

UDC 621.11.016
F 01



中华人民共和国国家标准

GB/T 6423—1995

热电联产系统技术条件

General requirements of heat and
power cogenerating systems

1995-06-12 发布

1996-02-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

热电联产系统技术条件

General requirements of heat and
power cogenerating systems

GB/T 6423—1995

代替 GB 6423—86

1 主题内容与适用范围

本标准规定了热电联产系统规划、建设、运行及管理中应遵守的通用技术条件及该系统中热电厂和热力网的设计、运行基本要求。

本标准适用于以蒸汽轮机为热源的热电联产系统,其他型式的热电联产系统可参照执行。

2 引用标准

- GB 1576 低压锅炉水质标准
- GB 3486 评价企业合理用热技术导则
- GB 4272 设备及管道保温技术通则
- GB 4773 供热式汽轮机参数系列
- CJJ 34—90 城市热力网设计规范

3 综合条件

3.1 热电联产系统的规划建设应以城市供热专业规划为依据,并应纳入城市发展总体规划,其发展速度和规模必须与地区热负荷的增长和电力系统的建设规划相适应。应优先发展区域供热的热电联产系统,在已建和拟建区域供热范围内,不宜再建企业自备热电厂。

热电联产系统可行的必要条件是:经技术经济论证热电联产比热电分供系统具有较显著经济性,能在供热区域内实现能源的合理利用,提高整体能源利用效率。

3.2 发展城市热电联产系统,必须保证环境质量符合环保部门颁发的法规和标准,废气、废液和废渣处理措施落实,总排放量应在标准允许范围之内。

3.3 热电联产系统的发展速度和规模必须以热负荷为根据,热电联产系统的热化系数应小于1。

热化系数的定义为热电联产系统的计算热负荷由供热汽轮机所承担的份额。

热化系数对热电厂的装机容量及其节能效益有重大影响,应综合考虑热负荷年度曲线、燃料价格、供热汽轮机及尖峰热源的设备情况等有关因素,通过技术经济论证,确定热化系数的最佳值。对于以常年热负荷为主的系统,热化系数一般为0.7~0.8,对于以季节热负荷为主的系统,热化系数一般为0.5~0.7。

3.4 热电联产系统中的尖峰热负荷应尽可能利用电厂锅炉富裕容量或选留热用户原有锅炉房来承担,有时也可考虑利用其他汽源的可能性。若需新建尖峰锅炉房,则应对燃料品种及选址等问题进行多种方案的技术经济论证。

3.5 热电联产系统的设计与建设应将保证供热系统的可靠性放在首要地位,并在提高部件可靠性及设置备用部件方面采取有效措施确保其安全可靠运行。

国家技术监督局1995-06-12批准

1996-02-01实施