

郑州航空港经济综合实验区热力工程专项规划 (2023-2035 年) 概况

一、规划思路

以大型热电联产主要供居住建筑采暖热用户, 可再生清洁能源供公用建筑采暖制冷用户, 燃气热源厂作为调峰热源, 分布式能源站主要就近解决各工业热用户用热需求的思路。规划分为 6 个供热分区。其中:

近期建筑面积 4964 万平方米, 供热面积 3571 万平方米, 采暖热负荷 1267 兆瓦; 规划热源: 利用裕中热电厂余热对郑州航空港经济综合实验区实施集中供热, 采暖供热能力为 1022 兆瓦。规划近期工业热负荷与现状保持不变。

中期建筑面积 9711 万平方米, 采暖面积 7147 万平方米, 采暖热负荷 2548 兆瓦。规划热源: 裕中热电厂对郑州航空港经济综合实验区供热能力保持不变, 尉氏县生活垃圾焚烧电厂供其附近工业热负荷。规划实施后, 采暖供热能力为 1022MW, 工业供热能力为 60t/h。

远期建筑面积 15796 万平方米, 采暖面积 12005 万平方米, 采暖热负荷 4250 兆瓦。规划采暖热源: 保持裕中热电厂和尉氏县生活垃圾焚烧电厂现状供热能力不变, 扩建尉氏县生活垃圾焚

烧电厂二期工程，扩建港北燃气热电厂。规划实施后，采暖供热能力为 1882 兆瓦，工业供热能力为每小时 150 吨。

供热管网规划：热水管网：本规划共建设热水管网 190 公里，其中近期建设 27 公里，中期建设 89 公里，远期建设 75 公里。

蒸汽管网：本规划共建设蒸汽管网 23 公里，其中近期建设 11 公里，中期建设 12 公里。

二、规划目标

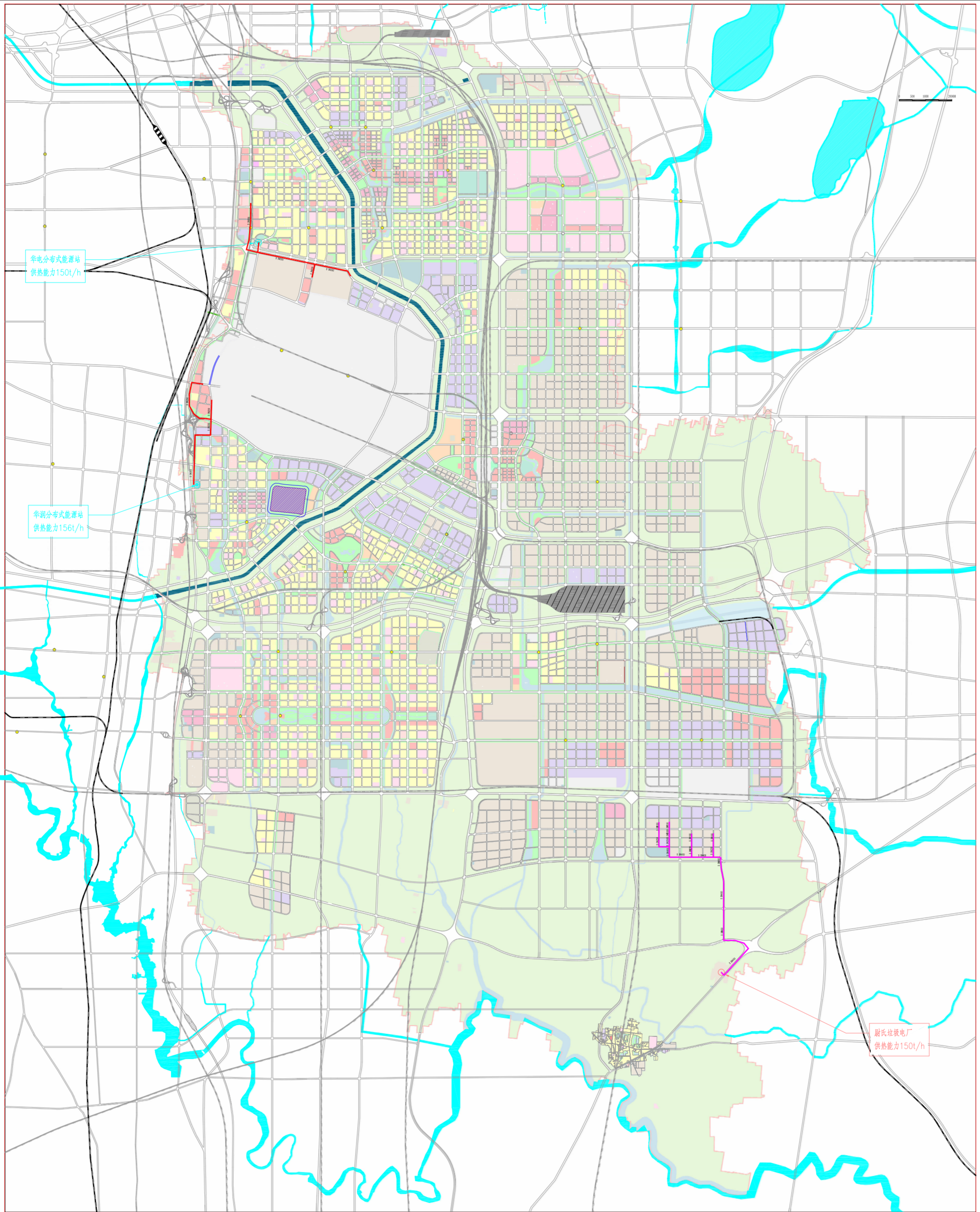
1. 供热普及率：近期 90%，中期 92%，远期 95%。

2. 清洁供热率：100%。

3. 规划中原医学科学城、“两院一中心”、科创城三个可再生能源利用示范区，引领郑州航空港经济综合实验区可再生清洁能源的发展。

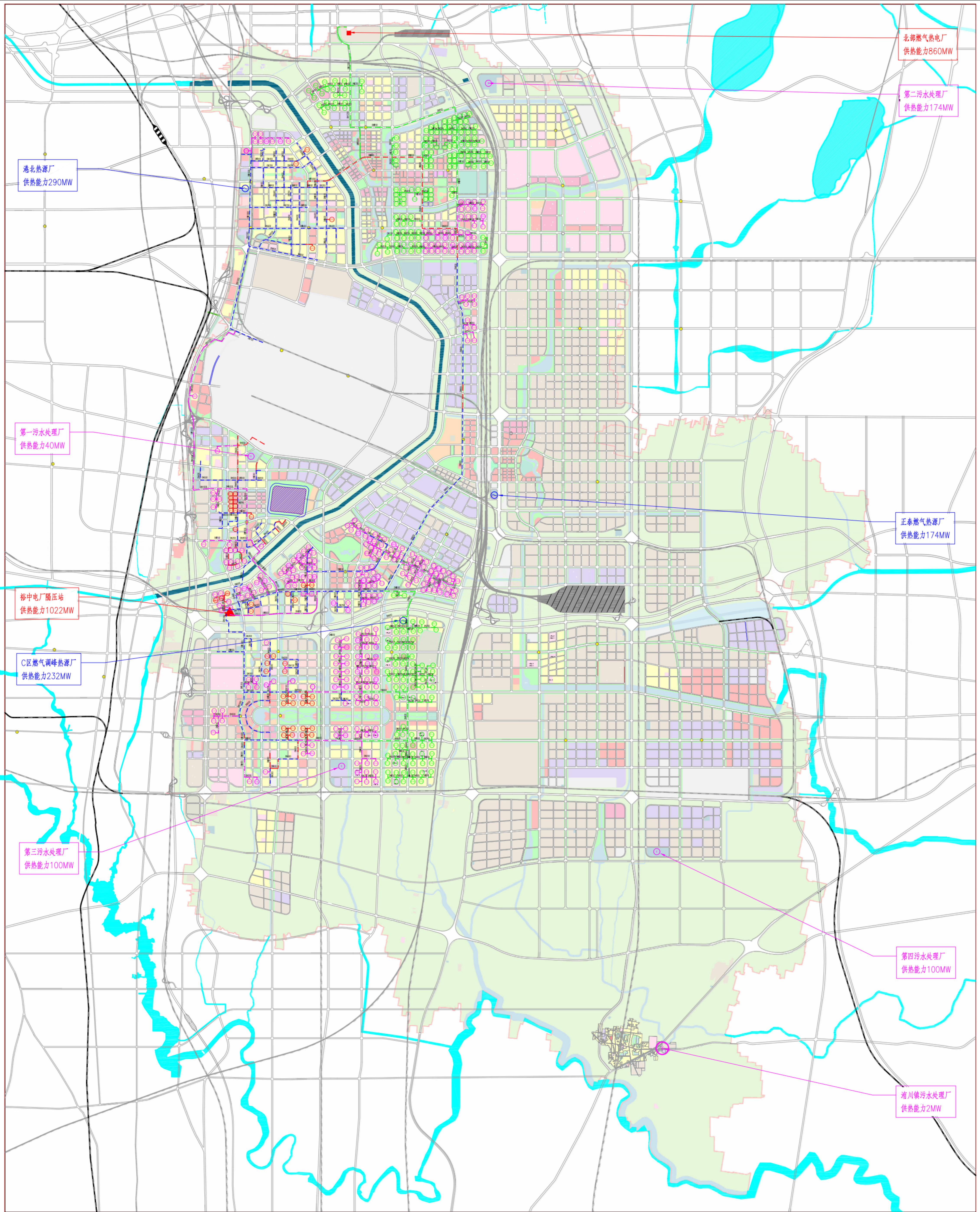
4. 本规划实施后，可以实现航空港区采暖供热管网“一张网”，规划利用裕中电厂供热替代港北燃气热源厂供热，并实现居民采暖供热全覆盖。

5. 本规划实施后，航空港区形成“一网”“一厂”“两源”“两站”“三峰”“三示范”“多补”的供热格局，助力郑州航空港区供热行业“双碳目标”实现。



郑州航空港经济综合实验区热力工程专项规划（2023—2035年）

规划远期热水管网



图例

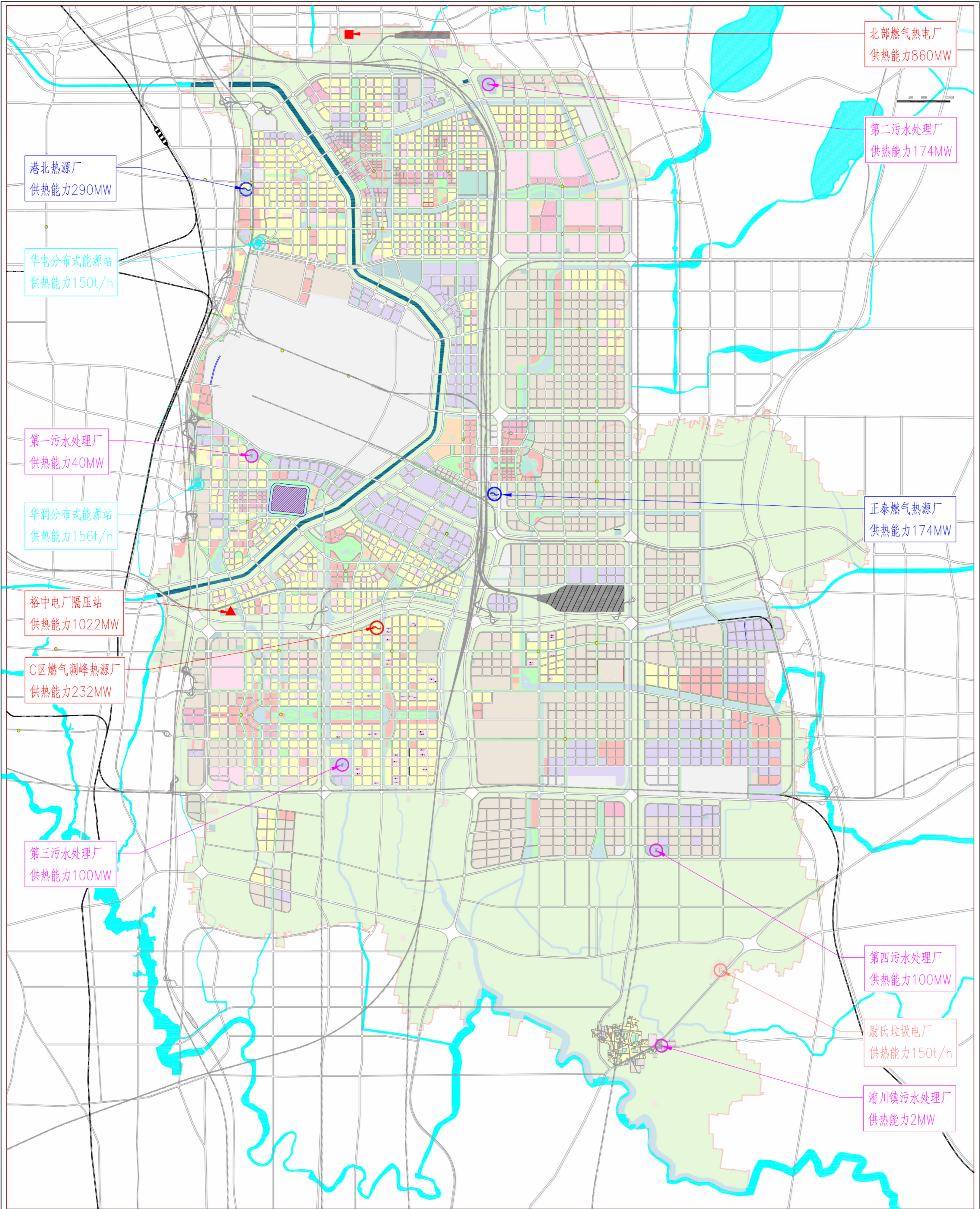
- | | | | | | | | |
|--------------|--------------|-------------|-------------|----------|--------|---------|------------|
| --- 现状热水管网 | --- 规划中期热水管网 | ● 规划近期热力站编号 | ● 规划远期热力站编号 | ● 分布式能源站 | ▲ 隔压站 | ■ 燃气热电厂 | DN400 管网管径 |
| --- 规划近期热水管网 | --- 规划远期热水管网 | ● 规划中期热力站编号 | ● 热源厂 | ● 污水处理厂 | ● 垃圾电厂 | ■ 中继泵站 | |

河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司

RL-12 2024. 11

郑州航空港经济综合实验区热力工程专项规划（2023—2035年）

远期热源分布图



图例

- 现状热源厂
- 远期规划热源厂
- 污水处理厂
- 现状垃圾焚烧电厂
- 现状隔压站
- 现状分布式能源站
- 远期规划燃气热电厂