

农家蘸酱菜吃出幸福味儿

通河县太平山村发展有机蔬菜种植闯出增收致富路

■本报记者 罗彦坤

“来！看看我家的大餐，脆生生的，老香了。”在通河县祥顺镇太平山村村民吴晓庭家，一大盘蘸酱菜端上餐桌，刚刚开棚的有机蔬菜鲜嫩可口，引来阵阵称赞。

近年来，太平山村搭上了产业发展快车，种植有机蔬菜，传统种菜老手艺在设施农业助力下焕发出新生机，迅速让乡亲们富了起来。吴晓庭说：“这是今冬第一茬菜，我们蔬菜基地一共种了几十种叶菜。春节临近，大伙儿都想吃点清淡的，这些蔬菜特别受欢迎。”

从单品到多品 生菜就有十几种

“这个是结球生菜，这个是孔雀菜，这个是咖啡生菜，那边是奶油生菜……”指着温室内的菜品，吴晓庭如数家珍：“单生菜就有十几种，小白菜还有十几种，棚里共有小白菜三四十种，全都是10元一斤。”

尽管59岁的吴晓庭是种菜“老把式”，但让人眼花缭乱、名目繁多的菜品，他也是这两年才熟知。自从合作社与科研院所广泛开展合作，温室大棚成了科研成果转化前沿阵地，每一茬菜都有新花样儿，让乡亲们开了眼界、长了本领。

曾经，太平山村是远近闻名的“芹菜村”，后来随着发展合作种植，蔬菜品类逐渐增多，先后引进了草莓柿子、水果黄瓜、地产香瓜等，今年在春节档又加种了一茬叶菜。从单品走向多品，从一专到多能，太平山村的有机菜市场变得更广阔。

吴晓庭介绍完蔬菜，熟练地从腰间掏出

一张铭牌，上面印着收款二维码，还有合作社新注册的商标——“山前温室有机蔬菜”。“我们的蔬菜基地位于山前屯，背靠的太平山，是能让乡亲们生财致富的‘金山银山’。”吴晓庭骄傲地说。

设施农业助力 解码“绿水青山”

太平山挡住了北面的寒风，为太平山村的蔬菜生产提供了一个背风向阳的“小气候”，充足的山林腐殖土和山泉水，成为发展蔬菜产业得天独厚的天然条件。

多年前，响应政府“粮改菜”号召，太平山村成为第一批参与调优种植结构的村庄。如今，植保无人机、光谱杀虫灯、农残检测技术广泛应用于田间地头，为乡亲们“慧”种田提供强大科技保障。设施农业与菜农们的老手艺完美结合，让“老字号”焕发出新动能。

农业插上了科技“翅膀”，也让乡亲们找到了解码“金山银山”的钥匙。吴晓庭说：“好山好水出好菜，一般棚室菜跟咱村的菜没得比！避免棚里滋生害虫，我们专门设置了一批粘虫板，坚持物理灭杀，就为保障蔬菜有机品质。”

采访中记者看到，棚室内靠墙一侧还打起了“二层铺”，那些尚未定植的幼苗就在这里培育。吴晓庭笑着说：“大棚里‘寸土寸金’，别说‘二层铺’，连垄沟里都种满了菜。”说话间，他抓起一把土，轻轻一捻，迅速散成细粉。“这是山林腐殖土，每年春秋两次腾棚，我们都要换一次土，所以菜才能长这么好。”

开启棚室采摘 瞄准更大附加值

太平山村的有机蔬菜基地用乡村振兴



棚室里的黄瓜长势喜人。

资金建成，建设标准高，不用烧炉子，阳光蓄能板吸人太阳能，晚上放热，为蔬菜提供了优良的生长条件。去年政府又投资230余万元，新建了三栋3000平方米的温室，如今已经投用。有了村集体经济做后盾，太平山村的蔬菜产业快速发展，目前，该村的有机蔬菜已经销售到方正、宜兰、木兰等邻县，锁定了固定客户群。

为了进一步提升种植附加值，吴晓庭作

为合作社代表，出面与村“两委”商量，把过去的开棚批菜模式改为进棚采摘，从“走出去”到“请进来”，效益发生了巨大变化。随着进村挖菜的人越来越多，本村的小笨鸡、溜达鹅等农副产品“搭车”卖了不少，就连村口的小卖部都跟着红火起来。

吴晓庭说，下一步，合作社要尝试真空包装、冷鲜运输，打开线上销售渠道，让那些眼镜却来不了的顾客，也能尝到“农家大餐”。

新春走基层

Xinchunzoujiceng

哈投-哈石化余热暖民项目投运

工业余热累计为哈市提供270万平方米清洁供暖热源

黑龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。

哈投-哈石化余热暖民项目投运。

本报讯(记者 张鸣霄 文/摄)克服长输管线、铁路跨越、冬季施工、疫情反复等各种不利因素，1月11日上午，在市发改委支持下，哈市高标准施工的第二个工业余热暖民项目——哈投-哈石化余热暖民项目正式建成投运。该项目由省建投集团的混改企业黑

龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。

哈投-哈石化余热暖民项目投运。

本报讯(记者 张鸣霄 文/摄)克服长输管线、铁路跨越、冬季施工、疫情反复等各种不利因素，1月11日上午，在市发改委支持下，哈市高标准施工的第二个工业余热暖民项目——哈投-哈石化余热暖民项目正式建成投运。该项目由省建投集团的混改企业黑

龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。

哈投-哈石化余热暖民项目投运。

本报讯(记者 张鸣霄 文/摄)克服长输管线、铁路跨越、冬季施工、疫情反复等各种不利因素，1月11日上午，在市发改委支持下，哈市高标准施工的第二个工业余热暖民项目——哈投-哈石化余热暖民项目正式建成投运。该项目由省建投集团的混改企业黑

龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。

哈投-哈石化余热暖民项目投运。

本报讯(记者 张鸣霄 文/摄)克服长输管线、铁路跨越、冬季施工、疫情反复等各种不利因素，1月11日上午，在市发改委支持下，哈市高标准施工的第二个工业余热暖民项目——哈投-哈石化余热暖民项目正式建成投运。该项目由省建投集团的混改企业黑

龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。

哈投-哈石化余热暖民项目投运。

本报讯(记者 张鸣霄 文/摄)克服长输管线、铁路跨越、冬季施工、疫情反复等各种不利因素，1月11日上午，在市发改委支持下，哈市高标准施工的第二个工业余热暖民项目——哈投-哈石化余热暖民项目正式建成投运。该项目由省建投集团的混改企业黑

龙江华热能源有限公司投资建设，利用哈尔滨石化公司生产工艺循环冷却水中的工业余热，为哈投投资股份有限公司热电厂热网提供热量。

哈投-哈石化余热暖民项目的投运，有效减少了石化厂生产工艺中冷端损失，循环冷却水中的热量得到有效利用，可为哈石化公司年节约用水18.5万吨。项目达产后，一个采暖季可提取余热约100万GJ，可为哈投热电厂新增清洁供热面积200万平方米，相当于年节约标煤3.71万吨、年减排二氧化碳9.63万吨，等同于一座100t/h热水锅炉被“零碳热源”供热方式完全替代。

该项目的投运，不仅提升了哈石化公司、哈投热电厂的经济效益和节能减排能力，还促进了节能环保企业的发展，同时为

哈尔滨市有效降低区域环境污染排放，实现碳达峰碳中和目标作出了贡献，是一举多得、多方共赢、经济效益和社会效益全面体现的示范项目。

截至目前，哈投热电通过与华热能源的节能合作，已累计为270万平方米的哈市居民提供了清洁热源。同时，提供工业余热资源的哈石化自身炼油综合能耗也因此降低了15%以上。前不久，哈石化被认定为“2022年黑龙江省高耗能行业企业能效领跑者”。

我国北方拥有非常丰富的各类低品位余热，余热量在5亿吨标准煤左右，而采暖需要2亿吨标准煤。采用以低品位余热为主的零碳清洁供热模式是实现供热碳中和目标的新途径。

目前哈投热电供热面积接近2000万平方米，余热供热面积270万平方米，清洁能源占比13.5%，未来清洁能源供热比例将达到27%。哈尔滨市供热面积约3亿平方米，燃煤供热占比95%，如果推广5000万平方米余热供热，哈尔滨清洁能源供热比例将提高到21%。去年5月，哈市成功入选国家北方地区清洁取暖试点城市，将连续3年获得中央补助资金支持，这是哈市近年来在供热领域大力开展节能减排、寻找新能源替代燃煤供热积极实践的结果。

黑龙江省采暖面积约10亿平方米，采暖用能约2000万吨标煤，如果采用余热替代30%的传统燃煤采暖，可实现清洁能源供热约3亿平方米，节约标煤600万吨，减排二氧化碳1572万吨。</