

全球首座第四代核电站商运投产

标志着我国在第四代核电技术领域达到世界领先水平

据新华社北京12月6日电(记者戴小河)记者6日从国家能源局和中国华能获悉,华能石岛湾高温气冷堆核电站完成168小时连续运行考验,正式投入商业运行。这是我国具有完全自主知识产权的国家重大科技专项标志性成果,也是全球首座第四代核电站,标志着我国在第四代核电技术领域达到世界领先水平。

华能山东石岛湾核电公司总经理张延旭说,核电站由中国华能牵头,联合清华大学、中核集团共同建设,于2012年12月开工,2021年12月首次并网发电,此次是在稳定电功率水平上正式投产转入商业运行。

华能山东石岛湾核电站集聚了设计研发、工程建设、设备制造、生产运营等产业链上下游500余家单位,先后攻克多项世界级关键技术,设备国产化率超90%。核电站的商运投产,对促进我国核电安全发展、提升我国核电科技创新能力等具有重要意义和积极影响。

依托这一工程,我国系统掌握了高

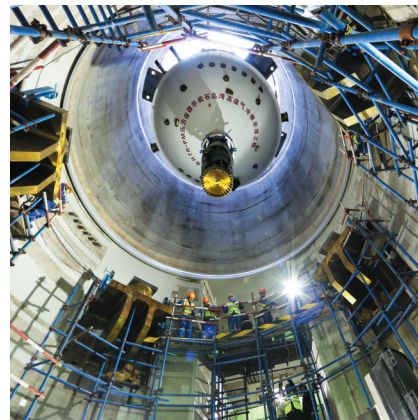


华能石岛湾高温气冷堆示范工程外景(资料照片)。新华社发(孙文湛 摄)

温气冷堆设计、制造、建设、调试、运维技术,中国华能和清华大学共同研发了高温气冷堆特有的调试运行六大关键核心技术,形成一套可复制、可推广的标准化管理体系,并建立起以专利、技

术标准、软件著作权为核心的自主知识产权体系。

高温气冷堆核电站重大专项总设计师、清华大学核能与新能源技术研究院院长张作义说,高温气冷堆是国际公认



华能石岛湾高温气冷堆示范工程首台反应堆压力容器吊装就位(2016年3月20日摄)。新华社发(马月军 摄)

的第四代核电技术先进堆型,是核电发展的重要方向,具有“固有安全性”,即在丧失所有冷却能力的情况下,不采取任何干预措施,反应堆都能保持安全状态,不会出现堆芯熔毁和放射性物质外泄。

多地中小学开启校内午休模式

实现“舒心躺睡”还要多久?

不久前,教育部对“关于尽快实施午休‘舒心躺睡’工程的建议”做出答复,表示教育部高度重视中小学校作息时间安排,将继续引导鼓励支持有条件的地方,因地制宜创造学生午休条件。

“新华视点”记者采访了解到,不少地方已开启校内午休的探索实践,一些地方在全市学校推广午休服务。然而,政策如何更好落地仍考验管理智慧,也需各方形成合力。

多地开启校内午休探索实践

2020年5月,时任海南省农垦直属第二小学校长张学秀就在琢磨如何让孩子更好午休。从用瑜伽垫“打地铺”到更换可躺式桌椅,再到在宿舍楼配置近千张木床,孩子们午休的条件越来越好。

现在,午休服务在海口全市学校大范围推广,让张学秀觉得自己“做对了”。事实上,在全国多地,从改造教室到建宿舍楼,从可躺式桌椅到量身定制午休床,不少学校都竭力为学生提供更好的午休环境。

记者了解到,多地将为中小學生提供午休服务列入民生项目,加大财政投入。

海口将“为中小學生提供校内午餐午休服务”列入2023年为民办实事项目,目前城区136所有需求的学校已全部提供校内午餐午休服务,惠及8.4万余名學生。

广州财政一次性补助各区课后托管舒适午休专项经费1.38亿元。

山西安排2.02亿元专项资金用于学校建设改造食堂、午休场所等,目前全省城区有需求的559所学校已具备午餐午休保障条件。

一些学校的午休设施不断升级,管理方式也不断创新。

12点40分,随着校园广播响起,河北省邯郸市丛台区逸夫艺术小学的同学抽出折叠睡板、铺上睡垫,躺到“唐榻式午休床”上开始午休。三年级一班的韩承炫

同学说:“现在胳膊腿可以伸直,翻身也不怕掉下去了。”

逸夫艺术小学校长杨克尚说,学校的午休设备已经过三次“更新换代”。“唐榻式午休床”是从台区教体局午休研发专班研发的,经过30多次实验改进。现在学生操作只需1分钟,成本也比折叠座椅便宜了500元。

广州市第五中学开展午休躺睡的探索已有十几年。记者看到,学生在4名班级管理老师的指引下,自觉分成4组,有秩序地摆桌子、铺垫子,鞋子也整齐摆放在教室门口,全程不到10分钟,由学生自我管理。“让孩子在短时间内做好各种准备和复原工作,既能锻炼整理内务的技能,也能培养自我管理意识。”校长裘志坚说。

山西省临汾市第二小学教师张咏望说,午托老师会定期举办活动,如心理放松课程、冥想指导或小游戏等,帮助学生释放压力、恢复精力。

大规模推广仍存现实困难

因没有条件躺睡,有不少小学生中午在课桌上趴睡。山西省儿童医院教科科主任燕美琴认为,小学生中午长期趴睡,对身体发育会造成不良影响。尤其对于脊柱发育仍不完善的青少年来说,长期趴睡会改变正常的脊柱生理弯曲,还会导致胸廓不能很好舒展。

然而,对一些学校而言,空间改造需考虑资金投入、教室大小、班生规模等现实因素。

一套可坐可躺的多功能座椅价格在500元到1000元不等,一些学校学生超过1000人,仅座椅的采购经费就达数十万元。记者采访福建省多名小学校长了解到,学校自有资金承担全校躺睡座椅采购仍有较大缺口。

山西省太原市一所小学的校长说,学校为部分学生采购了多功能座椅。为营

造良好的午休环境,下一步还需更换活动室窗帘、安装暖风机等,设备也需维修保养,这些都意味着更多经费支出。

午托服务是项综合工程,除增加设施外,还涉及课后服务管理,包括学生用餐、师资配备等,会增加教师的工作压力和管理负担;此外,一些家长对孩子在校用餐也有担心。

山西省某县教育局相关负责人说,如果没有考核作为导向,学校主动开设午休服务的积极性不高;要对午休服务的性质做出明确认定,或与课后延时服务制度配合起来。

海口市金盘实验学校德育处主任马桂娜告诉记者,每学期开学,学校都会组织家长填报需求,但校方也要考虑能否抽出足够教职员管理午休室。目前学校3000多名学生,可以解决1000余名孩子在校内午餐午休。

除空间局限外,学校午休时间安排各不相同,午休习惯也存在地域差异。如在海南,公立小学午休时间达两个多小时;而在北方一些地区,并非所有人都有午休习惯。

邯郸市邯山区滏阳学校政教副主任贾敬敬说,学校努力为学生提供良好的午休环境,但有个别学生确实存在精力充沛、集体午休入睡困难等情况。

记者了解到,一些中小學午间作息安排较为紧张,还要完成多项“任务”。如在北京的一所小学,学生12点结束课程,午休时间仅有40分钟,学生还需完成作业,无法真正休息。

实现“躺睡自由”还要多久

据《2022中国国民健康睡眠白皮书》显示,初中生的实际睡眠时间平均为7.48小时,小学生为7.65小时。而《教育部办公厅关于进一步加强中小學生睡眠管理工作的通知》提出,小学生每天睡眠时间

应达10小时,初中生应达9小时。

浙江省绍兴市的一名家长说,孩子中午不能午休,也没有可躺式桌椅;夏天老师还允许在课桌上趴一趴,冬天因为怕着凉生病,不允许睡觉。老师在教室里陪着看书写作业,孩子一整天都不能放松,很辛苦。

复旦大学附属华山医院神经外科主任、睡眠专家徐伟民教授说,躺平午休对心理、生理的好处毋庸置疑,可以放松全身肌肉,改善脑供血,调节神经系统。“关键还是意识问题,只有认识到躺平午休的重要性,才会去创造条件。”

针对资金紧张问题,邯郸市邯山区教育体育局办公室副主任陈晓菲建议,有关部门可进一步完善政策支持体系,综合运用补贴、奖励等方式保障躺式午休持续推进。

“这是一项民生工程、系统工程,需要教育、财政等部门配合支持。”泉州晋光小学校长曾旭晴建议,持续构建物质与精神激励机制。张咏望认为,应鼓励社会资源积极参与,完善准入制度、收费标准、监督管理机制等。

多名基层教育工作者建议,可更多采用“一校一策”方案,为学生提供午休条件。校舍特别紧张的,可在教室内“打地铺”,由专项资金采购防潮地铺设备;没有学生宿舍的,可更换可躺式桌椅;也可在同一校区采用多种方式。

同时,无论是提供午休还是照看服务,都应以自愿为前提。福建旺基基础教育研究院特聘研究员王俭认为,提供午休服务切忌“一刀切”,要鼓励各校根据學生需求,探索更多人性化举措。

多名受访教师也表示,保障學生睡眠时间与质量并非孤立政策。學生睡眠的加法,也需教育改革的减法来支撑,学校、家庭和社会教育需形成合力,为學生身心健康发展提供有力保障。(据新华社北京12月6日电 记者舒静、赵叶苹、李紫薇、王昆、郑天虹、邓倩倩)