

新闻分析

别让学生置身污染危害中

◆本报记者李军

江苏省教育厅11月22日通报校园毒跑道调查结果,部分学校塑胶跑道甲苯和二甲苯总和超标,主要原因是使用了不合格的材料。还有一则新闻近期也引起了广泛关注,就是广东省东莞、佛山等地开展学校周围环境污染专项整治,着力消除校园污染之痛。

虽说环境污染造成人体健康损害的新闻已不鲜见,但是污染降临到孩子头上,却是人们难以容忍的。学生处于身体发育时期,对污染的抵抗能力相对要低,易发生急性、慢性危害,甚至是一些遗传性,对孩子身体健康影响很大。屡屡发生的校园环境污染事件,不仅让学生家长焦虑,也让公众揪心。

学校本是圣洁之地。窗明几净、鸟语花香,是人们对学校环境的印象,但如今一些学校却被污染包围。建立一个安全、有序的教学环境,需要政府、企业及公众共同努力。

发展规划不科学等诸多原因造成工厂围校

专家指出,学校、医院和人群密集的居民区属于高敏感单位,对周边企业的污染排放有更高要求。那么,为何屡屡发生污染事件,且难以根治?

今年11月上旬,佛山市环保局牵头组织区、镇环保部门对媒体曝光和污染投诉反映强烈的片区进行专项执法检查。从中可以发现,工业污染是学校周边污染的主要原因。佛山环保部门现场检查发现,有的工厂废气收集效果一般,部分废气无组织挥发;几家织造厂生产过程中产生的棉尘对学校也有一定

影响。这些工业污染源的存在既有政府、学校的原因,也有企业及其监管部门的责任。

发展规划不科学,是造成工厂围校的历史原因。部分地区在发展中未充分考虑工业布局和学校用地的科教文卫功能,致使部分学校与工厂紧邻,甚至出现学校建在工业区内的情形。

部分学校环境健康意识差,建设期间未充分考虑周边的环境问题,虽然开展了环境影响评价工作,但是没有充分考虑到防护距离的因素,选址于工业集中区,造成目前存在环境安全隐患的局面。

另外,还有部分工业企业存在管理不善,甚至有偷排、闲置治理设施等环境违法行为。一些地方学校周围无牌无证的企业问题比较突出,这些企业规模小、工艺落后,没有配套污染治理设施,废水、废气直接外排,并长期游离在环境监管体系之外。

部分学校周边气味污染偶发、持续时间短、难以确定明确的污染源,这些给查处带来很大难度。

强化监管、加强立法,加大防护知识宣传力度,保护学生健康

“一切为了孩子,为了孩子的一切。”这不应只是一句口号,相关部门应强化规划引导,通过工业用地的置换、集中、改造,加快改善学校周边环境。

设置合理的卫生和环境防护距离,让孩子远离污染源。学校离各类企业太近,是目前造成学校环境污染的主要原因。然而,如何设置文教区与工业区之间的防护距离,目前并没有明确的法



图为浙江海盐一中学生戴口罩上课。资料图片

律条文,只是在部分法律法规中,零星地规定了某类工业企业与学校之间的卫生防护距离和环境防护距离,这远远不够。国家应当及时出台法规,对文教区与各类企业及工业区的防护距离作出明确规定。

强化日常环境监察工作,建立环保长效监管机制。加大环境治理力度,建立环保、卫生、教育、工商、城管等多部门协作机制,对学校周边环境污染情况进行排查,督促企业严格执行和切实落实相关环保措施,消除污染严重、明显影响校园环境的污染源。

采用立法手段治理工厂围校问题,用法律保护孩子们的健康。这方面一些地方已经着手进行。如从2013年5月1日起,重庆全面实施新的《重庆市环

境噪声污染防治办法》,学校周围全面禁止新建、改建、扩建产生环境噪声污染的工业企业,在这些区域200米范围内也禁止设立产生噪声和振动的娱乐场所。青岛发布中小学校(托幼机构)学生宿舍卫生管理规范,规定学生宿舍要远离污染源的地段。

另外,从维护孩子健康成长的角度出发,涉及未成年人的商品理应得到最严格的规范和最有力的监管,不断完善强制性标准之余,强化日常监督管理。

当然,加强宣传,提高师生环境健康意识也是当务之急。各级各类学校应面向师生广泛开展环境健康知识教育,教会学生掌握基本的环境健康常识,增强学生的自我防护意识。

孩子在承受哪些污染之痛?

空气污染

今年9月28日,一组学生戴口罩上课,老师戴口罩、裹毛巾上班的照片,通过社交平台疯传。事发地位于浙江省嘉兴市海盐县经济开发区的滨海中学,网友称由于臭气熏天,甚至有学生出现了晕厥。海盐环保部门调查发现,此次臭气来自和学校一墙之隔的一家造纸

企业。此类污染事件在浙江已经发生过不止一次。2014年,温州市平阳中学师生集体戴上口罩上课。这所学校附近共有31家企业,都存在不同程度的废气直排现象,空气中散发的恶臭让人无法忍受。

室内空气污染

今年9月,上海崇明县裕安小学安通路校区部分学生陆续出现恶心呕吐、皮疹、呼吸道不适甚至鼻孔流血等症状,学校不得不把学生安排到裕安小学南校区上课。后来认定是教室内装书包的橱柜甲醛、氨严重超标,造成38名小学生入院治疗。

生部分学生鼻出血现象。东莞市政府发布的通报称,经权威专家对各检测点进行综合评估,认为是新校内个别教室存在氨、甲苯等污染物浓度超标,部分教师办公室、功能室存在甲醛轻微超标,室外篮球场、运动场成品检出少量重金属污染物,整体环境基本符合国家相关检测标准。

水污染

饮用水污染极易造成学生群体性健康事件。2015年3月,临沂第19中学(罗庄一中)129名学生陆续出现腹痛、腹泻、呕吐等急性胃肠炎症状,经医疗机构初步诊断均为急性胃肠炎。山东省食安办通报调查结果称,为学校饮用水被微生物污染所致。

里河区龚家湾彭家坪工业园区附近自来水出现浑浊有异味,致使位于这一区域的兰州理工大学西校区上百名学生出现呕吐、腹泻等症状。同月,广东省东莞市万江中学新校区中一条无名河涌,开始散发恶臭的味道,有学生表示,恶臭的味道不仅刺鼻而且熏眼,靠近的教学楼无法开窗,路过都要掩面而行。

粉尘污染

今年10月,山东当地媒体报道称,虽然济南的雾霾天并不是天天有,但是天桥区舜馨路北苑小学的学生这大半年却都经历别样的雾霾天气。这是因为小学对面2014年新建了一家大型的混凝土搅拌厂,每当搅拌厂施工的时候,北苑小学周边都笼罩在沙尘之中。不仅如此,附近还有建筑工地,每天施工时尘土飞扬。

近些年,学校遭受粉尘污染也是屡见不鲜。今年6月初,媒体报道称,江苏灌云县南岗中学长期被3家污染企业包围,粉尘和噪声让师生身心憔悴。另外,早在2012年,也有青海网友发帖称,青海重工业职业学校隔壁硅厂污染严重,使校园充斥难闻的臭气,满地都是黑色粉尘,近4000名师生生活在充满污染的空间中。

噪声污染

今年4月,媒体报道了广西北海市合浦县白沙镇和公馆镇石场、碎石场的噪声污染问题。石场爆破的震动,令居民不胜其扰。当地村民反映,有石场会在学生上课时放假,甚至把孩子吓得呜呜哭。

一家生产加气砖的工厂噪声也严重影响学生上课。这个加气砖厂离学校最近的一栋楼只有不到十米的距离,即使是白天,在教室也能听到非常响的噪声。除了噪声之外,工厂加工时还会制造出大量的白色粉末。

危化品污染

天津滨海新区“8·12”特别重大火灾爆炸事故在给爆炸地附近居民带来惨重损失的同时,也暴露出校园周边生产安全与环境隐患的冰山一角。就在事故发生地点周边,有泰达开发区第二小学、泰达第三幼儿园等学校十余所。由于事故发生正值夜晚,又逢暑假,所幸学校师生未有重大

人员伤亡。2014年1月,广东茂名市白沙河偷排废油废水等有毒物质,致使茂名市第五中学、公馆镇第一中学共96名学生嗅触到污染的空气后出现头晕、头痛、呕吐等急性混合性化学毒物接触反应,被紧急送往医院治疗。经检测,偷排的物质属于液体易燃性危险废物。

湿巾中刺激性防腐剂检出率高

近半数样品被检出,缺乏相关限制使用标准

◆本报记者蔡新华 见习记者郭舒

上海市消保委日前公布湿巾巾比较试验结果,抽检样品中近半数含有防腐剂CIT。

据介绍,50件抽检样品中,21件样品检出含有对人体有刺激性的防腐剂CIT;25件婴幼儿用湿巾中,12件检出CIT;两件样品的MIT检出量较高。检出商品中基本不标示使用了防腐剂,而相关规定也未限定防腐剂使用量。专家呼吁,政府应尽快修订湿巾标准。

欧盟明确限定湿巾防腐剂使用, 中国安全标准缺失

CIT是什么?根据第三方检测机构专家介绍,CIT全称甲基氯异噻唑啉

酮,是一种防腐剂成分,常与另一种高效水性防腐剂成分MIT混合使用于水性化妆品中,对于肌肤有刺激性,不适合添加于长时间接触的产品中,浓度过高时可能造成化学灼伤。对于敏感肌肤人群,可能造成红肿、水泡等现象。

值得注意的是,在此次对比试验中,25件标称婴幼儿用的样品中,有12件检出CIT。而在被检出CIT或MIT的样品中,部分产品包装上宣称无添加、无刺激、敏感性肌肤也可放心使用。专家表示,防腐剂与食品添加剂一样,并非完全不能用,但CIT和MIT在业内一直有争议,比较一致的观点是婴幼儿等人群尽量不要接触这类物质。

据介绍,本次对比试验结果中,被检出含有CIT成分的湿巾品牌几乎都

是国产品牌。对此,上海市消保委相关负责人解释说,这主要是因为国内目前尚没有针对湿巾的相关标准,这与国际惯例脱轨了。

事实上,我国对于湿巾的归属也一直有所争论,有学者认为,湿巾上的成分由于会长期附着在脸部,所以应作为驻留类化妆品看待。

遗憾的是,我国并没有把湿巾归为化妆品,而是归为一次性使用卫生用品,这类用品国家标准仅规定不得对皮肤与黏膜产生不良刺激与过敏反应及其他损害作用,未对防腐剂使用量做限定。

记者查阅资料发现,欧盟等发达国家早已把用于人体且有清洁功能的湿巾列入驻留类化妆品,按照化妆品法规予以规范,对CIT等防腐剂有着严格限

定。如欧盟除规定MIT的最大允许浓度100ppm、不得单独使用CIT外,还规定驻留类化妆品(含化妆用湿巾)中不得使用CIT和MIT的混合物。

上海市消保委建议适量使用湿巾, 尽早修订安全标准

对于选购和使用湿巾,上海市消保委建议选购时,留意产品的包装标识,优先选择信誉好、标识全的产品,并根据产品的适用范围按需选购。

其次,留意使用期限。留意湿巾的保质期,在有效期内使用,大包装产品一旦开封,应于阴凉干燥处密封保存并尽快使用完毕,以防微生物污染。

最重要的是,适量、合理使用。在非必需的情况下,尽量选择直接使用清水清洁皮肤。对于敏感人群特别是婴幼儿,在有条件的情况下,使用湿巾后可用清水冲洗皮肤,以减少化学物质的残留。不要在眼睛、口腔等有粘膜的部位使用,切勿用于伤口、红肿或湿疹部位。使用后若发现皮肤异常或不适应,应立即停止使用,并咨询医生。



空气净化器绿色产品评定标准明年将出台 统一检测方法 明确净化效能

本报记者李军北京报道 我国首个空气净化器绿色产品评定标准制定工作近日启动,由环境保护部环境认证中心与清华大学建筑环境检测中心等单位共同制定,待征求相关行业意见并经审批后,计划将于明年出台实施。

据了解,标准将在今年9月实施的《空气净化器》国家标准基础上,对产品设计、生产过程控制、使用、废弃回收等环节提出特定的环境保护要求,特别是在空气净化器对室内PM_{2.5}和挥发性有机物的去除效果及产生二次污染可能性等方面作出明确限制。

目前国内市场上的空气净化器种类繁多,但由于净化效果检测实验条件不同,产品所谓的净化效能基本不具有可比性,一些空气净化器的实际效果与所宣传的不符,严重影响了消费者对空气净化器产品的信心。

专家表示,空气净化器绿色产品评定标准实施后,将统一空气净化器相关指标的检测方法,也将明确对PM_{2.5}、甲醛、苯系物等室内空气中主要污染物的净化效能指标,最大程度为消费者提供参考,解决室内环境污染问题。同时,加强规范,以促进空气净化器市场的健康发展。

空气质量改善心血管患者获益

PM_{2.5}浓度降低,中风和冠心病死亡人数将减少

据新华社电 由中美科研人员联合开展的一项研究发现,如果中国城市在2030年前把空气污染控制在2008年北京奥运会时的水平,那么未来将会一定程度地减少心血管死亡病例。

正在美国奥兰多召开的美国心脏病学会年会上,此项研究的第一作者、北京协和医学院阜外医院的黄辰代表科研团队报告了他们的发现。

黄辰表示,他与哥伦比亚大学医学中心等机构合作,利用中国心血管病政策模型,推算若到2030年时全国城市PM_{2.5}平均浓度逐渐降到北京奥运会时水平,与PM_{2.5}浓度保持不变相比,中风和冠心病死亡人数

都会有很大减少。研究还发现,空气污染控制到北京奥运会时的水平,心血管死亡减少数量与降低一半的吸烟率的获益相当。黄辰说:“这不是说传统危险因素如血压和吸烟的控制不重要,而是如果进一步改善空气质量,能得到更大的健康益处。”

黄辰表示,此项研究也存在一些不足。如他们采用了全国城市PM_{2.5}的年平均均值,并不能很好地代表不同城市的空气污染暴露水平,以及短期的空气污染暴露水平。同时也没有针对具体的改善空气污染措施进行分折。此外,这一研究结果尚未正式发表,仍需同行评议。 林小春

大学生发明防霾口罩

能显示PM_{2.5}过滤数据还能瘦脸

本报综合报道 厦门理工学院2011级学生陈志超发明的一款口罩,在首届中国好设计上获得中国好设计优胜奖。据悉,这款口罩在防雾霾的同时,还能测污染数据。

据介绍,这款口罩与嘴巴接触的地方有一个可过滤PM_{2.5}的仪器,对空气中直径大于0.5微米的非油性颗粒物,过滤效果达95%以上。此外,它还具有瘦脸功能。口罩选用一款

特殊的纺织面料,具有导电功能,微电流接触皮肤之后,刺激穴位,燃烧脂肪。

陈志超的指导教师、厦门理工学院设计学院教师王刚介绍说,这款产品还可以与对应的手机应用软件结合使用,手机上会显示当前PM_{2.5}指数检测数据和过滤掉的PM_{2.5}数量。设计者已与厦门一家科技公司合作,或将很快上市。

国际动态

美国首个可食用转基因动物获批

风险还待评估,真正走上餐桌尚需时日

本报讯 据环球网报道,美国食品和药品管理局(FDA)近日批准可将转基因鲑鱼送上人类餐桌,并且声称这种转基因鱼是安全的。

这种转基因鲑鱼是一种大西洋鲑鱼,注射了一种奇努克鲑鱼的基因,以此增加其生长速度。

培养转基因鲑鱼的生物科技公司——AquaBounty在20年前就递交了第一份申请。其商业竞争对手称,消费者不会想要食用这种转基因海洋食物。同时,他们也对转基因鲑鱼带来的风险表示关注,认为它们逃到野外可能给其他鱼类带来风险。

FDA兽医中心的Bernadette Dunham博士称,FDA已经彻底分析并评估了这家公司递交的所有数据

和信息,并且决定给予通过。FDA规定,这种转基因鲑鱼只能在加拿大和巴拿马仅有的两处陆地水箱中饲养,不允许在美国境内繁殖和饲养。

AquaBounty科技公司的董事长称,这种鲑鱼将带来革命性变化,为消费者带来健康而且营养的食物,并且不会对海洋和其他的栖息地带来损害。转基因鲑鱼幼苗成年的速度比正常鲑鱼更快,因此在城市区域的水箱中饲养是可行的。然而,销售商及消费者对此是否买账,尚不得而知。

美国加州大学一位动物遗传学专家认为,虽然这种转基因鲑鱼被批准可以食用,但要真正走上餐桌还需要许多年的发展。

图片新闻



安徽省合肥市创新农业发展模式,在部分生态蔬菜大棚探索鱼菜共生生态循环养殖系统。将水产养殖的水输送到水耕栽培系统,由微生物将水中鱼虾排泄物分解,作为营养供给植物吸收利用,蔬菜脱落的根须则给鱼类当作食物,实现生态循环无公害,为人类提供安全健康的有机食品。

人民图片网供图