

电磁辐射合格率接近100%,投诉量却名列前三位

基站辐射只是纸老虎?

◆本报见习记者唐斐婷

据一项不完全统计,我国手机用户的各项投诉当中,基站辐射投诉位列前三甲。

通信基站的电磁辐射影响真的那么骇人吗?频繁投诉背后的矛盾焦点真的是辐射过大吗?

基站辐射并不大 频繁投诉为了啥?

当移动电话逐渐成为现代人必不可少的工具时,基站辐射的相关问题也日益成为公众担忧的焦点。

事实上,我国对移动通信频段的电磁环境限值是有明确规定的,即《电磁辐射防护规定》(GB8702-1988)中规定的40微瓦每平方米,这一数值是国际标准的1/10。

“手机基站的电磁辐射环境安全主要还是通过电磁场强度的限值来控制,我国这个限值比国际非电离辐射委员会、美国、欧盟等国际上的标准都要严格,以手机频率900MHz为例,我国的限值是40微瓦每平方米,欧盟推荐标准是450微瓦每平方米,美国是600微瓦每平方米。”北京市环保部门相关负责人告诉记者。

据了解,目前环保部门主要是依据国家有关法律、法规和技术标准,以建设项目管理的方式对移动通信基站的建设进行环境监管。

“对于每一个基站,我们都会进行详细分析与检测,确保其符合辐射环境标准后再正式投入运行。”这位负责人介绍说,目前根据北京市掌握的近两万个移动通信基站的监测数据来看,基站电磁辐射环境影响的测试合格率接近100%,测值均远远小于40微瓦每平方米。在居民家和公共活动区域均无超标现象。基站对环境的电磁辐射影响非常轻微。”

据了解,环保部门对于手机基站建设的监管主要是围绕基站对环境的影响来进行,比如是否对环境造成影响,辐射值是否超过了国家标准。

事实上,单从这一点上来看,绝大部分基站都是符合要求的。

然而,在针对环境问题进行投诉的案例中,即使有专业的检测和解释,公众仍然无法从根本上消除担忧。

先斩后奏进小区 “美化”基站反遭疑

“基站就在我家附近,能不承担



图为北京市环保部门的监测人员正在用综合场强测试仪对基站进行现场监测。

吗?”“要用伪装的方式,肯定是因为辐射大,否则干嘛怕人知道?”小区附近有基站的居民忧心忡忡地质疑。

大树、路灯、空调……当人们发现这些不起眼的设施原来是由基站变身时,不禁大吃一惊,疑问连连。

“之所以会有一些装饰,是出于景观考虑的需要。”对于居民担心的伪装基站问题,联通公司负责人解释说,“现在基站建在小区内,物业通常不希望基站光秃秃的,太影响美观。”

另一位运营商人士告诉记者,所谓“大树”、“空调”、“太阳能”等“伪装”其实是基站天线,是基站的组成部分。之所以这么做,一是市政美化的需要;二是为了缓和市民的敌对情绪,防止用户投诉。

然而,为求美化而披上伪装外衣的基站在公众眼中却成了“披着羊皮的狼”,结果往往适得其反。

“我们普通人不了解那些专业知识,觉得不敢光明正大见人的东西总是有害的。”一位不愿意透露姓名的先生告诉记者,对于自己家附近的基站,心里一直都很忐忑,即使有相关部门的检测,也还是无法完全放心。

另一位杨女士则直截了当地指出了问题的关键:“我们不知道辐射是多大,当然会担心。如果基站建立前多跟我们沟通,基站建立后能有人告诉我们周围的辐射是多少,让我们时刻了解想要知道的情况,自然就不会那么担心了。”

可见,通信基站建设过程中的矛盾并非无法可解,而运营商要做的只是更主动地倾听。

加强沟通是王道 公众诉求应尊重

“如果运营商提高公共宣传的积极性,积极主动拓宽与公众沟通的渠道,就会有效消除误解,避免矛盾激化。”

而在高原街社区,记者随机采访的几位路人无一例外地都表示,如果小区附近要建设通信基站,最希望运营商先征得居民的同意,至少应与居民提前进行沟通。“如果事先不告知,事后被发现,居民肯定会有所怀疑。”张先生说出了公众的心声。

事实上,真正及时的沟通不仅限于基站建设前的告知。据了解,作为缓解公众担忧,避免纠纷的办法之一,建立比较全面的自动监测系统能科学解释移动通信基站对环境的电磁辐射影响,收到较好的效果。

这在国外已有成功案例,以意大利和希腊来说,90年代末期,因手机基站而产生的纠纷不断增多。为解决这一问题,运营商主动出资进行基站自动监测系统的建设,以数据说话,逐渐打消了用户的疑虑,妥善解决了问题。

“在建设基站的过程中,运营商应该主动与公众协商,争取公众支持,避免产生矛盾。要想切实做到这一点,就要把这一指标与运营商内部考核指标挂钩。只有这样,运营商在建设基站时才会更多地考虑公众诉求。”北京市相关部门负责人提出了一个解决问题的可行途径。

核心看点

理性看待 身边的辐射

唐斐婷

即时传递的信息,打破距离的沟通,无处不在的wifi……如今,当人们沉醉于飞速发展现代科技带来的享乐时,也开始忐忑不安地抱怨头顶上的电缆,高空中的天线,家门口的基站。

科技进步正不经意间提升着现代人生活的质量,但随之而来的负面影响却让人顾虑重重。

我们想要的是什么呢?总是保障,不是隐患;总是便利,不是风险。当我们自诩可以把控科技、玩转世界时,却不能无视科技进步背后的负面影响,也不能完全拒绝发明带来的隐忧。所有的得到必然伴随付出,世界的平衡犹如一枚硬币的两面,当我们看到正面时,反面同样不能忽视。

基站纠纷折射出现代科技与人的根本冲突。然而,又何止是基站?对于科技进步中的每一环,人们都是不断从欣喜到怀疑,从怀疑到忧虑,从忧虑到恐慌,最终形成一面依赖一面抵制,一面欣喜一面担忧的心理。

在国外,一些践行低碳生活理念的人们开始搬出繁华的都市,偏居于孤岛生活,他们不用电,不开车,不上网。然而,现实生活中,如果不是被迫无奈,有几个人愿意像鲁滨逊一样漂流荒岛,钻木取火?又有谁愿意像瓦尔登湖畔的梭罗一样舍弃文明,甘于隔绝?

如今,习惯于动动手指信息传递、拨拨号码万事皆通的人们即便是一天不上网,都要担心错过重要信息;若是一天不带手机,更是时时刻刻牵挂惦念。

当远古的人类为了钻木取火的发明而欢呼时,同时也要承担火种可能带来的灼伤,这就是文明的进步与忧虑。事物的利弊得失,从来都是这样如影随形,没有人可以独享一面。身在其中的我们,只能在权衡与取舍之间寻找平衡点。

手握一枚硬币,坦然接受世界的正与反,以更清醒的态度去认识并理解现代文明,我们才能平和默契地与之同行。

现场测试

时间:3月10日下午两点

地点:北京市高原街社区联通公司药剂居电话局楼顶平台

结果:通过利用综合场强测试仪进行测试,监测人员测得增高架下功率密度(在空间某点上电磁波的量值用单位面积上的功率表示)为2~4微瓦每平方米,增高架向南5米处为1~2微瓦每平方米,10米处为0.8~1微瓦每平方米,15米处为0.6微瓦每平方米左右,在距离天线最近的最高层办公室室内测值为0.02微瓦每平方米,仅仅相当于笔记本电脑底部辐射的1/10。

基站辐射远低于防护限值

“微波信号会受到建筑墙体的遮挡,基站下方和附近的建筑物房间内受到的电磁辐射是极小的,通

附表:手机基站及家用电器功率密度测试

辐射来源	水平距离	辐射最高值
手机基站	5米	2.0微瓦/平方米
	10米	1.0微瓦/平方米
	15米	0.6微瓦/平方米
拨打手机		20微瓦/平方米(接通瞬间)
笔记本电脑	屏幕前方50公分处	0.1微瓦/平方米
	笔记本底部	0.2微瓦/平方米
楼梯间		
安全指示灯	50公分处	0.07微瓦/平方米



今日说核

环境责任险为放射源安保险

王宏伟

作为世界上放射源使用数量最多的国家之一,我国每年有多枚放射源因放射源超过安全寿命或企业关闭、停产、转产等原因需要退役,而其中约6%无法正常实现退役,成为“僵尸源”或“无主源”,多年累积下来,演变为历史遗留问题,不仅增加了放射源安全监管成本,也加重了地方政府的财政负担。

经济问题是症结

放射源退役通常有两种情形:一是用源单位使用的放射源超过安全寿命,需要退役;二是用源单位因关闭、停产、转产等原因,放射源不再使用而需要清除,以消除安全隐患。放射源退役的主要去向为返回生产厂家、送交各城市放射性废物库或国家放射性集中贮存库。

由于放射源退役为一次性行为,用源单位须一次性投入较高费用。因此在客观上要求用源单位在放射源使用过程中就通盘考虑退役计划,每年累计退役资金。如果放射源退役计划不落实,退役资金没有逐年累计,看起来是用源单位生产经营和内部管理的问题,但从根本上说是一个经济问题。

目前,我国放射安全监管制度的主要特点体现在3个方面:以放射源安全许可证制度为核心,对企业实施统一管理;使用放射源编码制度和转让审批备案制度,对放射源“从生到死”实施全过程管理;行政手段与法律手段相辅相成。

我国对放射源管理的行政手段主要包括环境影响评价制度、“三同时”制度、放射源安全许可证制度、放射源编码制度和放射源转让备案制度等,这些制度覆盖了从项目建设到生产运行的各个过程和节点,确保从业单位产业政策、技术标准和许可条件的符合性;同时,环保部门通过日常监督检查和执法与行政处罚,使从业单位生产运行不偏离法规的要求。行政审批手段和法律手段相互支撑,相互作用,发挥了积极的作用。

我们不难发现,现有的制度设计,无论是行政手段,还是法律手段,都没有覆盖到放射源退役这个环节,无法通过外部手段对放射源退役活动进行干预并形成有效的制约,也就是说我国现有的放射源监管制度在放射源管理上是有局限性的。

综合以上分析,笔者认为放射源退役难的根本原因是经济问题,而解决经济问题的有效方式还是要用经

济手段,即所谓“对症下药”。

环境保险来破题

环境责任保险在西方发达国家已经有40多年的发展与应用,我国从2007年开始尝试使用。实践证明,环境责任保险作为一项经济制度在环境管理中发挥了重要的作用。

运用环境责任保险手段,破解放射源退役难问题的关键在两个方面,一是督促用源单位落实退役计划;二是建立用源单位退役资金筹措渠道。

从放射源退役机制的经济手段设计来看,主要包括两方面,一是借鉴环境责任险的运行模式,设立放射源辐射事故责任险。核技术利用单位是环境风险较高的行业,引入经济手段,将辐射事故责任保险列为环境责任险的一种形式,由保险公司开设相应的保险险种,放射源使用单位按年度缴纳事故保险费,在发生辐射事故时,保险公司向损失方支付赔偿金;二是在放射源辐射事故责任险的基础上,建立放射源退役专项基金,这是建立放射源退役机制的核心所在。保险公司设立放射源退役专项基金,放射源使用单位除缴纳正常的事事故保险费外,按照将来放射源退役时产生的费用,分摊后每年向保险公司缴纳退役基金,退役专项基金专门用于放射源退役时的费用。保险公司实际上起到基金管理的作用。根据企业财务规定,保险公司的保单可以摊入用源单位生产成本,所以这种方式每年预提退役费用操作性较强。

具体来看,在设立放射源事故责任险和退役专项基金时,首先应选择部分省区开展试点工作,放射源事故责任险及退役专项基金作为一项全新的保险涉足领域,在当前用源单位投保意识不强、法律法规尚不完善、市场各方准备不足的情况下,应在特定地区先行试点,积累经验,逐步完善配套政策与实施条件;其次通过修订放射性污染防治法,将事故责任险和退役专项基金列为强制要求。

美国、瑞典等国家对于高风险行业,都有要求强制保险的机制和法律,我国也正在考虑修订环保法和大气污染防治法,计划将环境责任险作为高污染行业的强制经济手段,建议在条件成熟时,修订放射性污染防治法,强制推进放射源使用单位的事事故责任险和退役专项基金制度。

作者单位:环境保护部东北核与辐射安全监管处



核讯快览

强化安全理念 促进责任落实

甘肃收贮废旧放射源526枚

本报讯 甘肃省2014年核与辐射安全监管工作会议近日在兰州召开。甘肃省环保厅(省核安全局)与环境保护部西北核与辐射安全监管处领导签署了《关于加强核与辐射安全监管工作合作框架协议》。

据了解,去年甘肃在全省开展了辐射安全综合检查专项行动,共计动用人力4600多人(次),对涉及14个州市及甘肃矿区的86个县(市)区2032家核技术利用单位进行了拉网式全面检查;先后妥善处理了核与辐射类相关投诉100余起;在全省范围内布设了41个国控点位,设置了5个核预警点并建立了1个省级重点核设施监测系统数据传输中心。截至目前,共计安全收贮废旧放射源526枚、放射性废物15桶。

会议要求,今年要加强基本建设,不断夯实全省核与辐射安全监管基础保障;落实监管责任,进一步完善全省核与辐射安全监管网络;严格许可管理,努力强化核与辐射安全监管源头治理;强化监督执法;加强监测应急能力建设,进一步提升辐射环境应急综合处置水平;完善应急机制,提升辐射环境应急处置水平。

汪蛟

秦山核电投入6.5亿实施56个改进项目

后续机组安全运行有保障

本报讯 2011年日本福岛事故发生后,秦山核电已累计投入6.5亿元经费实施安全改进项目,完成了海堤

加固,增设高位柴油机,新建应急响应能力建设,秦山核电构建了统一的应急管理体系,以高标准建设了新应急指挥中心,提升秦山核电应急响应能力奠定了基础。

通过近两年的不懈努力,截至目前,秦山核电56个改进项目已经基本完成,其中海堤加固、新建应急响应能力建设、秦山核电构建了统一的应急管理体系,以高标准建设了新应急指挥中心等重大项目成功实施,得到了国家核安全局的高度认可和赞扬。通过安全改进项目的实施,秦山核电为后续机组长期稳定运行打下了更为牢固的基础。

徐侃 周志鹏 周国华

记者札记

不沟通产生不信任

唐斐婷

在我国通信基站的建设历程中,运营商与公众的拉锯战旷日持久。事实上,真正的矛盾焦点却并非基站辐射本身。

当手机用户越来越多、信号要求越来越高时,运营商不断增加基站建设成为势在必行的选择。而对于通讯信号的高要求与基站建设时遭遇的抵抗却让局面屡屡陷入尴尬。问题的症结在哪儿?该如何破解?

记者了解到,目前环保部门对手机基站的监管包括审批和验收两个环节。在基站建设后期,运营商向政府部门申请验收,由技术部门对其进行监测后,基站才可以正式运行。而截至目前,北京市辐射安全技术中心已经监测的基站已达到将近两万个,测试合格率接近100%。

因此,仅仅从技术角度来看,基站辐射对环境的影响并不足以引起纠纷。事实上,在针对基站问题进行投诉的案例中,通过技术部门检测而使公众真正打消疑虑的比例还不到一半。

业内人士指出,通信基站的建设由于不与城市规划同步,因此通常在社区建成后才考虑进驻,这与其市场化运作模式相关,却也是纠纷产生的一个源头。如果运营商能积极主动地将基站建设纳入城市基础设施统一规划,相信有望从源头上缓解矛盾。

此外,在基站建设的过程中,如果能放慢速度,加强公众沟通,真正做到先协商再决策,所谓的矛盾自然可以大而化小,小而化了。而无论是基于对企业本身发展的考虑,还是出于对公众诉求的考虑,加强公众沟通、强化信息公开都是一项亟待提上日程的议题。