

农村留守儿童家庭数学作业良好习惯培养的研究

黄华萍

(广西北流市白马镇中心幼儿园 广西 北流 537400)

[摘要] 随着我国城市化进程的加快,留守儿童的数量不断增多,留守儿童的问题引起了社会的广泛关注,其中留守儿童的教育问题尤为突出。本文将对留守儿童的教育以及作业良好习惯培养进行探讨,以供参考。

[关键词] 农村留守儿童;教育问题;作业习惯培养

1. 前言

农村留守儿童是一个特殊群体,是指父母双方或一方外出到城市务工而自己留在农村生活的孩子们。他们一般与自己的父亲或母亲中的一个人,或者与祖父母,甚至与父母的其他亲戚、朋友一起生活。

2. 农村留守儿童家庭教育存在的问题

2.1 亲子关系疏离

在城镇化高速发展的时代,大多数农村青壮年父母在生存压力的逼迫下,不得不选择与孩子分离,一方面由于留守儿童父母双方工作忙碌,城市生活成本远远高于农村。另一方面,受我国城乡结构二元化的影响,乡村居民在城市中很少能够享受到相关的社会福利,因此孩子与父母分离是在城市化发展进程中不可避免的。父母外出务工,孩子留在家中,由此产生大量留守儿童家庭和隔代教养家庭甚至是寄养家庭,对儿童的身心发展产生不良影响。在我们采访的106个留守儿童中,77.63%的孩子反对父母外出打工,与父母经常联系的也仅有46.23%,孩子与父母在距离上的分离使家庭教育的责任转移到他人身上,由此导致留守儿童家庭教育的失衡。父母与孩子的情感上的沟通少之又少,这样会使儿童在情感上的依恋无所寄托。在对这106名留守儿童的调查中还有一个问题不容忽视,其中1.89%的留守儿童认为对监护人的教育感到反感,认为监护人无权管理自己,大多数留守儿童易形成孤独、自卑、暴怒、缺乏安全感等心理健康问题^[1]。

2.2 隔代教育的弊端明显

祖父母生活的环境、社会背景以及家庭教育方式与当今时代发展存在较大差异。受访的106名留守儿童中,83.02%的监护人为祖父母。随着时代的进步,教育观念也是需要不断更新的,原有经验难以支撑现代儿童的成长发展需求,经常会出现两代人在教育理念和方式上的矛盾和分歧。一旦发生这种情况,孩子将陷于两难的境地,不知道接受哪一种教育,不知道怎么做才是对的,最终受害的还是孩子。

2.3 正确的思想观念难以形成

留守儿童的监护人大多是年迈的老人,他们由于自身知识的局限性或者由于传统观念的影响会对留守儿童比较溺爱。由此产生一系列问题,例如:孩子不努力学习、打架斗殴、夜不归宿,甚至渴望得到金钱以满足内心的缺失。一些家长对孩子的亏欠往往通过金钱的方式来弥补,不但改变不了孩子的陋习反而让孩子变本加厉。当留守儿童的家庭教育出现问题的同时,学校就会花更多的心思在留守儿童身上,这无形中也会加重学校的负担^[2]。

2.4 学习效果不理想

农村留守儿童由于长时间缺乏父母的陪伴,他们便要在日常生活中自己照顾好自己。在大多数家庭中,爷爷奶奶年纪比较大,留守儿童不光要照顾好自己,照顾好年迈的爷爷奶奶的重担也落在他们的身上。且在106位受访者中,监护人的文化水平“略识字”的占22.64%,有24人;文化水平为“小学初中”的占54.72%,有58人;文化水平较高的占22.64%^[3],监护人文化水平普遍不高加之留守儿童监护人83.02%为祖父母,长期这种教育将会导致隔代教育的弊端明显,久而久之就会使孩子失去学习的兴趣,这种情况对农村留守儿童而言是十分不利的,但就目前而言想要改变这种家庭教育的现状仍然存在较大的难度。

3. 留守儿童家庭作业问题的解决办法

3.1 改变形式,丰富家庭作业

(1) 弃难求易

根据我的观察和分析,大多数无法按时完成作业的孩子被抛在后面,他们仍然是学习困难的孩子。老师在做作业时需要考虑学生的实际情况和爱好。因此,作业不能组织困难的题目,

有挑战的题目可以放在课堂里进行。家庭作业要弃难求易,这样可以帮助留守儿童养成完成家庭作业的好习惯。

(2) 弃死求活

这里的“死”是指死板,也就是家庭作业不一定是书面作业,也可以是实践作业。例如,学习完分角之后,学生可以帮助他们的祖父母去商店买东西,并通过花钱寻找和学习购买商品的实际问题,学生可以了解这样做会更容易。这样的家庭作业不会使学生感到无聊和无聊,并且有兴趣去做。让留守儿童高兴地做作业,并帮助他们按时做作业。

3.2 多方面监管,促进自觉性的养成

首先,教师需要与留守学生的父母积极沟通。通过家访或交换电话和短信与父母共同管理学生,以培养“留守学生”的个人素质,面对现实的权利避免自卑感,以及其他不健康的心理问题。加强自我约束能力和增强“留守学生”意志的能力。接下来,老师会立即反馈学生在学校的表现,提醒父母在忙碌时注意学习,并向他们传达希望。最后,学校对学生进行所有工作,建立留守学生的档案,设置留守学生的代理父母,图书馆,家庭电话,聊天室,有必要对每个留守学生的精神有深刻的了解,包括对留守学生的支持机制。加深了心理健康咨询和其他工作的心态,让学生留下来,让学校成为他们的第二故乡,让老师成为他们的父母,并成为他们倾诉的对象。

3.3 及时沟通,正确辅导

(1) 解题方法不当

一些父母花时间和精力学习他们的学生,但缺乏与老师的沟通。在教学生时,无论他们的内容或接受程度如何,都应遵循自己的解决问题的思想和方法。父母辅导期间解决问题的方法不正确,它对教师教育和学生学习有许多负面影响。因此,当父母教学生时,他们需要与老师更好地沟通,并选择更好的方法来帮助他们及时解决和解决现有问题。

(2) 宁可不辅导,不要辅导错

当前,知识更新非常快,有些父母不了解教育状况。如果家长的辅导是错误的,教师再来纠正,这样得不偿失。特别是,有些概念容易混淆,容易给学生带来错误,因此,错误的指导可能难以纠正。

4. 结束语

总之,对留守儿童的教育要家庭和学校的共同努力。先从作业的良好学习习惯抓起,培养学生的自主学习能力,一步步将留守儿童培养成为优等生。

参考文献

- [1]张芳林.农村留守儿童家庭教育现状及对策探究[J].甘肃教育,2019(1):54
- [2]肖成虎.贫困县农村留守儿童家庭教育存在的问题及对策研究——基于贫困县阜南县乡镇农村学校的研究[J].中国农村教育,2018(12):7
- [3]段成荣,周福林.我国留守儿童状况研究[J].人口研究,2018,(1):33

高性能碳化硅窑具的特点及在电瓷领域的应用探析

刘谦

(芦溪县工业和信息化局 江西 萍乡 337200)

[摘要] 本文以高性能碳化硅窑具的特点内容为切入点,展开具体分析,并以此为依据,提出高性能碳化硅窑具在电瓷领域的几方面具体应用表现,在实际引入电瓷领域应用案例的基础上,为今后高性能碳化硅窑具的创新与应用提供重要参考依据。

[关键词] 高性能碳化硅;特点;电瓷领域的应用

引言

在我国整体经济发展水平全面提升的背景下,电力供应呈现出供应不足的现象,对输变电行业进行变革创新,成了我国电力系统完善和发展的一项必要性工作内容,为我国陶瓷窑具行业的发展提供了相应机遇。为了能够在电瓷领域,对高性能碳化硅窑具进行充分应用,就要对材质性能优化与创新工作进行研究,在满足客户具体要求的基础上,为客户研发并制造出具有较强性价比的产品。本文从高性能重结晶碳化硅窑具特点内容入手,展开阐述,针对如何将其正确应用到电瓷领域进行深入探讨。

1 高性能重结晶碳化硅窑具特点

高性能重结晶碳化硅窑具自身具有较强的高温性能,会受到原材料质量状况的直接影响,特别是会对碳化硅细颗粒的质量造成影响。在对其进行处理期间所运用的技术,在一定程度上制约着国内细粉原料质量的提升。实际上,优质的碳化硅原

料要满足两项指标。一是碳化硅原料质量的纯度要高于99%,二是粒径小并要保证颗粒级配和原料的粒形级配。

对于纯度和中位径的常规技术指标而言,我国少数的碳化硅粉体厂商已经与之接近,但是在原料的合理颗粒分布、粒形级配等方面仍然与国外进口的原料之间存在着较大的差异。基于此,要保证颗粒级配以及粒形级配原料的合理性与有效性,这样不仅能够达到最为紧密堆积的效果,也能在材料整体方面展现出电瓷制品的均匀性特征^[1]。实际添加的添加剂成分,其纯度以及具体加入量,都是电瓷领域生产出高性能重结晶碳化硅窑具的重要保障。在此种状况下,有很多的陶瓷企业都会完全选择进口的碳化硅原料和添加剂,主要就是希望通过此种方式,能够全面提升高性能碳化硅窑具的稳定性与可靠性。

2 高性能重结晶碳化硅窑具在电瓷领域的具体应用

高性能重结晶碳化硅窑具因为自身具有较为优质性能的原因,其在各个领域

被充分应用。比方说像比较常见的日用陶瓷的组合餐具、卫生陶瓷的方梁、电瓷等在对其进行应用。特别是在的电瓷领域和高温氧化铝等相关企业中,对高性能重结晶碳化硅瓷具的应用效率最为显著。

例如:在电瓷领域中对高性能重结晶碳化硅瓷具进行烧制期间,瓷具的具体直径要大于0.5m,高度要在1m以上的高套电瓷瓷管,或是在实际制作较大直径的棒型瓷具期间,其实际的重量都会达到100kg;应用座装法完成装烧工作,其不仅会使实际烧制的坯件产生变形问题,还会因为较厚的垫座与固体的原因,会缩小窑车的实际装烧空间。现阶段大部分的电瓷制作企业都是以吊烧十字架系统为主,对体积较大、重量较大的棒性绝缘子以及高强度大型瓷套管坯件进行装烧,其最终达到理想效果的材质,都是轻质且具有高荷载能力的重结晶碳化硅瓷具。

在我国国内,一些电瓷常在梭式窑上对电瓷产品进行装烧的过程中,会将具体的装烧温度控制在1250℃,将具体的周期控制在90h之内。之前都是以运用其他企业提供的普通碳化硅制品为主,导致其实际使用的要窑次数在60-80次左右,这样就会使瓷具产生变形问题。但是在对高性能重结晶碳化硅材料进行应用之后,即便对窑的使用次数高达200多次,但是其断面没有产生氧化的现象,并且颗粒结合依然处于比较牢固的状态^[2]。在对其进行人为破坏之后,开展了相应的取样检测工作,将体积密度控制在2.73g/cm³,常温状况下的实际断裂强度为120MPa。在此种状况下,其产品还能够对窑进行继续适应,具有的次数可以达到100-200次。基于此,各大电瓷企业将高性能重结晶碳化硅瓷具制品,向新建窑和其他窑上进行大力推广。

我国一些大型电瓷厂在实际烧制高压电瓷瓶的梭式窑期间,都会将实际的装烧温度控制在1270-1320℃之间,其最初的烧窑方式都是以黏土质耐火材料作为支撑,会在瓷瓶中间穿SiC质芯棒,并会在外面套上匣钵,这样就能够起到防止塌落

或是方式变脏的现象;瓷具自身的大重量比较大,对能源的浪费状况比较严重;特别是在开展装卸工作期间,需要大量的人力资源,工作任务也比较大^[3]。随着思想观念的转变,对燃油以及窑炉的结构进行创新优化,如主要就是运用重结晶方梁的方式对裸装烧瓷瓶进行吊装。通过这样的方式不仅能够增加装烧量,同时也能节约相应能源,对于将降低人力工作量、提升质量具有较大意义。对不同的电瓷企业的相关数据进行分析,电瓷领域如果想要烧1t的电瓷,是需要3-5t的瓷具,不同种类、不同的窑形、不同形式的装烧方式等,都会其实际的瓷具造成影响。如通过运用重结晶碳化硅的空心梁来代替最初的普通碳化硅材料,就能够有效的减少瓷具的重量。不仅如此,正确使用高性能重结晶碳化硅瓷具,能够使其实际的装卸比例从3-5:1降低到0.5-1:1,这样在提升实际产量的同时,还能够有效降低能源消耗量,其是减轻劳动量,获得更多经济效益的必然选择。

结束语

综上所述,高性能重结晶碳化硅瓷具与普通形式的材料进行比较,其具有高温承载能力强、抗腐蚀性能高、抗变形能力强的特点,是现代化社会电瓷领域实际制作期间所运用的一种新型轻质、降能耗的瓷具材料。在对其进行正确应用之后,能够有效提升电瓷领域制作质量,同时对于提升窑炉高装率也具有重要帮助。

参考文献

- [1]刘巧沐,黄顺洲,何爱杰.碳化硅陶瓷基复合材料在航空发动机上的应用需求及挑战[J].材料工程,2019,047(002):1-10.
- [2]吴重军.碳化硅磨削微观损伤机理及其高性能磨削技术研究[J].机械工程学报,2019,55(006):232.
- [3]李永伟,唐学原.含铁碳化硅的复合材料的制备[J].材料科学与工程学报,2019,37(01):5-9.

瓷绝缘子劣化应对措施研究

赖群

(芦溪县工业和信息化局 江西 萍乡 337200)

【摘要】一旦瓷绝缘子存在劣化的问题,就会加大产生闪络事故的概率。为了能够防止瓷绝缘子因为劣化的原因而产生闪络事故,就要结合实际状况,制定与之相对应的应对方式,在保证瓷绝缘子前期设计有效性、运行保养科学性、动态监测及时性的同时,做好各项劣化问题管控工作,为今后我国电网整体安全稳定运行提供重要保障。

【关键词】瓷绝缘子;劣化;应对措施

引言

线路绝缘子充分发挥功能作用,不仅能够使高压导线与地杆塔在电气上绝缘,同时也能使导线和杆塔之间形成机械连接,这样在实际运行期间实际承受的电力和机械应力就能够充分发挥作用,这就要求绝缘子既要具备较强的机械性能,又要具备较强的电气性能。瓷绝缘子是系统运行期间盘形悬式绝缘子的重要组成部分,如果其经过长时间的运行,不可避免的会产生一定的劣化状况,这就要做好配置、维护、测零等各项工作。本文就是针对瓷绝缘子劣化应对措施的具体内容进行深入探讨,为今后有效解决相应问题提供参考依据。

1 在设备运行前期做好预防工作

1.1 运用多样化防雷技术,准确落实设计与施工工作

做好线路途经地区雷电信息数据、雷电状况的收集与统计工作,在精准掌握雷害多发区域实际状况的同时,要对其雷害特点进行全面分析,进而保证应对举措有效性。比方说对于雷电活动比较强烈的地区而言,就要采取小接地电阻值的方式;对于接地电阻值比较大的杆塔而言,就要采取适当延长接地网、加降阻剂、更换土壤等多种方式,最大程度保证杆塔的实际接地阻符合标准要求。不仅如此,还要适当的降低杆塔实际高度,或是要正确应用耦合地线,在易受击区采取较小的保护角;对山区进行防雷设计期间,要充分考虑到地形等多种因素对边导线保护角造成的实际影响。对于雷电异常活动的强烈性地区而言,要全面考虑加装线路避雷器和消雷器等各项因素。

1.2 优化并完善线路路径,确定具体的污秽等级

通常状况下,线路路径都要在大气污染程度比较低的地区,并要全面避开污染源的下风向位置。在实际对线路路径所涉及的污染源地区而言,特别是在工业区附近的位置,要对其进行详细调查,始终按照该区域的盐密采集点的3-5年饱和盐密值,准确确定具体的污秽区等级。在此期间,要将绝缘配置的有效性放置于比低造价更高追求的位置上,在不影响经济状况的基础上,要着重考虑经济发展以及环境变化等多种不确定因素对其的影响;同时还要向上调整一个级别对实际绝缘状况进行合理配置,并要预留充足的绝缘裕度^[1]。比方说对于多雷区而言,如果是在满足风偏、交叉跨越距离的状况下,还要适当的增加绝缘子的实际片数。在对绝缘子进行选型期间,要考虑到绝缘子的具体爬距,保证其爬距与伞型结构的合理性,这样就能够使绝缘子充分发挥其自身优势。

1.3 提升挂网门槛,提高污秽耐受电压

几年来,我国瓷绝缘子生产厂家数量在逐步增多,如果其在材质、制造工艺等方面存在差异,就会对瓷绝缘子产品的实际质量分散性造成影响。基于此,我国各大电网企业在经营管理期间,就要对自身的实际运行状况进行分析,并要确定相应的瓷绝缘子生产商进入到电网备选位置上,在对其进行严格考核和优化调整之后,

提升其实际生产质量,为今后瓷绝缘子进入到电网中创造条件。XWP双伞形的耐污绝缘子的耐污性能比较强,随着各大企业的发展,其会成为首先选择的目标对象。此外,像三伞悬式绝缘子都为外伞伞形,其在伞盘下部没有伞棱,这样能够在自然环境下如风、雨的作用下,就能够达到清洁的效果,这样就会减少污秽物的实际附着量,进而就会有效提升污秽耐受电压。

2 在运行过程做好绝缘子维护工作

2.1 落实清扫指导工作,防止对输配电设备造成影响

在实际了落实周期性的清扫工作期间,还要做好饱和盐度的研究与测试工作。如要对其实际的污水聚集速度进行测试,并要严格按照盐密度的1-3年的连续积污状况,确定最终需要进行清扫的污水门槛,一旦其实际的污秽状况超过标准要求,就要及时落实清扫工作。比方说对于污秽程度比较轻的状况,可以将周期性的清扫转变为状态检修;而对于污秽程度比较重的状况而言,就要适当的缩短清扫周期^[2]。充分考虑各项因素对输变电设备的影响;围绕污闪后对瓷绝缘子抽查的实际结果进行分析,全面推行用盐密指导的清扫工作。

2.2 做好劣化瓷绝缘子检出工作,保证绝缘子检测顺序

对实际运行资料进行总结和分析,在导线侧的第一和第二片、横担侧的第一片瓷绝缘子污秽程度会比较严重,极易产生劣化的现象。基于此,就要在准确掌握其产生该种问题的具体原因之后,正确应用火花间隙法先对其进行目测,在此期间发现外观检查不合格的瓷绝缘子,就要第一时间对其进行检测;之后要从导线侧向横担侧检测几片;然后再从横担侧向导线侧严格按照顺利的对劣化瓷绝缘子进行检测。除此之外,要保证测量周期具有较强的合理性。准确记录运行资料和各项检测的记录,结合不同的运行时间、不同的劣化状况,确定与之相对应的劣化检测周期。及时更换具有劣化问题的瓷绝缘子,如果在运行维护期间遇到较大的困难,可以从更换其他绝缘子的方式做起,逐步解决瓷绝缘子劣化问题。

结束语

综上所述,线路绝缘子在实际运行期间,经过长时间不可避免的会受到雷击、污秽以及多种自然环境因素的影响和破坏,都会使电网系统中瓷绝缘子产生劣化的现象。为了防止产生安全事故,就要采取与绝缘子实际劣化现象相对应的措施,对其进行检测和维护,在保证其在安全环境下运行的同时,全面提升电网运行可靠性。

参考文献

- [1]许晓峰,于洋,朱义东,等.基于光纤传感器的劣化瓷质绝缘子检测方法研究[J].东北电力技术,2019,40(01):18-21.
- [2]赵建坤,王森,安凯月,等.盘形悬式瓷绝缘子炸裂事故原因分析及防范措施[J].内蒙古电力技术,2019,37(01):100-103.