

### 一种自深度冷却动力循环方法及系统

潘利生<sup>\*</sup>; 史维秀; 李冰; 魏小林<sup>\*</sup>

2020-05-22

专利权人 中国科学院力学研究所

**摘要** 本发明实施例公开了一种自深度冷却动力循环方法, 工质泵用于对液态工质进行增压, 工质泵的出口与加热器的进口通过管道连接, 加热器的出口连接膨胀部件的进口, 膨胀部件的出口与冷却器的进口通过管道连接, 冷却器的出口与喷流装置的主流入口连接, 喷流装置的主流出口与工质泵的入口连接, 喷流装置的气态出口与增压部件的进口相连, 增压部件的出口与冷却器的进口相连。本发明通过采用可以实现自降温的喷流装置, 能够将超临界CO2布雷顿循环系统冷却器出口的近临界状态工质进一步降温达到液态, 从而实现液态压缩, 避免了近临界压缩产生的液击现象和功耗较大的缺点, 降低了增压部件的研发难度, 提高了其工作的稳定性和可靠性, 发展了CO2动力循环技术。

申请日期 2019-03-05

授权日期 2020-05-22

专利号 ZL201910164417.4

语种 中文

授权国家 中国

代理机构 北京和信华成知识产权代理事务所

文献类型 **专利**

条目标识符 <http://dspace.imech.ac.cn/handle/311007/82263>

专题 高温气体动力学国家重点实验室

作者单位 中国科学院力学研究所

推荐引用方式 潘利生,史维秀,李冰,等. 一种自深度冷却动力循环方法及系统. ZL201910164417.4[P]. 2020-05-22. GB/T 7714

#### 条目包含的文件

[下载所有文件](#)

文件名称/大小	文献类型	版本类型	开放类型	使用许可	
CN201910164417.4.pdf (536KB)	专利		开放获取	CC BY-NC-SA	<a href="#">浏览</a> <a href="#">下载</a>



所有评论 (0)

[\[发表评论/异议/意见\]](#)

暂无评论

除非特别说明, 本系统中所有内容都受版权保护, 并保留所有权利。

#### 个性服务

[推荐该条目](#)

[★ 保存到收藏夹](#)

[👤 查看访问统计](#)

[📄 导出为Endnote文件](#)

#### Lanfanshu学术

[Lanfanshu学术中相似的文章](#)

[\[潘利生\]的文章](#)

[\[史维秀\]的文章](#)

[\[李冰\]的文章](#)

#### 百度学术

[百度学术中相似的文章](#)

[\[潘利生\]的文章](#)

[\[史维秀\]的文章](#)

[\[李冰\]的文章](#)

#### 必应学术

[必应学术中相似的文章](#)

[\[潘利生\]的文章](#)

[\[史维秀\]的文章](#)

[\[李冰\]的文章](#)

#### 相关权益政策

暂无数据

#### 收藏/分享

