



睡眠,如今成了很多人的困扰。充足的睡眠、均衡的饮食和适当的运动是公认三项健康指标。对于饮食和运动,大家的健康意识比较高,也知道应该怎么做。相较而言,睡眠却常常被人忽视。很多人只把睡眠简单地视作一种休息,而不是对身心健康的调整。在对睡眠的认识上存在误区,对良好睡眠质量追求不得要领。

如何科学地睡觉,如何睡得更好?这是我们需要关注的问题。

# 健康也是睡出来的

睡眠可以维持大脑功能的正常运转,有助于学习记忆、情绪调节等,保证身心健康。不要觉得累了才睡觉,睡眠使我们的健康能更好的调整。

## 睡眠问题越来越普遍

随着社会快速发展下精神压力增加,睡眠障碍发生率也在升高。相关数据显示,每3人中就有1人存在睡眠问题,若根据临床诊断标准,全球睡眠障碍的发生率为9%~15%。

常见的睡眠障碍包括:失眠障碍,指各种原因引起的入睡困难、睡眠深度或频度过短、早醒及睡眠时间不足或质量差等,会导致免疫功能减退、易激惹、冲动性增加、物质滥用的风险升高;睡眠呼吸障碍,主要临床表现为夜间睡眠打鼾伴呼吸暂停和白天嗜睡,会增加高血压、糖尿病和心脑血管疾病的发生风险;异态睡眠,指出现在特定的睡眠时期或睡眠觉醒转换阶段的异常事件,包括快速眼动睡眠行为障碍、梦游症、夜惊症、梦语症、梦魇、磨牙症等;周期性肢体运动,指睡眠中发生的周期性腿动,但也可能发生于上肢,睡眠中反复、频繁的周期性肢体运动导致的自主神经激活会引起心血管系统的异常;不宁腿综合征,是在安静状态下有动腿的强烈愿望,伴随腿部不适感,且多发

生于傍晚或入睡时。

此外,还有发作性睡病,以日间难以抗拒的睡眠发作、猝倒、睡眠瘫痪及睡眠幻觉为主要特征;睡瘫症,俗称“鬼压床”,是指睡觉时突然恢复了知觉但是身体却不能动弹;睡眠时相延迟症,是指在昼夜周期中,睡眠时间后移,但睡眠质量和时间均无明显异常。

## 睡眠障碍是痴呆发生的危险因素

睡眠可增强机体免疫力,睡眠紊乱会导致炎症因子的释放,严重影响免疫系统的正常功能。睡眠时大脑的细胞外间隙增加60%,促进大脑清理毒素。睡眠不足会使人提前衰老,使器官提前进入衰老阶段,出现皮肤松弛、脱发、白发等表现。

睡眠障碍和痴呆(阿尔茨海默病)是老年人中普遍存在的重要问题,研究发现,睡眠障碍是痴呆发生的危险因素。不过,不同类型的睡眠障碍在不同种类的痴呆发生发展过程中扮演的角色不一致。睡眠障碍是阿尔茨海默病发生的危险因素,但对血管性痴呆的发生无显著影响;睡眠呼吸障碍可同时增加阿尔茨海默病和血管性痴呆的发生。因此,老年人如果出现睡眠障碍,要尽早干预和治

疗,以防止痴呆等更为严重后果的发生。

## 养成良好的睡眠习惯

实现规律作息。无论前一晚睡了多久,尽可能在基本固定的时间起床,不要赖床或睡回笼觉,周末也不要相差过大。只需睡到第二天能恢复精力即可。白天可以休息,但不要躺下或打瞌睡。

建立卧室、床与睡眠的强有力联系。不要躺在床上看电视、玩手机。只有感到明显困倦后才上床休息;如果睡不着就起来,做一些其他事情。

避免就寝前的过度刺激。试图躺下入睡至少一小时之前,停止活跃的脑力活动。考虑学习一套放松方法,晚上躺下入睡前加以练习。

下午三点以后避免摄入酒精以及含咖啡因的饮品。

避免就寝时过饱,晚餐后2至3小时再试图睡觉。如果可以,睡前避免进食零食和含糖饮料,否则会明显延长入睡时间以及导致夜间频繁醒来。

尝试每天锻炼一下,可以帮助你更好地睡眠。如果你累了,就稍微锻炼一会儿,尽力即可。尽量不要在晚上进行大强度的运动,避免机体的兴奋使得入睡困难。

(新华)

# 无线发射站无人值守数字音频技术

■ 达州市电视转播台 潘忠

来这一批铁塔的位置。

2、信号传输问题部分,电台音频信号经过电台播出设备送出ASI信号,于广电网络公司传输网进行编码、调制后传输,也就是说,凡是广电传输网能到达的地方,电台信号都可以从该网络里面获取,我们选的站点附近都有广电网络的信号存在,因此,我们找网络公司从他们的光站布放一两公里的光缆进入铁塔机房,通过光接收机输出网络公司射频信号,使用解码器将电台数字AES音频信号解码出来,保障信号的传输。

## 三、安全发射

根据覆盖区域的大小和地形,我们选择使用500W和1000W的调频发射机,我们选择的调频发射机必须支持AES数字音频信号,同时屏蔽模拟音频信号的输入,解码器输出的AES信号,经过发射机可以直接发射,一般来说,目前市面上的发射机和解码器的音频传输格式基本上是模拟音频,AES的解码器非常罕见,选择使用AES音频信号的目的就是防止非法

信号的插播,起到很大的安全防护作用。

## 四、远程监控、调试

无人值守发射站地处偏远,如果没有相应的监控机制,是否正常运行不得而知,发生故障长时间不知情,无法处理,将会严重影响信号覆盖的效果,我们计划使用带音频拾取的监控摄像头,在发射站布设收音头,将收音头输出的电台信号,输入到监控摄像头,使用网络公司的IP网络通道,通过网络公司的光缆将IP监控摄像头的音视频信号回传到我们的值班监控机房,同时,摄像头对准所有设备运行面板,同步监控设备信号指示灯,当然,也可以布设其他摄像头作为环境监控,防止人为破坏。设备的管理网口也接入IP网络进行回传,方便我们远程配置、调试设备的运行状态。以上监控处理流程如下:

收音头收到发射机的信号后,将音频输出到摄像头,摄像头回传音视频到播出机房,音频信号进入监控软件,用音柱方式表示声音的

大小和状态,同时可以选择某一路音柱来监听声音的内容,当其中一路音柱丢失,我们会立即判断该发射站运行异常,通过监控摄像头远程查看设备运行的信号指示灯,找到故障设备,通过远程登录,对故障设备进行远程配置、调试,直到该设备恢复正常。

## 五、节能

电台的日常播出时段是7:00-24:00,其中有七个小时属于空闲时段,如果不关机,将会白白消耗电量,因此,为了节约,我们在电源总开关接入定时继电器,设定这个时间段开路,当电台空闲后,继电器处于断路状态,所有发射设备关机,极大地避免了能源消耗。

总结:当然,无线发射不可避免存在同频干扰问题,我们地处山区,很多山区和县城是其他发射站的盲区,因此我们因地制宜,在盲区进行建站发射,基本可以避免同频干扰问题,以上方案仅仅适合山区地形,平原地带就只能建设同频站了。

建成一年多,达州电台覆盖区域从两个县增加到了所有县市区,电台收听率极大飙升,群众反映效果非常好,当地党委政府高度赞扬,解决了多年来的电台收听困难。

随着车辆的普及,车载电台收听率越来越高,电台发射站的覆盖需求相应越来越大,作为事业单位,人财物有限,既要解决广播电台覆盖率的提升问题,又要节约人手,缩减开支,只能采用无人值守发射站技术,但是,无人值守机房有几个亟待解决的问题,一是正常播出的问题,二是安全问题,即邪教等组织插播安全问题,三是播出情况远程监控调试问题。

## 一、项目简介

达州属于山区地带,唯一的一个铁山转播台的发射信号覆盖范围不能满足相关要求,因此,我台决定实行无人值守发射站方式,对达州实行广播信号全覆盖,目前我台在各县并无相关铁塔、电力、光缆等资源,因此,我台决定借用铁塔公司的铁塔、电力等资源,进行台站建设。

## 二、信号传输

1、台站选址,结合现有发射站点的覆盖范围以及山区地形对信号的遮蔽影响,我们和铁塔公司员工根据覆盖特点共同确定站点位置,对于站点位置的选择,必须保证满足电力、空调、机房、光缆路由、广电网络、视野开阔几大要素。因此,在这个要素的基础之上,我们选出了一批相对适合的铁塔进行筛选,并最终定下

## 达州广播电视台

### 新闻综合频道

(广电3 电信131)

- 08:30 69集电视剧:爱的阶梯(5-8)
- 13:30 62集电视剧:把爱带回家(52-55)
- 17:10 少儿节目
- 17:40 人大之窗
- 18:00 达州全搜索(首播)
- 19:35 达州新闻(首播)
- 20:00 廉洁达州(首播)
- 20:15 43集电视剧:急诊科医生(12-13)
- 23:40 狐影(10-11)
- 公共频道(广电5 电信132)
- 07:55 40集电视剧:锦绣缘华丽冒险(11-15)
- 12:15 财经联播(重播)

13:10 64集电视剧:林海雪原(8-13)

- 18:20 少儿节目(首播)
- 18:50 74集电视剧:那年花开月正圆(6-7)
- 20:30 聚焦达川(首播)
- 20:50 财经联播(首播)
- 23:05 生死血符(26-27)
- 通川频道(广电4 电信134)
- 08:20 42集电视剧:妈妈向前冲(31-34)
- 12:20 50集电视剧:千金归来(28-35)
- 19:40 今日通川(首播)
- 20:00 通川播报(首播)
- 20:20 56集电视剧:舅爱如山(1-2)
- 22:35 满山打鬼子(29-31)



## 中央电视台

### 中央电视台-1

- 09:25 剧场:猎豹狼(40-42)
- 13:13 剧场:初婚(29-32)
- 19:38 焦点访谈
- 20:06 共产党人刘少奇(44-45)
- 中央电视台-2
- 19:28 消费主张
- 21:48 中国经济大讲堂
- 中央电视台-3
- 19:30 回声嘹亮
- 21:00 综艺盛典
- 中央电视台-5
- 10:31 2018/2019中国男篮
- 18:35 2018/2019NBA最前线
- 22:15 冠军欧洲

### 中央电视台-6

- 10:20 故事片:好命先生
- 12:05 故事片:黄金刀客
- 15:41 故事片:赤道
- 18:20 故事片:甩尾王
- 20:15 故事片:夺命枪痕
- 22:08 绝命时钟(澳大利亚)
- 中央电视台-8
- 07:32 大江东去(4-8)
- 16:31 生命中的好日子(28-30)
- 19:30 剧场:密查(17-19)
- 22:28 正阳门下小女人(7-8)
- 中央电视台-9
- 20:05 兴安岭上
- 21:07 黑熊育儿记

## 地方卫视台

### 北京卫视台

- 17:23 养生堂
- 19:30 因法之名(10-11)
- 21:20 我是大医生
- 上海卫视台
- 12:30 剧场:都挺好
- 19:32 趁我们还年轻(10-11)
- 21:30 人生加减法
- 天津卫视台
- 08:00 剧场:面具(28-32)
- 12:35 剧场:燕阳春(4-5)
- 15:00 剧场:征服(1-3)
- 19:30 剧场:燕阳春(6-7)
- 安徽卫视台
- 09:00 海豚万家剧场:少帅
- 13:43 剧场:大唐荣耀
- 19:33 海豚第一剧场:猴票
- 江苏卫视台
- 09:00 情感剧场
- 19:32 幸福剧场:推手
- 21:20 最强大脑

### 湖南卫视台

- 08:40 偶像独播剧场
- 12:30 青春欢乐聚
- 20:00 如果就这样爱(17-18)
- 22:00 封神演义(15-16)
- 云南卫视台
- 10:23 孤胆英雄(22-24)
- 12:58 战火连天(37-42)
- 19:35 剧场:解密(7-8)
- 浙江卫视台
- 07:30 白天剧场
- 19:30 中国蓝剧场:推手
- 22:00 周播剧场
- 贵州卫视台
- 08:10 剧场:飞哥战队(1-5)
- 13:15 决战江桥(43-47)
- 19:35 剧场:决胜(5-6)
- 22:10 铁齿铜牙纪晓岚(5-6)
- 四川卫视台
- 19:35 剧场:左轮手枪
- 22:30 经典剧场:信者无敌