

采油废水用于低渗透油田注水处理工艺研究

李永飞 王莎莎 李晓龙

(河南省濮阳市中原油田分公司地面工程抢维修中心油气维保第一项目部和文留采油厂文南采油管理四区)

[摘要]现阶段我国油田开发规模正在不断扩大,在这样的行业背景之下,我国开始对低渗透油田进行广泛开发,但是在实际开发工作展开的过程中经常会受到外界环境因素的影响,这时候必须注意对废水处理技术进行合理应用,通过这种方式来实现对水质的有效改善。基于此,本文尝试对采油废水用于低渗透油田注水处理工艺进行了研究。

[关键词]采油废水;低渗透油田;注水处理;工艺研究

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.338

我国低渗透油田的储量大概占我国国内油田总储量的25%左右,并且呈现出持续增长的趋势。对其生产过程进行细化分析之后,会发现,很多低压渗透油田的很多生产环节往往会产生大量的废水,并且这些废水如果排放到外界势必会对周围生态环境产生较为严重的负面影响。因此,要应用采油废水采取的方式来提升低渗透油田开采的合理性,对此种技术方式进行深入分析是非常有必要的。

一、采油处理技术的应用现状分析

在对低渗透油田采油废水进行注水处理的时候,其主要是通过工艺的合理应用来实现对采油废水污染的有效控制,以控制油颗粒以及悬浮物为主,会应用到粗粒化罐。对于相关技术人员来说,其自身应该具备较高的专业素质,并且要严格按照相关标准对废水进行初步处理,降低机械在运行过程中的损耗。此外,还要应用过滤器对采油废水中未溶解的石油类物质以及悬浮物进行处理,当处理完成之后,要运用精滤器对采油废水进行二次过滤,这样可以降低石油资源开采对生态环境所产生的不利影响^[1]。

二、采出水处理工艺

随着科技水平的提升,低渗透油田在进行采油废水处理的时候,会涉及多项技术的应用,例如回注处理技术、微波处理技术以及膜处理技术。其中,膜处理技术在我国有广泛应用,其在低渗透油田采油废水处理的过程中发挥出了重要作用,随着我国社会的不断进步,油田开发工作展开的情况受到了人们广泛重视,膜处理技术的应用可以将采油废水中的水油进行有效分离,并且在此操作过程中还会应用到化学处理的方式。但是此项技术往往也具有一定的局限性,在实际应用的过程中膜处理技术往往很难达到废水排放的要求。因此,在对采油废水进行处理的时候,应该注意对注结合采油废水处理流程以及过滤方法,从而全面提升采油废水的处理效果,这样可以使排放标准得到有效满足^[2]。在现阶段的技术条件之下,在对过滤处理技术进行应用的时候,其主要涉及的流程包含两到工序,即预过滤处理、精过滤处理。对于低渗透油田来说,在对采油废水处理技术进行应用的时候,通常会应用到双料漏斗过滤器进行处理,此外,还会应用到核桃过滤器,能够在滤料清晰的情况实现高效过滤。

三、低渗透压油藏采出水处理工艺

(一)低渗透采出水特殊性

对于低渗透采出水工艺来说,在对其进行实际应用的时候,应该对低渗透采出水的特殊性进行明确,低渗透标准中有两个关键的指标,分别是标准状态下的悬浮物量以及颗粒粒径大小。对于不同的国家或者地区来说,往往其现行的低渗透标准也存在着较大的差别,也正是因为这种差别的存在使得低渗透油田的除水处理往往也存在一定差别。在对低渗透油田进行废水处理的时候,应该严格按照我国的现行

标准来进行,整体来看,我国的行业标准要比世界平均标准更严格一些,尤其是对于低渗透油田悬浮物以及颗粒粒径两个方面的要求。低渗透采出水自身的特殊性直接决定了相关工作人员的开采计划制定。

(二)设备适用性优选分析

在进行低渗透油田处理的过程中,会应用到多种处理设备以及处理工艺,主要是将注水处理工艺与采油污水处理工作流程进行有效结合,通过这种方式来实现对整个过滤过程的有效把握,通过这种方式也使得过滤技术的综合应用效果更加理想。一般情况下,在进行过滤操作的时候,主要包括预过滤以及精过滤两个环节,只有保证这两个环节的工作质量,才能使过滤工作的综合品质得到保证,从而使水质得到提升^[3]。现阶段,最为常见并且使用效果较为理想的过滤器是核桃过滤器。对于核桃过滤器来说,其最大的优势体现在可以对过滤材料进行彻底清洗。此外,双滤料过滤器在现阶段我国低渗透油田处理过程中也有较为广泛的应用,其主要优势体现在相关工作人员可以根据企业的实际情况来对设备进行灵活选择。

(三)处理工艺分析

在对低渗透油田进行注水处理的时候,需要综合各种施工工艺以及过滤处理技术,通过这种方式来保证过滤处理的综合精细化程度,使得废水处理效果更加理想,这样一来也实现了对采油废水的全面处理优化,提升了废水质量。在展开预处理工作的时候,主要是应用核桃过滤器来进行操作;在进行精过滤的时候,是通过pall中心来进行过滤操作。对此项处理技术的合理应用可以有效事先回注,其处理效果明显。

结束语

综上所述,现阶段我国低渗透油田的开发规模正在不断扩大,这也对我国油田开发产业的整体发展起到了很大的促进作用。油田开发工作展开的实际情况会直接关系到我国社会经济的整体发展,从而影响到我国综合国力。低渗透油田开发过程中所产生的废水中含有较多的有害有机物,会严重影响到水质以及周围生态环境,因此,要应用水处理技术对其进行油水分离操作,从而使水质得到保证。

参考文献

- [1]熊长江 李想.采油废水用于低渗透油田注水处理工艺分析[J].化工管理,2016,22(18):22.
- [2]刘伟.关于采油废水用于低渗透油田注水处理技术的分析[J].中国化工贸易,2019,11(23):146.
- [3]杨健彬.浅析采油废水用于低渗透油田注水处理技术[J].中国新技术新产品,2017,16(17):116-116,117.

民间游戏在幼儿园教育教学活动的有效开展策略

张 晶

(龙川县直属机关幼儿园 广东 河源 517000)

[摘要]爱玩是孩子的天性,幼儿园学习应以游戏为基础,知识学习为辅。民间游戏是幼儿教育阶段一个非常重要的环节。符合幼儿成长,深受幼儿喜爱。它不仅对促进幼儿身心健康起到积极作用,而且有助于幼儿知识的增长和智力的提高。因此,本文将从传承和传播优秀民间传统文化和满足幼儿需求两个方面来探讨民间游戏在幼儿园的实践。

[关键词]民间游戏;幼儿园;探索;实践

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.339

引言

民间游戏是人们通过想象自发创造的游戏。它们符合幼儿成长。它们很有趣。他们深受孩子们的喜爱。在民间游戏中让孩子感受生活的乐趣,接触传统文化。因此,它们在民间广泛传播。民间游戏流行、简单,可以在任何时间、任何地点独立进行,符合儿童的成长本性。幼儿园要充分了解当地的民俗文化,把民间特色和幼儿园的教学情况结合起来,形成丰富的民间游戏。

一、幼儿园民间游戏的重要性

(1)促进幼儿身心健康成长。在幼儿园开展丰富的民间游戏,既能让孩子在游戏中享受童年的快乐,又能通过简单的游戏培养孩子对民俗文化的认同感,从而增加对家乡民俗的热爱。同时,在各种民间游戏中,可以充分锻炼幼儿的体育、语言、艺术等各个方面,有利于幼儿综合素质提高。(2)促进教师能力和意识的提高。民间游戏多为民间自发创作,具有独创性,需要幼儿教师的积极参与。前期要做好策划和安排,有效地组织和引导全体幼儿进行活动,并在活动结束后进行进一步的总结和升华。如果活动中出现问题,教师要根据具体情况思考,因势利导,自己解决。幼儿教师的计划能力、组织能力和领导能力得到全面培养和提高,促进幼儿教师专业素质的提高。通过一系列的民间游戏,教师与孩子们可以有近距离的接触,给孩子们带来快乐的同时,也能让教师们回忆起自己儿时的童趣生活,形成对民俗文化的认同感,成为民间游戏的传播者。(3)传承当地民俗文化。幼儿园的民间游戏面向全体幼儿师生、亲友,甚至可以动员广大热爱民间游戏的志愿者

积极参与。参加人数众多,包括各界人士。无论是谁参加,花多长时间,都会促进民间游戏的传播和影响。民间游戏是民间文化的代表,在公共生活中随处可见。大多数人把时间花在游戏上。由于种种原因,民间游戏逐渐远离我们的生活。因此,幼儿园的民间游戏也引导我们去回忆这些传统的民间文化,在活动中体验民间游戏的乐趣,深刻认识到民间游戏对幼儿的重要性。成人和幼儿要积极继承民间游戏,当好民间文化的传承人。

二、幼儿园民间游戏存在的问题及影响因素

教师对民间游戏缺乏全面的了解。我们以在线问卷的形式进行了调查。调查结果显示,近半数教师对民间游戏缺乏了解,近三成教师不熟悉民间游戏的玩法,对民间游戏中的歌谣没有印象。说明幼儿教师对民间游戏的认识不足。在对教师对民间游戏价值和类型的认识考察中,发现教师对民间游戏缺乏系统、全面的认识。民间游戏内容缺失。在调查中,47%的教师选择了“民间游戏的选择和编排难度大”,部分教师对民间游戏的适应年龄感到困扰。民间游戏的选择比较困难。如果选得不好,就不能适应现阶段幼儿的生长发育。如果游戏没有很好的适应,游戏的发展就会受挫,不能起到积极的作用。缺乏民间游戏方法。困扰教师的问题很多:一是民间游戏价值的开发。近70%的教师表示无法充分挖掘民间教育的教育价值。教师对游戏的引导和开发受到限制,民间游戏本身的价值没有得到发挥。二是在发展民间游戏的过程中,一些家长不能积极配合。三是幼儿园开展民间游戏的方式单一,资源匮乏。这些都成为阻碍教师开展游戏的重要原因。

三、民间游戏在幼儿园教育活动中的开展方略

3.1 收集游戏素材

民间游戏是游戏的重要组成部分,对幼儿的自身发展有着重要的影响。户外的民间游戏可以锻炼孩子的身体,增强他们的身体素质;手工的民间游戏可以提高孩子的动手能力。在集体或集体的民间游戏活动中,幼儿可以通过分工协作完成游戏。在这个过程中,它不仅锻炼了幼儿的语言表达能力,而且提高了儿童的交流与合作能力,有利于增强幼儿的荣誉感。收集游戏素材在幼儿园教育活动中,要充分发挥游戏的价值,就必须广泛收集游戏素材。首先,要动员幼儿和家长广泛收集民间游戏资料。在社会的某些地方收藏。征集结束后,教师要对民间游戏进行创新研究,并根据幼儿的实际情况和兴趣加以完善和完善,以满足幼儿的实际需要。许多民间游戏需要在特定的地方进行,需要特定的材料。有些材料已从历史舞台上撤下。例如,手帕是非常罕见的。因此,在“手帕”游戏中,教师可以用其他材料代替,并创新游戏,以增强儿童的想象力,促进儿童身心发展。

3.2 创设游戏环境

教师应创设游戏环境,这也是《幼儿园教育指导纲要》的要求,对培养幼儿的情感态度和价值观具有重要的价值和意义。因此,教师在进行民间游戏的过程中,要为游戏营造一个合理的环境,营造一个生活化的场景,让孩子充分感受到民间游戏的魅力和文化氛围,进而快乐地游戏,有效地学习和掌握知识。在游戏过程中,教师

要积极与幼儿互动,在互动中提高游戏的有效性,有效促进幼儿身心健康发展。教师应重视民间游戏环境的合理创造,提高幼儿的情感认知,培养幼儿的个性心理。引导幼儿自主学习、自主探索,合作分享,不断提高幼儿认知能力。教师应增加幼儿的合作机会,加强知识共享,培养幼儿在游戏过程中的综合能力和素养。在创造游戏环境的过程中,教师要高度重视环境创设的安全性。在游戏选择上,要认真遵守游戏规则,以幼儿为分析研究的主体,为幼儿选择合适的场所和道具,增加游戏的安全性,避免游戏过程中发生安全事故。比如在民间的“踢毽子”游戏中,选址要保证安全。因此,教师要对现场进行安全检查,消除安全隐患,确保孩子们的安全。

四、总结

总之,将民间游戏融入幼儿教育具有重要的价值和意义,可以激发幼儿的学习兴趣,满足幼儿身心发展的需要,促进幼儿的全面发展。因此,教师应重视民间游戏在幼儿教育中的应用,提高幼儿的综合能力和素养。要善于创新民间游戏,增强游戏趣味性,让孩子快乐学习,轻松掌握知识技能,促进幼儿全面发展。

参考文献

- [1]王苏芳.民间游戏融入幼儿园户外体育活动探究[J].成才之路,2019(35):.
- [2]林凤芸.民间体育游戏在幼儿园体育活动中的实施[J].广西教育,2017(01):.

浅谈“生活教育”指引下幼儿动手能力的培养

徐青青

(苏州工业园区唯亭街道东亭幼儿园 江苏 苏州 215121)

【摘要】陶行知在《创造的儿童教育》一文中提出:“小孩的体力与心理都需要适当的营养。有了适当的营养,才能发挥高度的创造力”。心理学家认为,手指是“智慧的前哨。”手是人重要的感觉器官,让孩子多动手是促进智力发展的重要途径。本文主要从家长和幼儿教师的角度分析幼儿动手能力弱的原因,阐述了如何在陶行知思想引导下,利用家庭生活及幼儿园的一日活动,逐渐培养幼儿的动手能力。

【关键词】陶行知;生活教育;动手能力

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.05.340

一、生活教育与幼儿动手能力培养的联系

“生活即教育”是陶行知生活教育的理论的核心。首先,生活含有教育的意义。陶行知说:“教育的根本意义是生活之变化。生活无时不变即生活无时不含有教育的意义。因此,我们可以说:‘生活即教育’。”其次,实际生活是教育的中心,生活教育是生活所原有的,生活所自育,生活所必须的教育”。生活与教育是一回事,是同一个过程,教育不能脱离生活,教育要通过生活来进行,无论教育的内容还是教育的方法,都要根据生活的需要。

二、幼儿动手能力弱的原因

(一) 家长原因

有关专家指出:能力与习惯的培养是在学前期。父母孩子的第一任老师,对于入园前或刚入园的孩子来说,动手能力弱主要有以下三点原因:

1. 家长不放手

一方面,家长担心幼儿太小不会做事,会损坏东西或把家里弄得比较脏乱,甚至连家庭日常生活中幼儿力所能及的事情都不想让其动手。另一方面,由于怕幼儿有危险,许多事不让其已动手去做,而由成人包办,既省时又省力。就这样,幼儿一次次失去了动手机会,动手能力自然也落后于同年龄段幼儿平均水平。

2. 家庭环境不允许

家庭生活中,一些装饰、摆设成人化,只注重成人世界所谓的美观,没有考虑到在日常生活中给孩子留下可以动手的小天地。孩子进了家门,这不许动,那不许碰,玩具不能自由拿放,孩子可活动的空间太小,在一定程度上限制了孩子动手能力发展的载体和场合。

3. 玩具挑选不科学

日常生活中,家长都会帮幼儿买玩具,但买的大部分玩具,外表虽美观,但大多数是机械或电动的,不能拆装。另外一些,如拼图、涂色书等,要么是符合孩子的现有能力水,只能靠成人帮助完成,要么是过于简单枯燥,幼儿很快就失去了兴趣而置之不理。总之,家里缺少适合的、能引起孩子兴趣的动手材料。

4. 教育幼儿时不鼓励

一些家长缺少正确、有效的教育方法。他们在孩子最初需要掌握自理能力,需要鼓励帮助时,采取的是一种怪罪、批评的态度,有的甚至会采取暴力打骂的方法,严重伤害了孩子的自信心,导致幼儿不敢再去动手尝试,从而阻碍了孩子动手能力的发展。

(二) 教师原因

入园后,大部分孩子动手能力都有很大程度的提高,但仍然存在班级幼儿动手能力差异大,个别幼儿动手能力不符合自身年龄特点,跟不上同年龄段幼儿平均水平的情况。经过总结,发现有以下几点原因

1. 追求效率、过渡指导

2. 游戏材料不适宜

3. 对幼儿的鼓励不充分

二、锻炼幼儿动手能力的建议

(一) 对家长的建议

在幼儿的成长过程中,与幼儿接触最多的是家长,家长的教育观念对幼儿的发展有更长久和持续的影响。另外,家是一个最生活化的场合,幼儿能否在生活中锻炼动手能力,家长起着至关重要的作用。那么,日常生活中家长应该如何做才能使幼儿动手能力得到有效的锻炼呢?我认为,主要有以下三点:

1. 放手让幼儿自己做

自己的事情自己做是许多家长挂在嘴边的话,但这不能仅仅是一个口号,面对

孩子动手能力差的状况,家长要利用生活中的小事,教孩子生活自理,鼓励孩子自己洗手、洗脸、刷牙;家中的一些家务活,如洗碗、择菜、扫地等,可让孩子动手和父母一起做。

2. 提供适宜空间

一些家庭由于条件限制,无法为孩子动手操作提供空间和机会,这就要求家长发挥自己的聪明才智,利用小黑板、墙面、地垫等空间,为幼儿创造一片属于自己的小天地,引导幼儿多动手操作。

3. 针对性地挑选玩具

在挑选玩具时,家长可以刻意为孩子购买一些操作性强的玩具,如橡皮泥、拼图、积木等,让孩子动手拼装。另外,还可以根据孩子的兴趣给孩子绘画、泥工、剪贴等,在动手的同时也培养了孩子的创造能力。

(二) 对幼儿园教师的建议

陶行知在他的《创造的儿童教育》一文中提出:“解放孩子的手”他认为人类的活动是靠手进行的,若使人类把双手束缚起来,就不能执行大脑的命令,他希望幼儿教师应多给孩子动手的机会,让孩子在动手的过程中发挥他们的创造力。《幼儿园教育指导纲要》中也提倡让幼儿在动手操作的过程中主动去发现问题,探索问题,从而获得知识。可见动手能力对幼儿的发展具有非常重要的意义,那么在教育活动中如何培养幼儿的动手能力呢?

1. 培养幼儿的自信心,是发展幼儿动手能力的前提。

自信是人的一种内在的基本需要,若是这种需要得到了充分的满足,那么人就会有健全而充分的发展,自信是成功的基石,有了自信,幼儿才会产生继续探索的欲望。对于能力较弱的小组长,在一日活动中,我会事先交待清楚任务,再让其放手去做。对于进步较大的小组长,我会当众表扬并奖励贴纸。被表扬的幼儿,会更加努力地做好自己的本职工作,这样就能很好锻炼了动手能力。

2. 创设良好的物质环境,激发幼儿产生动手的欲望。

环境对人的行为有强烈的暗示作用,能激发人的想象和创造,从而引发幼儿的动手能力。班级开设了多种贴近幼儿生活的区角,投入的材料也是生活中较常见的,让幼儿根据自己的需要进行大胆选择、操作。

3. 教师在活动中的适时指导,是发展幼儿动手能力的关键。

《幼儿园教育指导纲要》中指出:教师应成为幼儿学习的支持者、合作者和引导者。教师在各种动手活动中的指导有利于幼儿动手能力的发展。

首先,我们要转变在教学活动中的组织、领导地位,使自己成为活动材料的提供者,活动的参与者以及问题解决的点拨者。其次,教师在幼儿动手活动中指导要适度。在活动中,教师要以平视的目光观察幼儿的活动,给予适当的引导,促使幼儿积极动手。总之,现在是创新的时代、竞争的社会,面对激烈的竞争不仅需要一颗充满智慧的头脑,一双能操作多种技能技巧的手,还必须有良好的创造能力,才能在竞争中立于不败之地。让我们来共同努力,解放幼儿的双手,给孩子们更广阔的活动空间和更丰富的活动内容,多层次、全方位地培养幼儿的动手能力,那么我们的孩子会更活泼、更聪明。

参考文献

- [1]李红.生活教育理论对幼儿园教育的指导价值[J].新课程(上),2012(04):
- [2]胡晓凤,金成林,张行可,吴琴南.陶行知教育文集[M].成都:四川教育出版社,2007
- [3]李怡.陶行知生活教育理论对幼儿教育的启示[J].文山学院学报,2010,23(3):