



压实责任 好事办实 实事办好

主动作为 稳发稳产 抓保保供

全省能源系统全力保障群众安全温暖过冬

我省多举措保障迎峰度冬 电力平稳有序供应



□通讯员 车路 崔兆帮 记者 左丰岐 报道

本报济南讯 近日,山东各地相继迎来极端寒潮天气,对各地群众工作、生活带来一定影响,为此,我省专门下发《关于保障群众安全温暖过冬的紧急通知》,要求各级担当作为、压实责任、强化措施,把好事办实,实事办好,切实做好北方地区冬季保暖保供这一重大民生工程、民心工程,确保人民群众安全温暖过冬。

全面开展拉网式排查。各部门各单位要坚持人民至上、生命至上,牢固树立以人民

为中心的发展理念,按照省委、省政府部署要求,以强烈的责任感和使命感,扎实做好群众安全温暖过冬工作。要坚持问题导向、结果导向,立即组织对本地区、本单位能源供应保障和安全生产情况开展全面排查,深入厂矿一线,摸清煤炭、电力、油气等能源供需情况,排查安全生产风险,不留死角、不漏问题,确保底数清、情况明。对排查出的所有问题,要逐一建立整改台账,明确整改责任和时限,采取切实有力措施,确保尽快整改到位。

全力保障能源稳定供应。各煤炭企业要在确保安全生产的前提下,严格落实保供计划,节假日期间检修不停产,无特殊情况不停产,在保障重点用户的基础上,努力提高煤炭库存量;各煤炭储备企业要加强与上游生产企业和运输企业的沟通,落实煤炭来源和运力,做到进有源、多储多备。各发电

企业要加强生产运行管理,努力提高电煤储备水平,确保机组满发稳供;电网企业要加强电力负荷监测和用电走势分析,精心组织生产调度,优化电网运行方式,确保全省电网可靠运行,一旦出现供电缺口,立即启动需求响应和有序用电,优先保障居民生活和重要用户电力供应。供气企业要加强天然气监测预警工作,多方争取气源,努力增加天然气供应,确保民生用气需求。

着力防范化解安全风险。要突出抓好煤矿安全生产,结合安全专项整治三年行动,聚焦冲击地压、火灾、瓦斯等重大灾害,全面排查治理安全隐患,严肃查处违法违规生产行为,着力解决“想不到、管不到、治理不到”的问题。要强化油气管道保护,加大管道及附属设施巡查力度,加强高风险区域管道管理,及时消除安全隐患,确保管道安全运行。要

加大电力设施保护力度,加强“外电入鲁”通道、重要输电设施日常巡检维护,做好发电设备检修维护,最大限度减少故障检修和降出力,确保电力运行安全稳定。要加强冬季用电、用煤等取暖安全教育,增强群众安全意识,提高安全防范能力。

进一步压实工作责任。要层层压实相关部门和企业的主体责任,加强部门间、企业间沟通联系,建立工作机制,形成工作合力。要认真做好应对极端恶劣天气应急工作,加强分析研判,千方百计保障煤电油气安全稳定供应。各部门各单位要进一步加强应急值守工作,严格执行领导干部在岗带班、重要岗位24小时值班制度,切实做好信息报送工作,遇有紧急情况和突发事件,按要求及时准确报告,迅速启动应急预案,做好应急处置工作。

□通讯员 王进 张建佩 记者 左丰岐 报道

本报济南讯 2020年入冬以来,受经济持续复苏、大范围寒潮天气等因素叠加影响,我省全网用电负荷持续攀升,最高用电负荷保持在7100万千瓦—8870万千瓦之间,较2019年同期增加800万千瓦左右。截至目前,全网用电负荷13次刷新冬季用电负荷历史记录,最高达到8862万千瓦,同比增长22.4%,给迎峰度冬电力供应带来巨大挑战。

据了解,目前综合考虑直调公用机组检修、供热机组降出力等因素,外电入鲁电力按照1805万千瓦(银东400万千瓦、昭沂530万千瓦、鲁固376万千瓦、华北499万千瓦)计入电力平衡,今冬全网最大供应能力约9000万千瓦,电力供需基本平衡。但度冬期间电力供应依然面临两方面压力。一是我省煤电对外依存度高,受省外煤炭供应紧张、进口煤炭政策收紧等影响,加之铁路运输力紧张,我省电力供应持续紧张,东北、西北地区输送我省电力有所减少。若我省与“三北”地区同时迎来寒潮天气,电力需求同步释放,外电稳定送入负荷可能进一步降低。

为积极应对我省冬季电力供应面临的新情况,省能源主管部门高度重视,超前谋划,进一步加大工作力度,强化措施,全力确保我省电网稳定运行和电力可靠供应。

成立保供专班。由省发展改革委、省能源局等相关部门成立保供保暖专班,全力保障电力热力稳定生产供应。坚持日监测、日调度、日分析,紧密跟踪全省电力供需、电煤库存等情况,积极对接国家发展改革委、国家能源局、国家铁路总局等部门和单位,帮助企业协调解决电煤运力紧张等问题。

压实电力企业主体责任。针对近期电力供应偏紧形势,省能源主管部门召开全省电力保供会议,部署具体工作举措。压实发电企业电力生产保供主体责任,千方百计提高电煤库存,做好设备运维维护,细化燃料供应和质量管理,提高机组可用出力,保障电力热力稳定供应,鼓励并网自备电厂用电高峰时段参与电网顶峰保电。

衔接保障外电稳定送入。先后向国家相关部委及单位致函汇报当前山东电力供需形势及面临的困难,恳请协助外电稳定送入。同时,密切联系送端省份,建立省间互济支援机制,当我省电力供应紧张时,请求国家发挥大电网资源优化配置作用,给予最大支援。

提高应急处置能力。修订完善各项电力保障预案,提高电网应急处置能力。健全完善有序用电和需求响应协同机制,按照“需求响应优先、有序用电保底”原则,一旦出现供电缺口,按需启动需求响应和有序用电,优先保障居民生活和重要用户电力供应。

中国石化山东管道:2020年完成输气量超74亿立方米

□通讯员 李凯 张建佩 记者 陈巨慧 报道

本报济南讯 截至2020年12月底,中国石化天然气分公司山东管道公司2020年累计输送天然气超74亿立方米,同比2019年增长4.14%,连续3年输气量突破70亿立方米大关,为山东地区居民和工业安全稳定用气作出积极贡献。

据悉,山东管道公司是中国石化与山东省政府合资成立的第一家省级专业化天然气管道公司,经过近几年的管道建设,现已形成东接青岛LNG,西通国家管网济南管道,南连国家管网青宁管道,北贯国家管网天津管道的海陆双气源供气格局,成为华北地区天然气供应的重要枢纽,为管道安全平稳供气奠定坚实基础。2020年山东管道公司聚焦天然气供应大

局,主动担当、积极作为、综合施策,为全省天然气安全保供提供强力支撑。

抗击疫情保民生。2020年山东管道公司坚持“一手抓疫情防控、一手抓安全生产”,全面落实疫情防控各项措施和安全生产主体责任。强化与上下游用户沟通协调,及时跟进用气需求,每日保障管道沿线居民和工业用户2000立方米的天然气供应,其中向齐鲁石化、济南炼化输送用于生产聚氯乙烯、聚丙烯、无纺布等医用原材料的天然气量就达到100万立方米/天。复工复产后,积极推进站场阀室改造项目群、济南东部城区天然气改造工程复工复产顺利实现主干线投产,全力化解新冠疫情带来的影响。

主动作为抢市场。根据国家油气体制改革改革统一安排,山东管道公司青齐二

线和山东LNG干线两条主干线输气管道管理权限划转至国家管网公司。针对主干线划转、管网整体输气能力即将降低的现状,山东管道公司主动作为,积极规划新建项目、推进现役管道升级改造,顺利实施南干线(试验段)开工,完成37处站场应急分输改造项目,管网输气能力再提升,为适应油气体制改革、抢占天然气市场赢得先机。

消除隐患保冬供。山东管道公司充分利用冬季保供前的窗口期,提前15天完成济淄线、淄莱线、宣宁线共计24处安全隐患治理工作,一并停运了济淄线济南市境内70公里管线,彻底消除14处高风险区安全风险,为冬季保供管道升压安全平稳供气、盘活老管线供气潜能以及实施清管内检测作业奠定坚实基础。

排查风险保安全。山东管道公司HSSE

督查站定期督察重点工程项目和隐患治理现场,开展受限空间及高处作业风险专项排查,进一步规范现场安全管理,及时叫停违章作业行为,下发隐患问题整改通知单并督促施工单位抓好整改,有效管控直接作业风险。输气站场严格落实小时巡检制度,加强工艺设备隐患排查,有效保障管道安全平稳供气。落实管道“三级巡护”管理制度,全年管道巡线总里程约140万公里,累计发现并制止危害管道安全行为300余次。

据悉,山东管道公司目前日均输气量达2200万立方米并持续攀升。下一步,该公司将对宣宁线等管道进行升压运行,持续增强管网下气能力,并根据用户气量变化需求及时做好供气工艺调整,全力保障供暖季天然气保供需求。

省地矿局鲁北院:让德州13万余居民用上清洁地热供暖

□通讯员 张晓燕 贺永杰 记者 张思凯 报道

本报德州讯 近年来,山东省地矿局鲁北地质工程勘察院积极响应全省加速新旧动能转换号召,持续推进地热清洁能源可持续开发利用。截至目前,省地矿局鲁北院已在德州推广应用地热供暖总面积达1330万平方米,地热开采总量每年约为4000万立方米,为德州13.3万居民提供清洁地热供暖,进一步改善当地冬季供暖期大气质量,持续推进能源结构调整优化。

据了解,山东省地热资源极为丰富,自20世纪90年代末大规模开发用于城镇建筑供暖以来,为社会经济发展作出了巨大贡献。省地矿局鲁北院坚持目标导向,自2006年便在鲁西北地区开展大量地热回灌

试验工作,系统研究地热回灌井成井工艺、回灌工艺及回灌技术等,促使我省地热回灌由试验阶段步入生产阶段。

2016年,省地矿局鲁北院投资600余万元,在德州城区建立集供暖、洗浴、换热、梯级利用、回灌、热泵技术于一体的山东省首个“砂岩热储地热回灌示范工程”。该工程坚持“以灌定采、取热不取水”理念,采用“一采一灌、换热回灌”模式,在保证地热水回灌入井的同时,达到用热不耗水的高效可持续利用目的。经过2016年至2019年四个供暖季探索实践,供暖尾水回灌率实现100%,供暖面积5.7万平方米,室内温度平均达到22摄氏度,累计回灌量72.5万立方米,节约治理费用124万元,走出一

条资源循环利用新路径。同时,该工程被青岛地热专家称为“砂岩热储地热水可持续开发的伟大贡献”,被国家能源行业地热能专业标准化技术委员会授予“地热能开发利用标准化示范项目”认证铜牌。

近年来,省地矿局鲁北院聚焦地矿科技创新能力提升,开展深层盐卤资源综合利用研究863项目、页岩气钻探仿生钻头与泥浆配方优化、大口径干岩岩钻探关键技术、砂岩热储地热水回灌、高温高压泥浆配比等技术研究。其中,“山东省地热田成矿模式、采灌均衡资源评价与找矿突破”创新成果获自然资源部科学技术进步一等奖。承担编制的《山东省地热勘查技术规程》等6个省级标准已通过标委会审查,自然资源部行业

标准《砂岩热储地热水回灌技术规程》已颁布实施,省级地方标准《单井地热资源评价技术规程》已于2021年1月1日实施。该院先后申请建立“山东省地热清洁能源探测开发与回灌工程技术研究中心”“山东省地矿局清洁能源勘查开发创新团队”“山东省地矿局地热资源勘查与利用工程技术研究中心”等科研平台,建立“砂岩热储地热回灌示范工程”“地热回灌模拟试验场”两个研发基地,聘请两位院士为地热研究首席专家,致力于地热水回灌堵塞机理、经济回灌等重大技术攻关课题研究,培养一批专业知识扎实、专业技能过硬、研发能力突出的地热勘查、勘探及回灌等方面的技术人员。

11座加氢站可满足500辆氢燃料电池公交车安全运行

我省氢能基础设施建设规模位居全国前三

□通讯员 赵楠楠 车路 记者 陈巨慧 报道

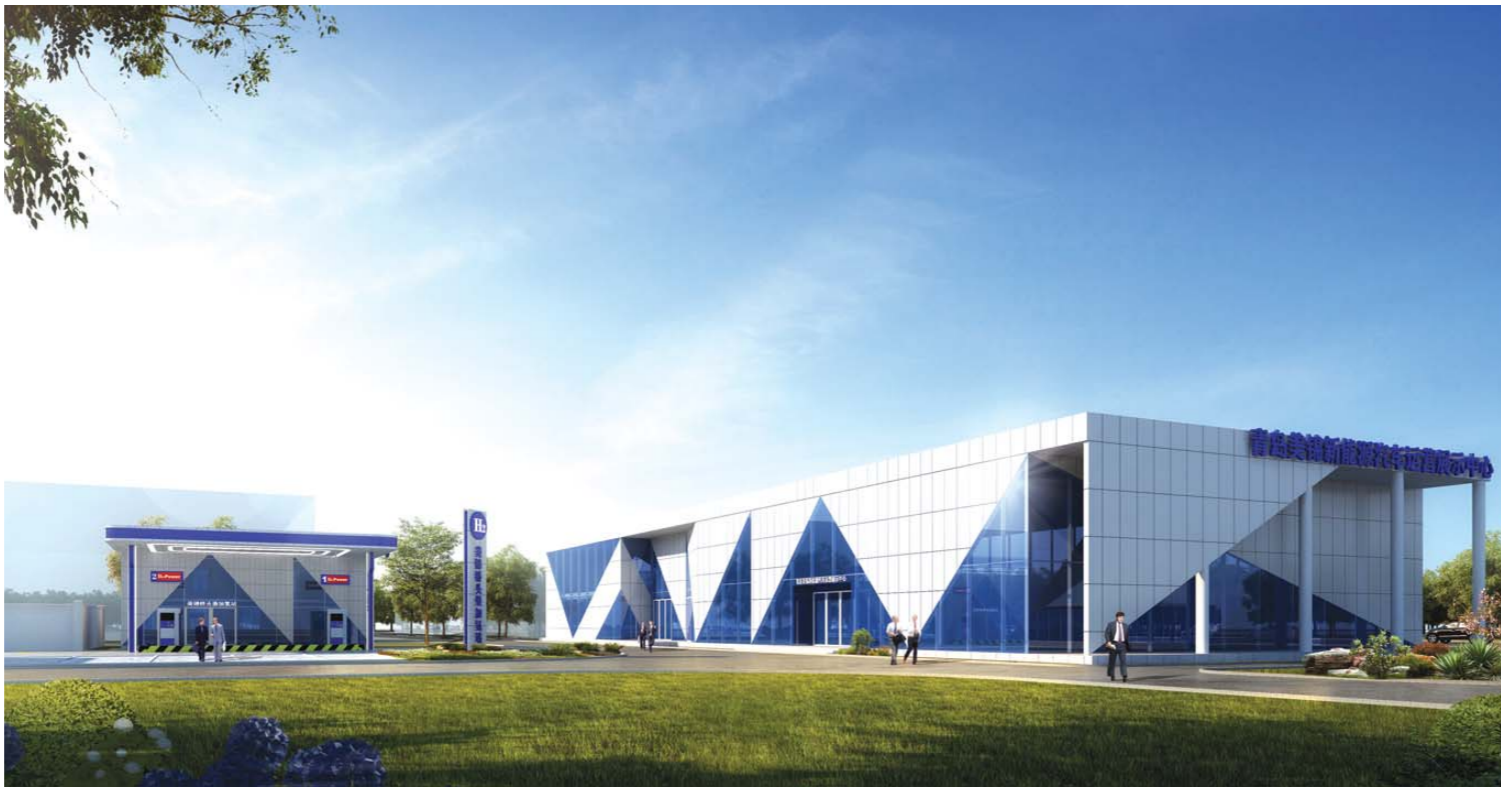
本报淄博讯 2020年12月23日,由淄博金路通客运服务有限公司投资建设的淄博新区公交枢纽加氢站顺利完成竣工验收,正式投入使用,这是我省建成的第11座加氢站,超额完成2020年累计建成10座加氢站的工作目标。

“该站加氢设计能力为2000千克/天,平均加氢速度可达2千克/分钟,可同时加注多辆氢动力汽车,单辆氢燃料电池汽车仅需5分钟即可完成加注。”据省能源局新能源和可再生能源处相关负责人介绍,截至目前,我省已建成加氢站日供氢能力达到6700千克,可满足500辆氢燃料电池公交车运行使用,分布于济南、青岛、淄博、潍坊、济宁、德州、聊城等市,我省成为继广东、上海之后,全国第三个加氢站数量突破两位数的省份。

近年来,随着能源结构向绿色、低碳、可持续转型,氢能发展迎来春天。2019年,我国首次将氢能写入政府工作报告,国内氢能制备储运、燃料电池系统集成、加氢设施等主要技术和生产工艺不断进步,产业链条逐步完备,氢能产业呈现加快发展态势。

山东发展氢能产业具备得天独厚的资源优势、技术创新优势和坚实基础。近年来,我省立足特色优势,加强顶层设计,科学谋划布局,率先在国内出台首个省级氢能产业系统性政府指导文件《山东省氢能产业中长期发展规划(2020—2030年)》(以下简称“规划”),力争通过10年左右的努力,实现氢能产业从小到大、由弱变强的突破性发展,全力打造“中国氢谷”“东方氢岛”两大品牌,培育壮大“鲁氢经济带”,建设国家氢能示范区和燃料电池示范区,发展成为国内领先、国际知名的氢能产业强省,为推动山东新旧动能转换、实现高质量发展提供重要保障。

规划重点围绕突破氢能产业发展中“基础设施保障”瓶颈制约,我省明确提出从2020年至2025年,分年度累计建成加氢站10



青岛美锦能源桥头堡加氢站展示中心。

座、18座、30座、50座、70座、100座的规划建设,积极构建与产业发展相适应、与推广应用相协调的发展网络;相继出台《山东省加氢站技术导则》《车用加氢站运营管理规范》等文件,规范加氢站的审批、设计、施工、验收等建设工作,以及加氢站的运营、安全等管理工作;济南、青岛、淄博、潍坊、济宁等地先后制定加氢站规划布局方案和建设运营管理办法,明确加氢站建设补助标准,凝聚省市协同发展新合力,推动加氢

站建设全面起势,初步构建起适度超前、有力支撑氢能产业发展和示范推广应用的基础设施保障网,并在氢能基础设施建设和运营管理方面积累有效经验。

2018年,我省首座加氢站——聊城中通客车加氢站建成投运,目前累计安全运行超过700天。2019年,兖矿集团建成我省首座美锦加氢、加油、充电等多种动力供给于一体的综合能源补给站,为我省加氢站建设发展蹚出新路子。2020年8月,全国首座CNG、LNG

和氢气供给合建站在潍坊市建成投运,该站使用的都是目前世界上最先进的设施,每天可满足近百辆氢燃料电池公交车、物流车、重卡等车辆用氢需求。同时,我省积极为氢能产业发展创造的良好营商环境,吸引诸多国内外氢能产业优势企业进驻,2020年11月,美锦能源集团投资的桥头堡加氢站在青岛美锦氢能科技园建成投运,这是美锦能源在全国建成的第5座加氢站,为外来企业助力山东氢能产业发展提供了良好借鉴。

新能源和节能环保产业

营业收入突破300亿元

泰安强力推进

新能源产业高质量发展

□通讯员 宋冠州 张建佩 记者 张思凯 报道

本报泰安讯 截至2020年底,泰安市新能源和节能环保产业营业收入突破300亿元,同比增长9%,新能源装机总量达313万千瓦,累计发电量达39亿千瓦时,占电力装机的44.5%,同比增长2.7%,可再生能源消纳责任权重完成17.37%,超过上级16.5%的激励性指标。

近年来,泰安市把新能源产业作为新旧动能转换的主战场,摆在经济社会发展更加突出的位置聚力突破,着力培植“双50强”企业,瞄准产业链条招商、上项目、求创新,各项工作取得显著成效。

产业规模日趋壮大。建成省内首个抽水蓄能电站、最大煤矿塌陷区农光互补基地、最大智能输变电制造基地、最大风电器材制造基地,打造形成较为完备齐整的锂电储能产业链条,储能产业与输变电产业交相辉映,智能输变电+储能的新能源产业集群初具雏形,新能源产业发展迈出坚实的跨越步伐。

项目质量日趋提升。泰安始终坚持以项目为抓手,加速构建集群、企业、项目梯次推进、联动发展新格局,先后培植壮大泰开7800台风电箱变、超威全自动智能提产、组能氢燃料电池石墨板等总投资58.1亿元的新能源产业重大项目22个,共建成光伏发电装机30万千瓦,建成风力发电装机20万千瓦,建成生物质发电装机3万千瓦;深度融合“双招双引”与产业发展,建立产业招商项目库,先后与中国投资协会、电子节能协会、申威科技、鸿禧瑞祥等单位和企业开展项目对接洽谈,顺利达成与中石油天然气销售分公司、铁塔公司的战略合作,成功引进智慧医养健康产业园等大项目、好项目;精准培植重点企业,聚焦推进重大项目,帮助项目协调化解建设推进过程中的相关问题,泰山抽水蓄能二期、煤矿塌陷区农光互补光伏发电、3万吨锂电盐、氢燃料电池正极等一批重点产业项目全面推进,为新能源和节能环保产业实现高质量发展奠定坚实的基础。

产业片区日趋完善。围绕争创全省新能源和节能环保产业示范区,泰安立足产业规模小的实际,盯紧产业链上游和板块空白,在建设产业集聚园区的基础上,积极引导企业建设国家和省级创新平台,全面提升产业竞争力和知名度,进一步延伸产业链条,为能源领域新旧动能转换提供强劲动能。初步建成以泰开电气为龙头的新能源智能装备制造基地,以抽水蓄能、瑞福锂电为龙头的储能产业基地,以泰山集团为龙头的生物质发电装备制造基地,以晶泰星为龙头的半导体光源产业园,以旭德为龙头的泰山区光伏集成产业园区,瑞福锂电成功认证为山东省工程技术研究中心,新能源产业集群进入全省“十强”产业“雁阵型”集群培育名单,打造出具有泰安特色的新能源产业新高地。