是通过设置锁紧组件、解锁组件来实现防盗的独特机制，并通过报警系统进一步提升防盗性能，同时设置了摄像头，方便实时观察物资状态，避免运输过程中电力物资被损坏。该专利技术的提出和实施极大的提升电力企业日常仓储和运输过程中的物资管理水平，推动了整个电力物资管理行业高标准、高规范化的发展。该专利产品实施后，有效提升了电力物资在日常存储和运输过程中的安全性。截止 2023 年底，实施单位累计采用装备 250 套，保护设备金额超 1550 万元，实施效益显著。

发明专利：一种电力物资仓储的管理装置

专 利 号：ZL202210614758.9

专利权人：国网伊犁伊河供电有限责任公司

推荐理由：国网伊犁伊河供电有限责任公司申报的发明专利《一种电力物资仓储的管理装置》是设计了一种电力物资仓储的

管理装置，具有除尘干燥效果好且效率高、实用性强以及安装灵活等显著优势，使用时便于进行干燥与除尘，还能减少人工成本，解决了物资仓库的环境及安全监测问题，又能同时做到安全，高效、清洁，节省资金投入，实现了现有技术的革新和突破。该项专利的实施有效地提高了电力物资的使用寿命，同时也降低了频繁采购电力物资，为企业减少开支。截至 2023 年 12 月底，共使用专利产品 190 套，累计减少损坏物资达 812.5 万元，减少人工成本 375 万元。

发明专利：一种用转炉渣和精炼除尘灰资源化炼铁瓦斯灰的方法

专 利 号：ZL202211449774.3

专利权人：新源县渣宝环保技术有限公司

推荐理由：新源县渣宝环保技术有限公司申报的发明专利《一种用转炉渣和精炼除尘灰资源化炼铁瓦斯灰的方法》是涉及炼铁瓦斯灰、LF 精炼炉除尘灰的资源化利用技术以及转炉钢渣性能优化两个方面的工艺内容，将炼铁瓦斯灰和精炼炉除尘灰添加一定的活性材料后，加入到高温热态钢渣中，利用高温转炉钢渣回收炼铁瓦斯灰中的重金属元素，消除精炼除尘灰的危险因素，起到以废治废整体资源化利用的目的。该专利技术目前已经应用于瓦斯灰的处理，转化实施后，累计处理瓦斯灰 40000 吨，产生经济效益 598.34 万元，为伊钢公司带来间接经济效益 1500 万元。

发明专利：一种精制马油乙酯的生产工艺

专 利 号：ZL201811240962.9

专利权人：新疆天然芳香农业科技有限公司

推荐理由：新疆天然芳香农业科技有限公司申报的发明专利《一种精制马油乙酯的生产工艺》是精制马油乙酯的生产工艺，以马脂为原料，用超级薄膜浓缩系统，经分子蒸馏、高效萃取，提出不饱和脂肪酸（不饱和脂肪酸达 65%），并乙酯化，将常见的马油脂肪转化为高附加值的马油乙酯。该专利技术已进入国家化妆新原料目录，并用于开发、生产高端化妆品。该专利的实施后就 2023 年为企业新增销售额 768 万元，新增利润 73 万元。

发明专利：一种水银开关及一种基于水银开关的断路器告警传感器

专 利 号：ZL202210551480.5

专利权人：国网新疆电力有限公司奎屯供电公司

推荐理由：国网新疆电力有限公司奎屯供电公司申报的发明专利《一种水银开关及一种基于水银开关的断路器告警传感器》是通过调节水银开关上的流量调节组件可控制水银开关内水银与触点的接触时长，进而可确保告警单元的功耗达到最优，避免使用现有水银开关由于其长时间处于闭合状态进而导致告警单元功耗高的问题。该专利有效避免了由于分支断路器跳闸后不能及时发现造成的投诉，有效提高配网的抢修效率，提高配网运行安全、推动技术进步和电力检修行业数字化转型等方面具有积极

意义,推广应用两年来快速发现故障 800 次,及时抢修恢复送电,减少停电损失 $800 \text{ 次} \times 5 \text{ 小时} \times 100000 \text{ 千瓦时} \times 0.5 = 20000 \text{ 万元}$ 。

发明专利: 一种高压绝缘子螺栓带电紧固装置

专 利 号: ZL201510218606.7

专利权人: 国网新疆电力有限公司奎屯供电公司

推荐理由: 国网新疆电力有限公司奎屯供电公司申报的发明专利《一种高压绝缘子螺栓带电紧固装置》是可快速对松动的绝缘子螺栓进行带电紧固维护,大大降低停电维护次数,特别是在绝缘子螺栓完全松动之前就采取预防性维护,可较大程度地提高高压绝缘子螺栓的使用寿命,进一步提升供电系统的可靠性。该专利自实施以来,2021 年产生间接经济效益 365.85 万元,2022 年产生间接经济效益 530.25 万元,2023 年产生间接经济效益 631.275 万元,累计产生效益 1527.375 万元,年均增长 25%。

发明专利: 布朗气熔融炉

专 利 号: ZL202010323118.3

专利权人: 新疆浦盛环保科技有限公司

推荐理由: 新疆浦盛环保科技有限公司申报的发明专利《布朗气熔融炉》包括相互分隔的燃烧室和熔融室,燃烧室中设置有用布朗气直接灼烧加热的燃烧靶体,熔融室中设置有发热体,发热体用于散发热量使待处理物料熔融,燃烧靶体与发热体之间通过热量传导体连接,以将燃烧靶体吸收的热量传导至发热体。该布朗气熔融炉可以快速达到 2000°C 以上的超高温,从而

满足用户对超高温熔融的需求，同时输出可以作为清洁能源继续利用的过热蒸汽。该项目的创新技术和关键设备具有“氢能源、零排放、低成本”的核心优势，将极大地促进环保处理、钢铁冶金、化工建材等多个行业的技术进步，对关键设备进行升级换代。

发明专利：一种高黑度石墨可发性聚苯乙烯颗粒的生产方法
专 利 号：ZL201710280618.1

专利权人：新疆蓝山屯河新材料有限公司

推荐理由：新疆蓝山屯河新材料有限公司申报的发明专利《一种高黑度石墨可发性聚苯乙烯颗粒的生产方法》是将 100 ~ 300 重量份加入反应釜中，开启搅拌后将苯乙烯混合料加入到反应釜中，再加入调节好的辅料使悬浮液的 PH 值在 9 ~ 11 之间，持续搅拌 2 ~ 10h 后开始升温，再通过低温反应、高温反应过程后，最后降温出料。与现有技术相比，通过改变工艺流程中的配方，同种原料的配比和工艺技术参数等，本发明具有操作简单，产品导电率低，黑度好，并且提高了产品的使用寿命等特点，产品达到了工业化生产要求，粒径均匀集中，产品合格率高，保证相同的保温效果时，其使用厚度要比传统的保温材料的使用厚度节省近 20%。该专利自开始自主研发到产品成功上市累计产量 5540.7 吨，产值达到 4463.71 万元元，累计利润 6450.2 万元，纳税 181.1 万元。

发明专利：一种电喷雾微波协同果酒灭菌的装置及其应用
专 利 号：ZL202111035230.8

专利权人：伊犁唐古莱昆莫生物技术有限公司、江南大学、江苏大学

推荐理由：伊犁唐古莱昆莫生物技术有限公司申报的发明专利《一种电喷雾微波协同果酒灭菌的装置及其应用》是利用电喷雾与微波协同非热灭菌特性进行果酒灭菌加工，不但具有灭菌率高、灭菌温度低等特点，还能节能减排、提高产品品质与加工效率，实现果酒灭菌加工高效、清洁及高品质。将树莓酒的传统热加工灭菌技术升级为低温、绿色的电喷雾与微波协同灭菌技术，明确各项技术参数，有针对性 100% 杀灭树莓酒中的有害微生物、钝化树莓酒中 90% 以上的有害酶、保留树莓酒中 80% 以上的有益酶。通过电喷雾与微波协同果酒灭菌，提供一种果酒低温非热灭菌加工方法，解决果酒高温灭菌造成的品质劣变、效率低、环境污染等问题。该项专利的实施实现企业、种植户双赢，有效地解决树莓产品原料转化率低和加工利用程度不高的问题，可充分利用优势资源，进一步加强基地建设，扩大种植规模，共同推行树莓标准化种植，达到标准化种植的水平。

发明专利：甜菜半干法预处理输送系统

专 利 号：ZL202111637764.8

专利权人：中粮屯河新源糖业有限公司、中粮屯河博州糖业有限公司

推荐理由：中粮屯河新源糖业有限公司申报的发明专利《甜菜半干法预处理输送系统》是一种甜菜半干法预处理输送系统包

含除软杂机构、除石机构、清洗机构和各机构之间的输送或连接机构。除石机构设有重力除石机构、负压罩和负压风机，除软杂机构包含对辊式除软杂机构和除根须机构。本专利技术能降低成本每年近千万，提升了工作效率，处理后的甜菜即可进入切丝工序，使工序得到了简化，大幅提升了甜菜加工效率。该项专利技术实施后，近三年工厂甜菜糖产量增加 14.10 万吨，市场占有率提高了 12.8%。

发明专利：一种用于骆驼驼粉循环干燥装置及其干燥方法
专 利 号：ZL 202310542332.1

专利权人：伊犁那拉乳业集团有限公司

推荐理由：伊犁那拉乳业集团有限公司申报的发明专利《一种用于骆驼驼粉循环干燥装置及其干燥方法》是涉及驼粉生产加工领域，公开了一种用于骆驼驼粉循环干燥装置及其干燥方法，该专利技术已成功应用于伊犁那拉乳业集团有限公司的驼粉生产线，覆盖驼乳粉、配方驼奶粉等核心产品，年处理驼奶量达 2000 吨以上。新疆作为中国与中亚的枢纽，政策支持乳制品加工技术出口，专利设备可快速渗透哈萨克斯坦、沙特等骆驼奶资源丰富但技术薄弱的国家。

发明专利：一种用于实现配电变压器效率最大化的调节方法及装置

专 利 号：ZL202211329881.2

专利权人：伊犁职业技术学院

推荐理由：伊犁职业技术学院申报的发明专利《一种用于实现配电变压器效率最大化的调节方法及装置》是通过独特的调节方法和精心设计的装置，能够精准适应不同负载条件下配电变压器的运行需求，实现高效的电能转换。与传统配电变压器技术相比，能有效降低铁损和铜损，提高能源转换效率。在技术创新与升级助力变压器效能提升的行业趋势下，该专利技术凭借其先进特性，将在市场竞争中脱颖而出。随着新材料、新工艺以及智能技术在变压器领域的不断融合发展，本专利技术也可进一步优化，如结合物联网实现远程智能监控与调节，持续保持技术领先地位，拓展市场份额。

发明专利：籽棉加工生产线

专 利 号：ZL201811549778.2

专利权人：奎屯银力棉油机械有限公司

推荐理由：奎屯银力棉油机械有限公司申报的发明专利《籽棉加工生产线》属于棉花加工技术领域，针对籽棉加工生产线进行创新。该生产线投入使用后，能有效解决传统加工的湿度把控难题，降低人工干预误差，提高皮棉质量和加工稳定性。无论是大型棉花加工企业，还是中小型加工厂，都面临着提升加工质量和效率的需求。本生产线能满足不同规模企业的需求，具有良好的应用前景和产业价值。棉花作为重要的经济作物，其加工行业市场庞大，应用前景极为广阔。

发明专利：一种输电线路防风偏闪络柔性阻尼装置及实施方

法

专 利 号：ZL201910904600.3

专利权人：国网伊犁伊河供电有限责任公司、国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司

推荐理由：国网伊犁伊河供电有限责任公司和国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司联合申报的发明专利《一种输电线路防风偏闪络柔性阻尼装置及实施方法》是在输电线路遇风大幅舞动时，通过柔性消能阻尼组件中的复合材料飞爪、吸能胶垫及消能缓冲件之间的连锁动作，消减线路风偏势能，防止导线摆动缩短安全空气间隙，并有效延缓导线夹金具撞击点磨损，此外发明人还开发了线路风偏预警系统。专利的实施显著减低闪络发生，节约输电线路风害治理改造成本 50%，已累计安装近 1600 余套，实现销售收入 4754.00 万元；应用成果已被新华社、人民网、国家电网报等媒体广泛报道，实现了较为显著的社会与经济效益。

发明专利：进排气阀浮球及所构成的进排气阀

专 利 号：ZL201911094040.6

专利权人：奎屯耐特阀门科技有限公司

推荐理由：本发明专利《进排气阀浮球及所构成的进排气阀》是由奎屯耐特阀门科技有限公司自主研发，针对输水管道压力波动导致的浮球失效、密封漏气等行业难题，首创压力自适应调节技术。通过浮球壳体内部活塞/球囊机构设计，结合多级气路联

动及 06Cr19Ni10 不锈钢材料应用，实现浮球体积随管线压力动态调整，抗压强度提升 200%，耐腐蚀性达行业标准 1.5 倍，工作压力覆盖 1.0-2.5MPa，排气效率提升至 98%。技术通过 CJ/T 217-2013 认证，获 3 项发明专利+1 项外观专利+6 项实用新型专利支撑，实施中在托里县庙尔沟镇供水工程等工程中应用，输水效率最高提升 1.42 倍，故障率降低 90%。获国家高新技术企业认证，入选自治区科技成果转化项目，为"一带一路"干旱地区输水安全提供创新解决方案。

发明专利：进排气阀胆腔及所构成的进排气阀

专 利 号：ZL201911092924.8

专利权人：奎屯耐特阀门科技有限公司

推荐理由：奎屯耐特阀门科技有限公司自主研发的《复合式自动进排气阀》发明专利，通过结构性创新解决了传统排气阀易堵塞、灵敏度低的问题，在推动区域经济发展和社会效益提升方面成效显著。该技术已带动新疆本地供水行业技术升级，近三年在疆内供水工程中覆盖 8 个地州 23 个县市，服务管网里程超 1,200 公里。该技术荣获伊犁州创新创业大赛多个奖项，推动行业标准升级，形成自主知识产权体系，为边疆地区供水安全和经济可持续发展提供关键技术支撑。

发明专利：精密型复合进排气阀

专 利 号：ZL201911092920.X

专利权人：奎屯耐特阀门科技有限公司

推荐理由: 奎屯耐特阀门科技有限公司自主研发的发明专利《精密型复合进排气阀》属于输水管道及容器设施领域, 针对传统排气阀排气不彻底、易堵塞、密封性差等行业痛点, 通过四大创新技术实现突破, 该技术已形成 DN50-DN200 全系列产品, 在新疆 15 个市县千公里管网中应用, 成功解决托里县庙尔沟镇 8 个月管线梗阻难题, 输水效率提升 1.42 倍, 年均节省维修费 30 万元/项目。获国家高新技术企业认证, 入选自治区科技成果转化项目, 为“一带一路”干旱地区输水安全提供创新解决方案。

发明专利: 多层砂岩型铀矿分层开采工艺

专 利 号: ZL201511026940.9

专利权人: 新疆中核天山铀业有限公司、东华理工大学

推荐理由: 新疆中核天山铀业有限公司和东华理工大学联合申报的发明专利《多层砂岩型铀矿分层开采工艺》首次提出的“注液孔穿过多层矿体, 在每层矿体施工对应的过滤器”, 解决了多层铀矿同时开发成井工艺复杂的难题。降低了钻孔施工数量, 避免破坏更多的地表环境, 减少了废泥浆等污染物的排放; 首次提出的“井内分液控制系统”, 实现了一个钻孔内的多条注液管道分别向矿层输送不同配方的溶浸液, 实现了多层矿体同时开采互不干扰的精准控制。本专利技术相比较采用单独矿体开采方式具有经济、高效、资源利用率高的优点, 解决了多层砂岩型铀矿体作为单层矿体开采钻孔施工成本高、资源利用率低、环保效益差的难题。促进了我国地浸技术进步, 为开发我国砂岩型多层铀矿起

到了重要的技术支撑，建成了我国首个绿色高效千吨级铀矿大基地。

实用新型专利：一种水表自发电充电设备

专 利 号：ZL202220165429.6

专利权人：新疆昌阳智慧物联科技有限公司

推荐理由：新疆昌阳智慧物联科技有限公司申报的实用新型专利《一种水表自发电充电设备》是利用了水流发电机作为持续给水表供电，避免了因充电接口长时间暴露在空气中造成的充电口堵塞。且结构易拆卸，减轻了工作人员人工拆卸的繁琐，延长发电设备的使用寿命。使水表产业更加注重可持续发展，为社会提供更加高效、智能和可持续的水资源计量管理服务。该项专利应用后，累计至 2023 年，产品产量增加 30%，销售额增加 41.87 万元，利润增加 12.56 万元，税额增加 4.82 万元。

实用新型专利：钢铁高炉开炉开铁口用装置

专 利 号：ZL201921595639.3

专利权人：新疆昆玉钢铁有限公司

推荐理由：新疆昆玉钢铁有限公司申报的实用新型专利《钢铁高炉开炉开铁口用装置》是打破传统高炉开炉使用煤气导吹管开炉的传统，高炉打开铁口用时仅 0.09 小时，不再需要氧气管烧铁口，有利于开炉缩短开炉进程，为高炉炉况恢复创造条件。使用风枪开炉，杜绝烧铁口冒黄烟现象，实现环保经济开炉，减少环境污染，同时可降低炉前操作人员劳动强度，降低开炉期间

安全风险。该专利累计实施至 2023 年底，产量增加 12633.76 吨，新增销售额 1010.70 万元，吹氧管、氧气节约产生效益 6.42 万元。

实用新型专利：一种市政工程施工用排水装置

专 利 号：ZL2021232339912

专利权人：新疆昌阳建筑工程有限公司

推荐理由：新疆昌阳建筑工程有限公司申报的实用新型专利《一种市政工程施工用排水装置》是为了提供一种市政工程施工用排水装置，在工程施工时，可将排水箱埋设在地面上，在上端有水时，先经过漏水口和辅助口上端的第一过滤网将较大的石块和落叶进行过滤，污水进入排水箱内部，之后经过第二过滤网过滤较小的杂质，由于漏水口与辅助口相连通，杂质落入两侧的废料盒内部，在施工排水时避免泥沙进入管道导致堵塞，影响施工效率，导致不便，从而解决了上述背景技术中的问题。该项专利技术减少能源消耗，提高能耗利用效率以外，还可以对回收到的污水实行节能环保处理，实现对污水的循环再利用，有效改善了城市的周边环境污染问题。

实用新型专利：一种用于 V 型选粉机的下料打散结构

专 利 号：ZL202222164182.9

专利权人：伊犁天山水泥有限责任公司

推荐理由：伊犁天山水泥有限责任公司申报实施的实用新型专利《一种用于 V 型选粉机的下料打散结构》，使得经 V 型选粉机本体筛选后的物料在由下料管下料时，物料会先被打散，然后

再进入到稳流仓中，以解决如何让经 V 型选粉机选粉后的物料尽可能的均匀分散的进入辊压机稳流仓的问题，通过设有的 V 型选粉机本体、下料管与物料打散机构的配合使用，使得经 V 型选粉机本体筛选后的体积较大较重的物料在由下料管下料时，物料在自身的重力作用下，会先撞击到打散组件上，被打散组件打散，然后再进入到稳流仓中，所以本实用新型可有效使得经 V 型选粉机选粉后的物料尽可能的均匀分散的进入辊压机稳流仓，从而提高水泥产量和质量，实用性较强，便于工作人员拆装，从而便于工作人员对打散组件的维护清洗以及更换作业，提高使用效果；

外观设计专利：酒瓶（那山）

专 利 号：ZL202230239851.7

专利权人：伊犁酒业有限责任公司

推荐理由：伊犁酒业“那拉提·山”酒瓶外观专利设计技术是一项融合艺术美学与功能性创新的高端酒瓶设计技术。该技术以“库金雪山”为主题，通过独特的瓶型、瓶盖、瓶身及外盒设计，展现了自然与人文的完美结合。瓶型设计：采用由浅及深的渐变渲染工艺，呈现华贵高雅的视觉效果。瓶盖设计：哑金质感，结合“日照金山”亮金山纹，彰显沉静典雅的气质。瓶身设计：以“云为衣，山为裳”为灵感，展现自然天成的美学理念。外盒设计：双面透明开盒设计，直观展现产品品质，提升用户体验。酒瓶（那山）外观专利应用在那拉提·山产品上，外包装本着地域优

秀元素又具象化地“去地域化”“去民族化”特点，既对标国内大流通产品又体现差异化，突出精美、优美、时尚、新颖，突出净柔型浓香白酒的商品属性，突出产品与饮用环境的协调性，给消费者眼前一亮的视觉享受与冲击。产品包装外观设计体现产品名称特点和酒体特点，调性相符，辨识度强。