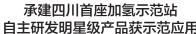
打造氢能装备"心脏" 为实现"双碳"目标贡献川企力量

氢能是一种来源丰富、绿色低碳、应 用广泛的二次能源,正逐步成为全球能 源转型发展的重要载体之一

在成都,就有一家国家重点专精特 新小巨人企业——四川金星清洁能源装 备集团股份有限公司(以下简称金星集 团),专业从事天然气的开采、加工、输 送、存储以及应用装备和氢能源装备的 设计、制造及销售。

4月24日,华西都市报、封面新闻记者 来到了位于成都现代工业港园区内的金 星集团生产车间,这里一片繁忙,各种型 号的压缩机零部件正在紧锣密鼓地生产。

"氢能技术,被认为是未来能源革命 的关键技术。当下,四川乃至全国都在为 氢能产业的发展规划明确的路线图,这让 我们看到了氢能产业未来巨大的发展机 遇和成长空间。"金星集团总裁助理甘新 伟表示,"作为一家民营企业,我们将紧 抓机遇,布局清洁能源、氢能两大板块, 为'双碳'目标贡献一己之力。"



色低碳转型体制机制和政策措施的意



甘新伟和他身后的大功率高转速工艺压缩机。

见》,要推行大容量电气化公共交通和电 动、氢能、先进生物液体燃料、天然气等 清洁能源交通工具。

当前,氢能作为清洁能源的未来,已 被各省份写入了"十四五"发展规划中, 根据《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》规划,到2025年,我国加氢站的建 设目标为至少1000座,到2035年加氢 站的建设目标为至少5000座。

在金星集团就有一个与氢能产业相 关的明星级产品,它被称作氢能产业装 备的"心脏"——隔膜式氢气压缩机。

"这款隔膜压缩机适应范围广,排气 量最大可至1000Nm3/h,排气压力最高 可达90MPa。"甘新伟介绍,2018年四 川首座加氢示范站就是由金星集团承 建,建在成都市郫都区德源镇。像这样 的加氢站,金星集团在国内已承建了多 座,除了德源,另外几座加氢站分别位于 西昌、岳阳、大连等地,均已投入使用。

"最早建设的这座加氢站日均可以 超负荷为120辆公交车加氢气。"甘新伟 继续说道,"加氢的汽车排出来的反应物

是水蒸气,对环境没有任何危害。但 加氢的汽车并不多,这是四川乃至全 国下一步需要发展的方向。"

据了解,这款金星集团自主研发 的45MPa隔膜氢压机已经在2020年 完全实现国产化,并实现燃料电池加 氢站配套示范应用,该产品还被四川 省经济和信息化委员会、四川省财政 厅联合认定为2020年度四川省重大 技术装备国内首台(套)产品。

研发清洁能源装备 搭乘中欧班列远销国外

4月24日上午11时许,记者跟随 甘新伟来到生产车间,吊车正在将几 台大型设备搬运到重卡上。原来,这 是为4月26日启幕的成都国际工业 博览会做准备,作为展商之一的金星 集团,其车间"航母级"的设备将亮相 博览会。

"这就是清洁能源的秘密武器,大 型高转速撬装天然气压缩机,重量达 100多吨。"甘新伟指着其中一台大型 设备向记者介绍,"它可以解决天然气 在输气过程中气量变化大、进排气压 力范围广、转速高、活塞力大、撬装化 要求高、振动要求低等难题。"

值得一提的是,这台高转速撬装 天然气压缩机的制造,在5年前就已 经完全实现了国产化。"2018年之前, 我们使用的压缩机都是欧美进口的, 但现在我们自主研制的国产压缩机, 效能甚至超越了欧美国家。"

甘新伟举例道,"衡量压缩机设计

及制造质量的关键指标是气缸头部振动 值,振动值越小表示压缩机越稳定,中国 国家标准是小于18mm/s,美国AiReL 公司标准是小于11mm/s,但我们金星集 团的标准能做到低于8mm/s,这也是部 分欧美国家选择购买我们产品的原因。"

据了解,当前金星集团所生产制造的 这款大型高转速撬装天然气压缩机已经 搭乘中欧班列去到了中亚、非洲、欧洲。 就在今年年初,金星集团凭借在俄罗斯 LNG液化工厂一期项目过硬的产品质量 和工艺,成功签订俄罗斯多套LNG液化 工厂项目合同,合同金额超亿元。

技术趋于智能化数字化 对产业发展前景充满信心

除了车间的明星产品,甘新伟告诉 记者,金星集团推出的智能远程网络运 营运维监控平台也是一大亮点。

"这个平台可以实现三个作用,首先 是设备事前预防。我们在设备上安装了 很多的监控设备,通过传感器设备把数 据采集回来,通过大数据分析,工程师们 就能够判定这个设备可能会在什么时间 出现问题,这样我们就可以提前介入进 行排查。"

他继续补充道,"我们还可以对站点 每一台机器进行远程监控,比如说每个站 每天加了多少气,哪个站的效益好,都可 以根据实时数据监控来进行实时调度,包 括人员安排、物资调配,将利益最大化。" 在甘新伟看来,"无论是氢能产业的装备 链还是清洁能源产业装备链,未来的发展 方向都应该向智能化、数字化靠拢。"

提及清洁能源产业的发展前景,甘 新伟表示,"金星集团充满信心。"在他看 来,中国是世界上最大的制氢国,年制氢 产量约3300万吨,可再生能源装机量全 球第一,在清洁低碳的氢能供给上具有

而在四川,全省的氢气来源多样,尤 其是丰富的可再生能源资源为氢能及燃 料电池产业的发展提供了有力支撑。

"我们正在与清华大学开展合作, 90MPa 加氢站用加压加注关键设备已 经取得了阶段性进展,目前正处于样机 小试阶段,一旦研发成功,金星集团将在 国内氢能源增压的核心技术领域独占鳌 头。"甘新伟介绍。

> 华西都市报-封面新闻记者 邹阿江 摄影报道

> > | 互动 |

本期互动惊喜礼品 太阳能汽车模型



寻找四川高质量发展样本, 欢迎读者给"寻找向上的力量"栏 目积极留言互动。我们将随机抽 取幸运读者,送上本期的互动礼 品清洁新能源太阳能汽车模型。



参与留言互动

自主研发明星级产品获示范应用

"氢能是一种可再生、可循环利用 的能源,也被认为是未来的终极能源, 氢能产业链中的制氢、储氢、运氢、加 氢,以及氢燃料电池和氢能汽车等,任 何一个细分环节都可以造就千亿级规 模的市场。"甘新伟所提到的氢能产业, 听来并不陌生。

早在2022年1月,国家发改委、国 家能源局就联合印发《关于完善能源绿



金星集团生产的加氢机。

招标公告

一、招标条件

四川封面传媒科技有限责任公司由于事业 发展需要,需采购舆情系统和数据服务,现面向 社会公开招标,欢迎符合条件的投标人报名参 与本投标。

、项目概况与招标范围

1.招标人:四川封面传媒科技有限责任公 司;

2.项目名称:四川封面传媒科技有限责任 公司舆情系统和数据服务采购;

3.项目预算:不超过47万元(含税价);

4.招标人地址:成都市红星路二段70号四 川传媒大厦8楼A区;

5.招标内容:对外采购舆情系统和数据服 务;具体需求、技术及售后服务要求详见招标文 件第五章。

三、投标人资质要求

1.投标人应是在中华人民共和国境内依法 注册,具有独立承担民事责任的能力,独立法人 资格的,或为经独立法人资格授权合法登记注 册的非法人分支机构:

2. 具有良好商业信誉,2017年以来无重大 违法记录和严重商业违规记录,并对此做出书 面承诺;

3. 不接受联合体参与投标;

4. 提供2021年或2022年與情系统和数据 点; 服务项目中标通知书或有金额的合同,2021年 或2022年全年所有案例合同或中标通知书的 累计金额不低于45万元。

5.提供投标人经第三方审计的2021年和 2022年财务报告,若2022年未结束审计,请提 供加盖公章的2022年财务报表。

四、招标文件的获取

本项目招标文件采用线上获取或现场获取 两种方式之一,需准备的材料如下:

1、营业执照正副本复印件;

2、法定代表人授权委托书及法定代表人身 份证明、法定代表人身份证复印件(正反两面); 3、被授权人的身份证复印件(正反两面)。

注:(1)以上材料均需加盖鲜童:(2)若为经 独立法人授权合法登记注册的非法人分支机构 的,则上述第2项为负责人授权委托书及负责

人身份证明及身份证复印件(正反两面)。 若采用线上方式获取招标文件的,以上材 料均提交原件扫描件或照片,一并发送至招标 人指定邮箱:842866040@qq.com,经招标人

审核合格后,向投标人发放电子版招标文件。 若采用现场方式获取招标文件的,收取以 上全部纸质材料,并核验被授权人身份证原 件。经招标人审核合格后,向投标人发放纸质 版招标文件.

五、获取招标文件的地点和时间

地点:成都市锦江区红星路二段70号四川 日报报业大厦10楼A区行政人力部;

-4月27日,上 时间: 2023年4月23日-午9点-11点,下午2点-5点;

六、投标文件递交地点及截止时间

递交地点:成都市锦江区红星路二段70号 四川日报报业大厦10楼A区行政人力部

投标截止时间: 2023年5月15日下午5

七、联系方式

联系人:华老师,电话:028-86969133 八、异议受理:

异议受理联系人:李老师 异议受理地址:成都市锦江区红星路二段 70号四川传媒大厦8楼

异议受理电话:17381597277

四川封面传媒科技有限责任公司 2023年4月21日