

秦岭地区农村厕所改革与垃圾治理情况调查报告

陈佳鑫¹ 郭行笔² 高翊玮³ 何梦腾⁴ 黄怡萌⁵ 马佳瑶⁵ 马少轩⁶ 史可明² 尚小雨² 汪昕睿⁵ 杨嘉艺⁷ 于彭泽阳² 张本忠³

(1, 食品科学与工程学院 2, 人文社会发展学院 3, 草业与草原学院 4, 机械与电子工程学院 5, 化学与药学院 6, 林学院 7, 经济管理学院)

摘要: **目的** 了解生态保护区居民的日常生活、居民环境行为及其影响因素、生态环境保护对居民的生计的影响、居民生态型生计文化传统与新文化。**方法** 2021年7月8日,对城隍村的居民进行以年龄的不同进行分层抽样调查,就厕所改造与垃圾分类的问题进行问卷调查。**结果** 回收有效问卷33份,其中年龄25岁以下2人(6.06%),26-50岁12人(36.36%),51-65岁10人(30.3%),66岁及以上9人(27.27%)。关于垃圾分类25人(75.7%)有效执行分类政策;关于厕所改造,知情人高达32人(97%),不知道的1人(3%);认为厕所改造非常有必要的4人(12%),有必要的25人(76%),一般的3人(9%),没有必要的1人(3%);改建新厕所的31人(94%),未改建的2人(6%)。其影响因素主要为村庄的风俗习惯及政府(村委会)政策措施对厕改的推进。**结论** 村民环境认知一般,对厕所改革与垃圾分类政策仅停留在知道的层面,但是大部分人表示愿意执行该政策且愿意为垃圾治理支付一定费用。为更好贯彻落实厕所改革与垃圾治理,需借助政府进行广泛的教育宣传。

随着社会经济的发展,垃圾分类存量急剧上升,但目前我国大多数农村地区,垃圾处理依然沿用露天堆存,简单填埋等落后的处理方式,改变垃圾处理方式,制定和推行垃圾分类制度是解决垃圾治理问题的重中之重。并且近年来,随着农村厕所革命深入推进,卫生厕所不断推广普及,农村人居环境得到明显改善。“十四五”时期要继续把农村厕所革命作为乡村振兴的一项重要工作,发挥农民主体作用,坚持改厕与垃圾处理同步推进,确保达到卫生标准。

1 对象与方法

1.1 对象

于2021年7月8日对宁陕县当地居民进行随机抽样。

1.2 方法

1.2.1 抽样方法

采用随机抽样的方法,本次调查共回收有效问卷33份

1.2.2 调查问卷

结合研究目的,经过查阅文献及咨询老师,采用访谈式问卷方式进行调查,调查内容包括居民对当前垃圾处理制度和厕所改造的了解情况。

2 结果

2.1 基本情况

33名调查对象中男,女分别为12人(36.36%)、21人(63.64%);年龄25岁以下2人(6.06%),26-50岁12人(36.36%),51-65岁10人(30.3%),66岁及以上9人(27.27%);文化程度小学及以下的14人(42.42%),初中程度的10人(30.3%),高中或中专,职高的9人(27.27%);健康状况差,一般,良好,很好分别有3人(9.09%)、8人(24.24%)、13人(39.39%)、9人(27.27%);担任过村干部的4人(12.12%),没有担任过村干部的29人(87.88%);家里人口数为1-3口的7人(21.21%),4-6口的20人(60.61%),7-10口的6人(18.18%);家庭年收入低的12人(36.36%),良好的10人(30.3%),优厚的11人(33.33%)

表1 2021年7月陕西省宁陕县33名居民基本情况

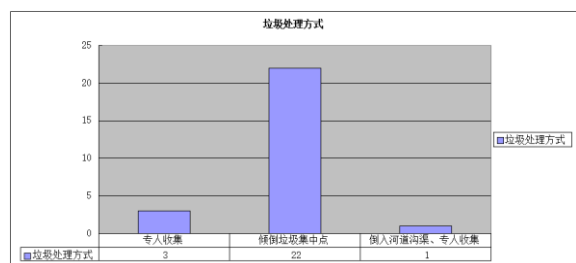
分类	指标	人数	比列
----	----	----	----

年龄	<25岁	2	06.06
	26-50岁	12	36.36
	51-65岁	10	30.30
	66岁及以上	9	27.27
文化程度	小学及以下	14	42.42
	初中	10	30.30
	高中或中专、职高	9	27.27
	健康状况	差	3
健康状况	一般	8	24.24
	良好	13	39.39
	很好	9	27.27
村干部	是	4	12.12
	否	29	87.88
人口	1-3口	7	21.21
	4-6口	20	60.61
	7-10口	6	18.18
家庭年收入	低	12	36.36
	良	10	30.30
	优	11	33.33
性别	男	12	36.36
	女	21	63.64

2.2 垃圾处理方式

调查得出所有研究对象中将垃圾倾倒在垃圾集中点的有 22 人，专人收集的 3 人，倒入河道沟渠的 1 人。见图 1

图 1 2021 年 7 月陕西省宁陕县 33 名居民对产生垃圾的处理方式



2.3 对厕所改造的认知情况

知情厕所改造的 32 人（97%），不知道的 1 人（3%）；认为厕所改造非常有必要的 4 人（12%），有必要的 25 人（76%），一般的 3 人

（9%），没有必要的 1 人（3%）；改建新厕所的 31 人（94%），未改建的 2 人（6%），此外，调研对象在使用的厕所类型，认为厕改的舒适提高效果及厕改对减少疾病发生传播的有效程度有一定差异，详见表 2

表 2 2021 年 7 月陕西省宁陕县 33 名居民对厕所改造的认知情况

分类	指标	人数	占比	
知情厕所改造	知道	32	97	
	不知道	1	3	
支持厕所改造	非常有必要	4	12	
	有必要	25	76	
	一般	3	9	
	非常没必要	1	3	
是否改建新厕所	是	31	94	
	否	2	6	
是否在使用新厕所	是	31	94	
	否	2	6	
现用厕所何种类型	抽水马桶（无需自己提水）	26	79	
	冲水厕所（需自己提水）	6	18	
	旱厕	1	3	
	认为厕改的舒适提高效果如何	非常有效	6	18
	有效果	25	76	
认为厕改对减少疾病发生传播的有效程度如何	一般	1	3	
	没效果	1	3	
	非常有效	4	12	

2.4 影响厕所改造的因素

认为村庄的风俗习惯对厕改非常有影响的 2 人（6%），有影响的 25 人（76%）一般的 3 人（9%），没影响的 3 人（9%）；认为村庄的村中

的舆论（闲话）对厕改非常有影响的 1 人（3%），有影响的 18 人（55%）一般的 9 人（27%），没影响的 3 人（9%）；认为村庄的风俗习惯对厕改非常有影响的 2 人（6%），有影响的 25 人（76%）一般的 3 人（9%），没影响的 3 人（9%）完全没影响的 2 人（6%），此外，还有家人的支持程度，亲朋邻居改厕，政府（村委会）政策措施对厕改的推进及政府补贴均对厕所改造产生影响，详见表 3。

表 3 2021 年 7 月对陕西省宁陕县 33 名居民厕所改造产生影响的因素

认为村庄的风俗习惯对厕改的影响如何	非常有影响	2	6
	有影响	25	76
	一般	3	9
	没影响	3	9
认为村中的舆论（闲话）对厕改的影响如何	非常有影响	1	3
	一般	9	27
	有影响	18	55
	没影响	3	9
家人对厕改的支持程度	非常支持	12	36
	支持	16	48
	一般	5	15
	没影响	2	6
认为政府（村委会）政策措施对厕改的推进效果如何	非常有效果	1	3
	有效果	26	79
	一般	6	18
	完全没影响	2	6
亲朋邻居改厕对个人改厕影响如何	非常有影响	1	3
	有影响	13	39
	一般	10	30
	完全没影响	7	21
政府补贴多大时会厕改	0.2	4	12
	0.5	10	30
	0.7	3	9
	0.8	2	6

0.9	1	3
1	3	9

3 讨论

3.1 垃圾治理

3.1.1 村民环境认知一般且朴素

大部分村民能够辨识有害垃圾，并知道垃圾分类是善举，但多数村民不能够清晰认识垃圾分类的好处，说明村民们具有普遍的环保意识，且较为朴素，但仅仅停留在知道垃圾分类这件事，并不清楚垃圾分类的具体做法以及深远意义。因此，加强垃圾分类知识的宣传普及，倡导符合绿色文明的生活习惯、消费观念和环境价值观念，把保护环境、合理利用与节约资源的意识渗透到村民日常生活之中，进一步增强群众的环境意识和参与保护环境的自觉性。

3.1.2 政策认知对垃圾治理行为影响显著

村民们对于农村垃圾治理收费制度了解程度一般，大部分知道垃圾分类政策，并表示愿意遵守垃圾分类政策，同时愿意为垃圾治理支付一定费用。这表明政策越明确越科学，农村垃圾治理行为越有效越成功。与此同时，调查发现农村 84.6% 的垃圾处理方式是倾倒垃圾集中点，虽然摆脱了原始的垃圾随意堆放且专人处理，但方式单一，与垃圾分类政策并不完全符合。因此加快制定垃圾分类政策，引导村民实施更加有效的垃圾治理行为；探索农村垃圾治理与垃圾分类的契合点，在农村生活垃圾收运设施规划、布点、管理机制建立等方面举行论证会、听证会等，征求农民的意见，保护农民的环境权益，既能够满足农村垃圾治理的现状，更能够紧跟垃圾分类的趋势。

3.1.3 不同年龄、学历、收入的农户在垃圾治理行为上具有较显著差异

调查对象中 26-50 岁占比 36.6%，50 以上的占比 57.5%，半数以上村民为中老年人；高中及其以上学历的占比 27.2%，村民们文化程度一般；家庭年收入较好的占比 33.3%，一般的占比 66.7%，村民们大多数为普通家庭。农村空心化及老龄化在此次调查中稍有显示，与此同时影响到村民们的环境认知，不了解政策变化，实时动态；收入一般那么投资环境治理的意愿较弱。因此，加快制定、完善和细化可操作的农村环卫设施建设财政投入政策，提高农村环卫设施的投资

力度；制定和推行相关环境经济政策鼓励民资投入农村环卫建设，并参考城市垃圾处理设施运营经验，积极引入社会资金，提高设施运营效率；要充分考虑农村、农民自身的支付能力，按农民平均年收入水平建立有利于弥补农民支付能力不足的农村生活垃圾处理系统建设补助标准。

3.2 厕所改造

3.2.1 影响因素

通过上述的结论我们发现了村庄的风俗习惯，舆论，家人，亲朋邻居和政府（村委会）政策会对农户在厕所改造参与行为上有显著影响。

3.2.2 问题与困境

随着我国农村经济的快速发展，农村污水排放量日益增大，其中，由厕所带来的生活污水成为农村生活污水的主要污染源，因此农村厕所改造有利于改变地区厕所建设滞后现状，推动其全面发展的需求，可有效降低粪口传播性疾病，提高农村农民的卫生健康水平；也可促进乡风文明建设和农村精神道德风貌建设，推进幸福美丽新村的建设，厕所对民族农村地区的发展有着重大而深远的意义，但是在厕所改造过程中也出现了一系列问题。

农村改厕措施落实不到位，资金不充分；对于农村改厕工作的开展，政府颁布了一系列政策和文件予以经济支持，希望可以有效推进改革工作落实到实处，但是从我国当前农村改厕成效上来看，措施落实情况不甚乐观，其中仍有存在较大的缺陷和不足，严重影响到农村改厕工作的有序推进，与此同时，各级政府开展工作缺乏有效的激励措施，难以有效调动农户改厕积极性，在缺乏改厕补助的情况下，自然无法有序推进农村改厕工作。

农民的参与度低，改厕缺乏积极性；在农村改厕中，农民的参与度较低，缺乏积极性制约，后续改厕工作开展出现这种现象的原因在于实际宣传工作不到位，很多农户对于改厕重要性和社会影响认知不足，加之受到传统观念和生活习惯的影响，很多农户并不愿意改厕，这种现象在我国普遍存在。

监管体制不完善，没有成立专门的技术监督小组，培训工作不到位；基层不仅缺乏懂技术的改厕骨干，而且专业技术人员流动较频繁，建起来的卫生厕所没有经过严格的考核与检验，导致厕所质量严重不合格，不合格的厕所会经常堵

塞，整个屋子散发出难闻的气味，这也在某种程度上降低了农民对厕所建造的信心，影响厕改进程。

3.2.3 对策建议

加大经费投入力度，拓宽经费来源渠道。在厕改项目经费投入上，政府起主导作用，政府根据地区的经济条件及卫生厕所的建设情况，因地制宜的制定补助政策，可以采取地方财政配套补助+社会投资+农户个人出资的方式，也可以实行愿改多补，先改多补 改好多补的政策。

进行广泛的教育宣传，增强对厕改的重视力度。加大教育宣传，提高政府工作人员和农民的卫生意识及对卫生厕所建造的迫切性。科学规划，加大技术投入力度。严格把关项目招标资金，下达资金来源及使用明细等各环节；成立技术小组入门培训，并对新建的卫生厕所做到统一技术指导。

“互联网+垃圾分类”，当今信息技术已十分发达，可开发相应软件供群众了解垃圾分类相关事宜。

完善监督考评机制。农村垃圾治理是一个全面、长期、系统的项目，为了切实保障垃圾治理的实际效果，需要建立一套完善的监督考评机制，其中包含外部监督以及对员工的 内部考核。

提高村民参与水平。村民是村庄垃圾治理的核心。为了提高村民的参与积极性，应该从村民的日常生活习惯出发，理顺其中存在的问题和逻辑。加大对村民的环保意识教育，宣传建设美丽乡村的理念。同时开展丰富的“清扫家园”活动，让村民提高“主人翁”意识。

完善村民自主管理机制。要充分调动村民主动参与垃圾治理活动，除了对其进行大量宣传外，还应该制定和完善 村规，让村规成为一个具有强制力、指导性的工具，引导村民 积极参与垃圾治理。村规的制定和完善还需要秦岭新村根据自身的情况，结合当地政府部门的需要，广泛听取群众的意见，也可通过召开大会的形式集合村民，共同制定一份大家都接受的村规，从而实现自我约束，提高垃圾治理的效果。

4 对本次秦岭实践活动感想

这次秦岭生态文明课是一次生动有趣的综合实践课，我们既能近距离地接触陕南的自然风光，又可感悟秦岭天人合一的传统文化。在短短

的一周里，我们有幸能跟随多位教授的脚步，走进秦岭深处，了解秦岭。在这里，我学习到许多有关秦岭的自然科学知识，加深了对我国道教文化的认识，拓展了自己的知识视野。在这里，科学与人文交相辉映，我切身体会到了秦岭生态环境与道家文化对中华民族的重要作用。除此之外，我还收获了许多珍贵的友谊：在秦岭，我们彼此帮助，互相学习；在未来，我们还将彼此勉励，共同前行。

——郭行笔

秦岭，一座历史悠久、文化底蕴深厚的古老山脉。它见证了十三朝古都的兴衰历程。时至今日，它依然以不凡的姿态矗立在中华大地。犹记得初到秦岭，那山、那水、那蓝天白云，瞬间便俘获了我的心。十一人组成的小分队，不畏艰险、共同奋斗，完成了一系列任务，每个人都发挥着不一样的作用。老师、队友、舍友，谢谢你们，这七天你们给了我快乐，给了我成长，我也从你们每个人身上汲取优点，这将是人生旅途中的一笔重要财富。不同阶段不同感想、不同收获、不同成长。感谢秦岭，感谢你们！

——何梦腾

——杨嘉艺

短短的七天，我们领略了高山草甸的风光，山上的美景始终存留在心里。老师们的授课也是栩栩如生，引人入胜，大秦岭的纪录片也带我们领略到了未曾了解的历史文化与美景。除了山，我们也感受到了水的凛冽，十八丈瀑布的凉爽令人心旷神怡。最令人敬佩的还是老教授们的身体力行，他们在林中的矫健让我自愧不如。七天，足以令我爱上这个慢节奏的地方，早上面对着大山洗漱，晚上后山有星星点点的萤火虫。我很喜欢这里，希望你也是。

——黄怡萌

这些天我感受到的美可以分为三种。身处秦岭，一路行走，一路攀登，一路欣赏，一路感悟，蓝天白云与苍翠的植物，感受到的是它的秀美；课堂上，道教文化的起源，封建王朝秦的建立，富饶的天府之国，三朝古都，感受到的是它的历史；《大秦岭》的音乐响起，巍巍秦岭，大气磅礴，似乎与我身后的这片俊美的山川只是重名，这时我才看到秦岭我所不知的一面，想象雪拥蓝

在这七天中，很高兴聆听了众多名师的授课，在他们的课堂上，我学到的并不只是知识，更是领略到了何为大家风范，老师们的课堂内容贯穿古今中外，采纳众家之言，给我们对比分析，让我们全面地了解到秦岭的历史文化与风土人情。

——张本忠

作为一个工科生，秦岭生态文明课对我们来说是无疑是一次难得的亲近大自然了解我国南北分界线的大秦岭的机会，这次参加秦岭生态文明课感受颇深，作为一个陕西人，特别是一个关中人，通过本次课程上各位老师的认真讲解，让我们深刻的了解了秦岭对陕西对中国的影响，学到了很多关于秦岭的历史渊源和如何保护秦岭的生态平衡，认识了很多的新朋友，非常的荣幸。

——于彭泽阳

噫吁戏！大秦岭，美哉，秀哉，壮哉，阔哉，朝晖夕阴，绿荫遮壁，原驰碧象，云雾仙境，潺湲流水，飞进瀑布，何止流连忘返哉？儿来塞！小伙伴，悠哉，戏哉，欢哉，乐哉，相呼而起，相语而卧，玩杀深夜，追逐萤火，溪水戏鱼，兔跳狂欢，岂不乐不思蜀哉！

关马不前的壮阔，感受到的是它的气势磅礴。作为一个工科生，我并不经常接触到这些知识，这七天我真的收获了很多很多，感谢秦岭，感谢我们的老师，还要感谢我的小伙伴们，谢谢你们的鼓励让我完成了徒步任务。

——马少轩

这一周在秦岭的学习，确实让我收获良多。虽然家就在秦岭山下，在学校时也能望见秦岭那被白雪覆盖的山峰，但从未如此详细的了解过这座山脉。通过这一周的学习，我了解了秦岭所创造的历史文明，自然生态。十三朝古都的西安，富庶的关中平原，多少朝代的故事在这里上演。春秋战国，秦依仗富庶的关中与巴蜀，一扫六合。汉王刘邦明修栈道暗度陈仓，建立大汉王朝。唐朝是中国走向巅峰盛世。秦岭孕育了道家文明，老子骑青牛过函谷关，写下道德经，为众人讲道。秦岭的一江一河，滋养着一方土地，灌溉着无数的良田，秦岭的一川一岭，养育着万物。

——史可明

透迤的山路，清澈的溪水，清新的空气，随着大巴校车蜿蜒而上，烦恼亦随之抛却。秦岭之行让我领略了大自然的雄奇伟略，静溢神秘。一路上，同学们的相互鼓励，让我结交了知心的朋友。各位教授绘声绘色的课程，也让我汲取了丰富的知识。走进秦岭，亲近自然，希望以后能够参加更多这样的活动，为保护自然生态尽绵薄之力。

——汪昕睿

参加这次生态文明活动，我最大的感受是理解了自然的伟大。万物作而不辞，生而不有，为

而不持，功成不居。在自认为智慧科技发达的人类面前，它就像秦岭山一样耸立在世界的东方，冷眼观看世间滚滚红尘，苍凉繁华。走进秦岭，我感受到了自然的美好。这里到处青山绿水，蓝天白云。这里没有都市的喧嚣，一切都是那么的宁静和谐，都是那么的自然美好。地球是我们永远的家园，我们只有和自然和谐相处，才能生活的更加美好，人生也会更加有意义。

——马佳瑶