集中供冷真的来了?

年以来历史同期的最高纪录。 由于夏季高温现象变得越来越普遍和严重,空调负荷不断增加。为了应对高温天气带来的不适,全国多个城市开始探索区域集中供冷方案。



充分利用峰谷电价

湖南大学土木工程学院教授张泉表示,我国集中制冷正处于增长趋势。随着中国城市的持续快速扩张,大型商业建筑、购物中心、酒店和工业设施、冷链物流以及民用建筑等对集中供冷系统的需求不断增加。

据他介绍,集中供冷系统可以充分利用峰谷电价,灵活协同运行主机与蓄冷装置。与此同时,集中式高效冷却设备的规模化工业生产以及智能控制等技术使得冷却系统能效提升,用户投资和运行费用被降低。

然而,尽管集中供冷已在多地试运行,但其实际推广和应用 仍然面临着一些困难和挑战。

不少受访对象表示,集中供冷需要大规模的建设和投资,建设供冷站点和配送管线需要耗费大量的资金和人力资源。

此外,相比耳熟能详的"集中供暖",目前,大部分人对集中供冷这种新的供能方式存在一定疑虑和担忧。

多地开始试运行

近日,多家媒体报道,深圳、三亚和广州等地已经开始试运行集中供冷系统。广州早在多年前就开始提供集中供冷服务,广州大学城还是当时全球供冷量最大的区域供冷项目之一。

据广州城投集团大学城公司相关负责人介绍,广州大学城区域集中供冷项目采用的是冰蓄冷技术,相比传统的中央空调、VRV空调系统和分体空调,可以降低空调峰值负荷至少30%。

在三亚的海棠湾区域,不少高星酒店和综合商业体已经开始使用集中供冷。截至目前,三亚低碳智慧能源综合利用海棠湾示范区项目的总签约供冷面积已经达到35万平方米。预计项目建成满负荷运行之后,供冷面积可达到350万平方米,每年可节省约2.8万吨等价标准煤,减少二氧化碳排放约7.6万吨。

在深圳前海,作为新开发的城市新中心,前海规划建设了 10个冷站和90公里的市政供冷管网,供冷面积1500万平方米。 与此同时,湖北武汉也宣布,中法武汉生态示范城将成为武

汉首个实现集中供暖供冷的区域。

进入快速发展期

重庆亿众数字能源科技有限公司总经理吴小龙长期从事集中制冷行业,他在接受采访时谈道,如今江淮流域的每个省市县几乎都在开展集中供冷项目。他们在湖北和江西的集中供冷项目已经在试运行,四川和安徽也即将开始。

据他所述,过去他们在开展集中制冷项目时,需要耗费大量时间精力去和客户解释,现在很多人已经有了这个概念。

吴小龙认为,集中制冷已经进入了快速发展期。他说,这与 集中供冷作为民生项目,在政策和资金上得到了支持有关。此 外,天气越来越热,人们对集中供冷的关注度也提高了。

他提到,于集中供冷的讨论已不局限于南方,因为北方的夏天也很热。"甚至有甘肃的客户找到我们,今年的热潮似乎影响了这一地区的需求。"他说,今年业务量较往年增长了至少6倍。

陆特能源科技股份有限公司山东及西南区域总经理代诺告诉记者,集中供冷的投资成本约比传统空调高出20%,但建成后的运维成本会大大降低。同一个项目,如果使用传统制冷设备,一个月假设需要10万度电,而使用地热能可能只需6万~7万度电就能够达到相同效果。尽管前期投资较高,但在使用3~5年后,多出来的投资成本就能够收回。

延伸

技术已经成熟 普及仍有困难

尽管当下集中供冷技术已经非常成熟,但想要 大规模普及仍面临一定的困难。

张泉告诉记者,建立集中制冷系统需要大量前期投资,包括制冷机组和配送网等基础设施。

"改造的成本比新修建的成本高,因此对于新建建筑,可以在设计初始阶段就将集中制冷设施考虑进去,以降低成本。"周润东说,实际上,已经建好且已安装完空调的建筑,也很少会愿意再额外支出费用进行改造。

张泉提到,集中制冷系统的复杂性导致维修困难,一旦发生故障可能会中断多个区域或建筑物的冷却,特别是对于依赖连续冷却的行业,如数据中心、医院、食品储存和制药等,可能会带来更大的挑战。

此外,集中式制冷系统的长距离、多空间分配也会导致能源损失,对于冷却需求较小或分散的用户来说,集中式系统运行成本更具挑战性。更为特殊的是,集中供冷的实施还需要多个部门的协调配合。

集中供冷的应用还取决于具体应用场景,如写字楼等由于几乎每天都需要供冷或供热服务,使用率就会比较高。而学校的寒暑假使用率相对较低,住宅小区使用时长和频次不稳定。因此,要实现大面积普及,仍然有较大的困难。

对于集中供冷行业的发展,张泉认为,应该加大对低碳高效集中式制冷系统的研发,包括构建集中制冷与其他可再生能源的集成系统,并开发智能控制策略来最大限度减少能耗和成本,开发先进故障预测和诊断技术降低运维难度。此外,还可以通过管网进行建筑间的热量交换,实现冷热协同,提升能效。

代诺认为,推广集中供冷热需要更多的资金和政策支持,尤其是对民营企业的金融政策和地方政府的扶持。他说,集中供冷项目通常属于重资产型投资,回报周期通常需要8~10年,而新的项目开发

又在逐年增加中,因 此大部分的民营企 业资金压力很大。

在他看来,行业内部还亟须加强合作,共同发展,统一制定行业标准促进行业规范化发

吴小龙认为,尽 管目前集中供冷的 普及还面临一些困 难,但随着技术的升 级和智能化的引入, 集中制冷将进一步 发展,并更具有吸引力。

新闻多一点

集中供冷

集中供冷一般采用冰蓄冷技术,各个冷站在 夜间用电低谷时段进行集中制冷,白天再融冰供 冷,通过输送管道将冷冻水输送到各用户终端,转 化为冷气,给人们带来清凉。

相比单独的小型空调机组,集中制冷系统需要专业化运维,但是系统相对更加节能。集中制冷利用规模化、运行优化和先进的控制策略来降低能源消耗。如果采用蓄冷技术,主机与蓄冷装置协同运行,可以充分利用峰谷电价,进一步降低运行费用。集中式制冷站可以独立设置,从而降低噪音对建筑用户的影响。集中式制冷系统还可以满足用户的弹性需求,并节约初始投资。

通过集中供冷,公共建筑得以摆脱传统的分散式制冷系统,实现节能和减排目标。与传统的供冷方式相比,集中供冷不仅节省了投资和运维成本,还提高了供冷效果,使室内环境更加舒适。

除了冰蓄冷技术,目前国内常见的集中供冷形式还包括地源热泵,该技术利用地下100米以下的地源恒温特性进行工作。地下温度恒定在15℃~20℃,在夏季,即使地表温度升高到40℃左右,但只要水流通过管道进入地下循环,水温可以降低到20℃左右,然后通过地源热泵主机制冷将水温降低到7℃后向建筑供冷,能耗比一般制冷设备低很多。而在冬天,即便室外气温低于0℃,由于地下温度仍然保持在20℃左右,可以将地下温度作为热源,通过换热的循环水再利用地源热泵主机加热到45℃后,向建筑提供供暖服务。如此,便可实现冬季供热、夏季供冷。

供冷费用

广安爱众新能源公司董事长兼总经理周润东 告诉记者,目前集中供冷有两种收费方式:一种是

> 按照面积计费,另一种是按照 实际使用的冷量收费。

> 此外,大部分集中供冷服 务还涉及基础服务费用。这 种服务费用收费方式有两种: 一种是在开始接受服务时支 付初装费,后期就只收取流量 费;另一种是将初装费直接包 含在每月服务费中。

> 周润东表示,不同的项目,不同的应用场景,供冷费可能不一样,主要取决于使用比例。如果区域内所有分散使用集中供冷服务,费用分摊下来并不高。但如果使用比例较低,费用就会比较昂贵,运营商还会面临亏损风险。

据中国新闻周刊

刊登 13018333716 15023163856 热线 **023-65909440**

许可证,核准号为J6530037502702声明作废 ◆重庆吉安公司渝BV5188运输证遗失作废

家庭农场转让 对于江津区广兴太公山,占地60亩 (閩养鸭子一万多只。三相动力电 15123221668

件等50023619xxxxxx3998, 转此声 :自英失自起,以此身份证作时,一切非 人持证、无本人签字或指纹的行为及产 是某本人概不负责。发现诸组权的 等种物业管组、部间有限公司电决府江新区 全时管理的组制部小区周日。位于组决市府江新 原则的组制部小区周日。位于组决市府江东 现处开报后。组决对部即周围的种价中服务, 上带地传租里成在组大地传入。但及 图制、公司成立不少于3年。2、公司任册检查不 图制、公司成立不少于3年。2、公司任册检查不 的规则,2005至3,是从同类型条件可追求例

病地址: 重庆帯南岸区面泰路30号2後 公告 後福,男,身份证号-51021419761121****,见 上肩靖于七日内回公司报到,逾期按呼工处理。 場別智慧生活服务有限公司

公司分立公告 杜玛 重庆 报资管理有限公司(统一 社会信用代码,1500103MA5190670P) 干2022年7月 55日数余法决议规实施在 报式分立,分过前本公司主册资本为 1200 万元,分过后存续公司为杜玛(重 庆 投资管理研发公司,注册资本1100 万元,新设立公司为重末智额企业管理有限 公司,注册资本7100 万元,本公司债权 人可自本公主资本72日起45日内,要求 小司检查检查的提出的证明有量。

> 面通知本公司,将瓜公司。 杜玛(重庆)投资管理有限公司 2023年7月25日

庚市万州区輝煌建筑设备租赁有限人司禮 建筑規储各案证。备案编号: 論WZ-700018, WZ-70009): 論WZ-700021, 論WZ-700027, 程 WZ-700025, 論WZ-700027, 建 WZ-70028, 論WZ-70028, 盖WZ-70027, 建 WZ-70028, 論WZ-70028, 盖WZ-70028, 是WZ-700281, awZ-700286, 之 WZ-700287: awZ-700286, awZ-701288, 之 WZ-700287: awZ-700286, awZ-701288, 之 WZ-700287: awZ-700286, awZ-701288, 之 招标次告 指标内容,2022 赛利斯曼爾斯拉中秋周蘭語动 场方馆格要求。 在国内经址进升其有独立法人企业,公司成 水平少于4年,进野营各个少于人民市300万, 营业财富分别与备局出验记,次单人仅是为等 股票和人取得分别,各份自己的"不少于人民市 以市、年末个少子全有继续重大的 发展人似联合同,每份合同总的"不少于人民市 以市等等。" 是基本企业的"大少工"。 是一个工作, 是一个一个 是一个一个 是一个

無認。 與大部次共交通有限公司工会委员会会 2023年中秋方期间品来观竞争比比选人 表司将于证期进行会员。2023年中初 期间品采购竞争性比选、凡注册资金。10 近日,具有食品生产。销售资质的单 有意参加比选者。请于2023年8月14日 月18日(工作日)上午9-30至11-30 在16-00至16-00,到面块品部及决交通者 公司(重庆市北梯区泰家岗街间照路上届 交公司210工会办公室)持单位营业执 食品生产。销售资质证明的原件和复印机 会公卷,送它代表,技校多年代,法人及签 会公卷,送它代表,技校多年代,法人及签

孫电话:023-68357813,联系人:谢女士。 遗失公告 贵失重庆市潼南区耘艺农业有限公司食品生产许可证正副本,许可证证号S0 0450015250030及明细表,声明作废。

遗失声明 此他区四新村10号层昌志温原明等 梯、子2022年3月16日办理的建设工 证徒学第50010820220019号 其中 长经滑插片时年 11 段聲 6 高速失 建设工程技术经济描标计算 7 目瞪 程 1年 19 年间 11 张宏 1年 19 年间 18 年间 18 年间 1年 19 年间 18 年间 18 年间 1年 19 年间 18 年间 18 年间

重庆连续第三天发布高温橙色预警 各地多云到晴 最高39℃

8日12时,重庆连续第三天发布"高温橙色预警信号"。

8日白天,重庆各地多云有分散阵雨。截至下午5点,沙坪坝、北碚、江 津等最高气温超过了37℃,最热云阳达到了39.7℃。

市气象台预计,未来三天重庆仍以多云到晴为主,午后到夜间有分散阵 雨或雷雨,强度和范围较前期减弱。在此期间,全市最高气温将达到39℃。

8日,也迎来二十四节气中的立秋,而要进入真正意义上的秋天,还要等上一段时间,在气象上只有日平均气温稳定低于22℃,我们才能真正迎来秋天。

中心城区天气预报

今天:多云到晴,气温28~37℃。

明天:多云,气温29~37℃。

后天:多云,有分散阵雨,气温28~36℃。

据上游新闻

中国体育彩票排列3 第23210期开奖公告 本期开奖号码:9 3 6 中国体育彩票排列5 第23210期开奖公告 本期开奖号码:9 3 6 0 6 中国体育彩票7星彩 第23091期开奖公告 本期开奖号码:9 9 3 9 5 3+4

本期升奖亏码:9 3 6 0 6 重庆市体育彩票管理中心 2023年8月8日