

165394

粪便管理工作资料汇编

(内部资料·注意保存)

江苏省血吸虫病防治研究所编印

一九七三年四月

前　　言

在毛主席的无产阶级革命路线指引下，我省各级党组织和革委会，坚定不移地贯彻落实毛主席对血防工作的一系列重要指示，切实加强领导，放手发动群众，连续地开展血防群众运动，取得了显著的成绩。在粪便管理工作上，各地狠抓路线教育，认真落实经济政策，坚持“自力更生”的方针，制定合理的管理制度，充分调动了广大干部群众的积极性。通过实践，创造出一些很好的方法，总结出一些很好的经验。为适应粪管工作发展的需要，我们选了一部分，印发给各地参考。由于我们的水平有限，缺点和错误一定不少，请各地同志批评指出。

江苏省血吸虫病防治研究所

一九七三年四月

目 录

1. 依靠群众创新路，管好粪便送瘟神	1
中共无锡县埝桥公社委员会	
2. “埝桥式”土厕所的建造和使用方法	7
无锡县革委会血防办公室 奠桥公社革委会血防办公室	
3. “埝桥式”灰土沉卵发酵池粪便无害化效果调查 及灰土强度测定报告	20
无锡县埝桥公社卫生院革委会 无锡县革委会血防办公室 江苏省血吸虫病防治研究所	
4. 无锡市城郊“两隔三池”和“一隔二池”沉卵池 的粪便无害化效果调查	36
无锡市郊区血吸虫病防治站 江苏省血吸虫病防治研究所	
5. 任阳公社孙浜大队粪便管理调查报告	46
中共常熟县任阳公社委员会 常熟县血吸虫病防治站	
6. 任阳公社孙浜大队几种沉卵化粪池的卫生学效果	50
常熟县血吸虫病防治站 江苏新医学院血防医疗队	
7. 太仓县直塘公社泥桥大队的粪管工作	59
太仓县直塘公社革委会 太仓县革委会血防办公室	
8. 我们是怎样建造水封式两隔三池粪池厕所的	64
溧阳县戴埠医院革委会	
9. 两隔三池无害化厕所效果检验	68
镇江地区卫生局防疫站 句容县卫生防疫站	

10. 坚持实践第一 提高粪管质量	74
秦兴县卫生防疫站革委会	
11. 粪便无害化效果测定的方法介绍	79
江苏省血吸虫病防治研究所	
12. 几种类型厕所、蓄粪池的结构示意图	99
江苏省血吸虫病防治研究所	

依靠群众创新路，管好粪便送瘟神

中共无锡县埝桥公社委员会

在毛主席《送瘟神》光辉思想的指引下，我们埝桥公社广大干部、群众自无产阶级文化大革命以来，大搞了血防群众运动，血吸虫病人从过去的七百多人下降到八十人左右；原有二十五万平米钉螺面积，已连续两年查不到螺；粪便管理从小型集中，塔棚加盖，逐步发展为普遍建造灰土沉卵发酵池，从而实现了基本消灭血吸虫病。

灰土沉卵发酵粪池在一九七〇年十月由许巷大队的干群首先建造，现全社二百六十个生产队已建造了二百三十二只。实践证明，灰土沉卵发酵池是大搞粪便管理和提高粪管质量的一种较好形式。它的主要特点是：

1. 结构合理。能杀灭虫卵，提高肥效，符合粪管要求。
2. 取材便利，造价便宜。主要用生黄泥、石灰和少量水泥，一般一只土厕所只要一千五百斤左右石灰和二包水泥。造价不到四十元，群众易于接受。
3. 方法简单。建造灰土粪池主要用“筑沙”法，此法和建造灰土地下渠道基本相同，群众都有实践经验，因此易于推广。
4. 经久耐用。灰土粪池相当牢固，一般不会发生渗漏。两年多来，已建造和使用的灰土粪池未发现酥塌和严重渗漏现象。
5. 使用方便。使用时只要坚持一池进粪，三池出粪，出渣口加盖密封，就能基本达到无害化要求。而且第三池粪可随

时取用，比较方便。

反 骄 破 满 抓 认 识

毛主席教导我们：“思想上政治上的路线正确与否是决定一切的”。我社灰土沉卵发酵池的诞生和发展过程就是贯彻执行毛主席革命路线的过程，我们取得的每一个成绩都是毛主席革命路线的胜利。粪便管理工作历来比较艰巨，斗争也比较尖锐。七〇年上半年全社队队实现了小型集中，塔棚加盖，可是下半年就出现了反复。要不要再把粪管搞上去？当时思想不统一。有的认为“现在病情不重，钉螺不多，粪管搞不搞无关紧要”。有的认为“粪管年年搞，搞来搞去老一套”。也有的认为“突击容易巩固难，只好慢慢来”。在这些麻痹、消极、等待情绪的影响下，一些地方出现了“坑盖坏了无人修，马桶下河无人管”的现象。一些肠道寄生虫病和传染病出现了散发流行。例如胡家渡大队在“双抢”期间有三十多人得了伤寒病，其中有一个生产队就病倒了七个主要劳力，严重影响了“双抢”进度。为了统一广大干群的思想，我们组织专人到粪管工作搞得较好的许巷大队调查，抓住典型进行路线分析。许巷大队领导重视，专业队伍健全，顶住歪风邪气，坚持了粪便管理，因而全大队卫生面貌大大改善，不但消灭了血吸虫病，而且痢疾、伤寒等常见病也基本控制，社员劳动力增强，促进了生产的发展。为什么两个大队开始搞粪管的时间相同，一年后的面貌却大不相同？公社革委会带着这个问题，组织干部重新学习了毛主席、党中央关于基本消灭血吸虫病的地区“要树立除害务尽的思想，坚持反复斗争，做好扫尾巩固工作”的指示，联系实际，具体分析，认识到坚持粪便管理，

就是坚持了毛主席“预防为主”的方针。粪便管好了，就有利人民健康，促进生产。否则就不利人民健康，影响生产。因此粪管必须坚持，出现反复的地方必须重新搞上去。干部思想统一，我们就开展了巩固粪管的群众运动。

依靠群众创新路

在巩固粪管的实践中，我们发现为什么粪便管理“突击容易巩固难”，除了认识上的问题外，还有一个粪管方法上的问题。为了巩固提高粪管，我们组织公社血防办公室的同志，深入许巷大队，进行调查研究，多次召开了老贫农、干部和泥水匠参加的“座谈会”，发动群众献计献策。群众中蕴藏了一种极大的社会主义的积极性。只要领导善于集中群众智慧，就能克服任何困难。泥水匠朱仁兴和老贫农许阿伍根据古代陵墓建造的原理，提出了用“筑沙”的办法建造两隔三池式沉卵发酵池。他们说，过去用黄泥、石灰“筑沙”的坟墓用“千斤”也撬不开，非常牢固。他们的建议得到了大家的赞同。一个用石灰、生黄泥建造两隔三池式沉卵发酵池的方案很快形成，并且于七〇年十月首先在许巷大队前一生产队试点。这个生产队的贫下中农突击二天一夜，只用一千五百斤石灰，四十多元钱，造出了第一只灰土圆坑沉卵发酵池。这只粪池池壁全部用灰土“筑沙”，只在砌坑顶时用了一些乱砖。经过一段时间试用，证明符合坚固耐用和杀灭虫卵的要求。接着许巷大队在半个月内建造了七只灰土粪池。

公社革委会及时总结了许巷的经验，召开了现场会议，一个以建造灰土粪池为重点的粪管群众运动很快在全公社推广了。

毛主席教导我们：“一个正确的认识，往往需要经过由物质到精神，由精神到物质，即由实践到认识，由认识到实践这样多次的反复，才能够完成”。在推广许巷大队的经验时，我们感到许巷的圆坑粪池池壁虽然可以用灰土“筑沙”，但池顶只能用砖砌或石板盖，不但费料多，而且施工困难。村前和刘巷大队的群众为了解决这个问题，将圆坑改为长方形坑，利用地下渠道的弧形罩壳建造灰土坑顶取得成功，使施工方案大为简化。接着，界泾大队的群众克服土质差、水位高的困难，总结出了“开沟引水挖池身，遇到泉眼挖深潭，快速吊水再夯土，先夯四周再夯潭，增加灰比保强度”等经验，进一步完善了施工技术，使灰土粪池的建造既快又好地向前发展。

切实抓好“四落实”

随着灰土粪池的建造使用，大部分地方的粪便管理质量有明显提高，但也有些地方仍旧松松垮垮。如村前大队在七一年春天就队队建造了灰土粪池，但由于管理不善，几个月后，十九个生产队中就有个别生产队的灰土粪池弃之不用，社员粪便仍旧倒入私人小粪坑。这使我们深深体会到，有了较好的物质条件不等于就能把事情办好，“不能认为新制度一旦建立起来就完全巩固了，那是不可能的。需要逐步地巩固”。为此，我们在粪管工作中进一步抓了“四落实”：

1. 思想落实。主要对广大干部、群众和清管员加强路线教育，不断提高他们的阶级斗争、路线斗争和继续革命的觉悟，从思想上划清平调社员粪便和粪便集体管理的界线。同时经常宣传粪管好处，及时批判各种错误倾向，使管好粪便，逐步成为群众的自觉要求。许巷大队由于狠抓路线教育，因此，

粪管越管越好。村前大队通过路线教育，狠斗了破坏粪管的阶级敌人，批判了“粪管吃亏”等各种错误思想，全面恢复了粪便管理。

2. 组织落实。各大队、生产队一般都选择觉悟高、工作负责、身体较好的贫下中农担任清管员，并经过群众选举，出榜公布。清管员因事外出或出嫁离队时，生产队及时充实顶替。对于个别严重不负责任，经教育无明显进步的清管员，经群众讨论，进行调整。对混进清管员队伍又进行破坏活动的坏人，一经发现，就组织群众揭发批判，并清洗出清管员队伍。

3. 政策落实。主要是按照人民公社现阶段的政策，正确处理清管员的工分报酬，合理安排公私用粪比例，严格实行粪便归队部分的折价投资等。清管员工分报酬，一般和同等劳力相靠，并根据本人劳动强弱和任务轻重，经群众讨论决定。有的采取忙时靠工，闲时定额记工的办法。公私用粪比例，一般掌握在“四六开”。并根据季节和生产情况灵活掌握，既保证集体生产用粪，又照顾到社员自留地的正常需要。社员另星用粪及时返回。集体用粪部分及时作价入帐，作为社员投资，列入分配。

4. 制度落实。制度落实是巩固粪管工作的重要措施。我们主要抓了学习制度、厕所清洁制度、沉卵发酵池使用管理制度以及社员用粪返回制度等。各项制度以有利于提高粪管质量，有利于生产和方便群众为原则，各地制订时不强求完全一律。如清洁制度，采用水封进粪口的地方规定一天冲洗两次，以防进粪口阻塞；未搞水封口的地方则规定一天冲洗一次。又如社员用粪返回制度，有的采取定期返回，有的则可随时返回。我们认为只要群众习惯都可采用。但如“一池进粪，三池用粪”的制度则必须统一规定，否则影响粪管质量。

在加强粪便管理，巩固“送瘟神”战果的工作中，我们虽然取得了一些成绩，但对照毛主席、党中央关于“除害务尽”的指示，差距还很大。主要是各队之间发展还不平衡，少数生产队政策不够落实，住户分散的生产队厕所布局还不够合理。我们决心进一步加强思想政治路线教育，进一步完善粪便管理措施，为彻底消灭血吸虫病、全面实现毛主席《送瘟神》光辉思想而奋斗。

“埝桥式” 土厕所的建造和使用方法

无锡县革委会血防办公室

埝桥公社革委会血防办公室

“堰桥式”土厕所用黄泥土和石灰“筑沙”，经两年多来的建造和使用实践，积累了一些经验和教训，现综合于下，供各地参考。

“埝桥式”土厕所的基本结构

目前“埝桥式”土厕所建造形式不一，粪池形状有圆形、长方形，排列形式有“一”字形及“品”字形等多种。但其基本结构均相同。可分为两部分：

一、厕所部分。包括：

男女厕所用房，大便蹲位和小便槽，滑粪槽以及倒粪口。

二、粪池部分。包括：

1. 用灰土“筑沙”的三个粪池，其中第一池为进粪池，第二池为发酵池，第三池为蓄粪池。

2. 三个粪池的连通、密封设置，包括：

进粪口：设在第一池近端，一般直接通入，现有部分地方改为水封进粪口。

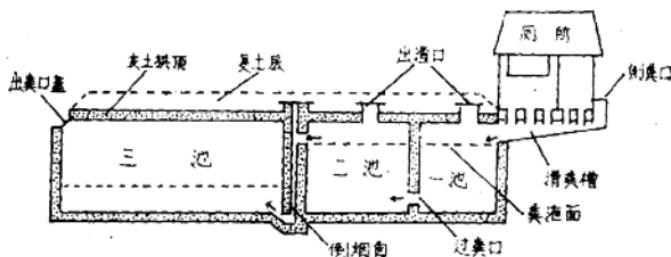
过粪道口：第一、二池隔墙下三分之一处开一个过粪口，第二、三池隔墙内留一倒烟囱式过粪管道，以保持二池完全

密封。

3. 出粪口，开于第三池远端，大小以便于出粪和加盖为原则。

4. 出渣口，开于第一、第二池池顶部位，大小以放得下出渣工具为宜，以便于定期出清粪渣，平时则加盖密封。

5. 复土层，加在灰土池拱顶之上，厚度二市尺以上，以保养拱顶和增强灰土池强度。



“捺桥式”土厕所基本结构图

“捺桥式”土厕所的建造方法

一、准备工作：

1. 地点选择：应从有利于饮用水卫生、厕所建造质量、方便群众使用管理出发，因地制宜，合理布局。一般选择远离饮水塘（不少于十五公尺）、地势较高、土质较好、村前屋后之适中地点。

2. 材料准备：

生石灰一千五百斤左右，经风化过筛备用；

水泥二包左右；

出渣口、出粪口用盖板（可用水泥板）。

粘土：一般就地取生黄泥。如本地土质不好，应尽可能从邻近地区取生黄泥土廿五吨至三十吨左右，生黄泥粘性要好。

盖房用材：应因地制宜，以牢固、节约为原则。

3. 工具准备：

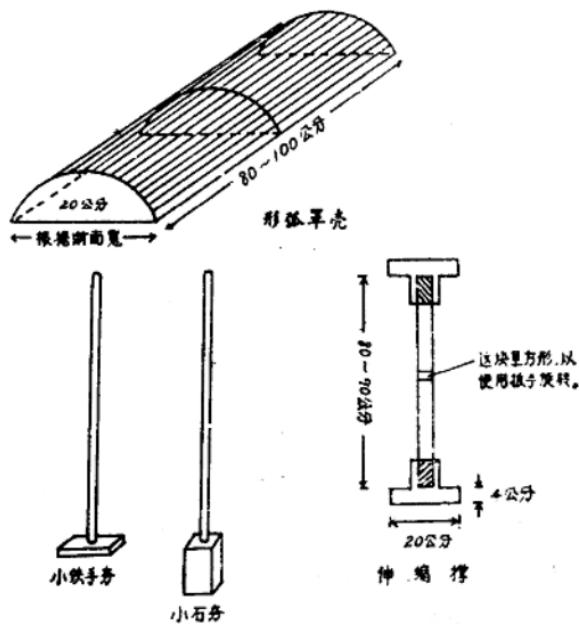
铁锹，用于开沟；

铁耙或锄头，用于碎土或拌灰；

扁平长方形小铁手夯（重量一般不超过五公斤），用于夯实沙土；

1.5~2 mm孔径的铁筛，用于石灰过筛；

弧形木质罩壳，用于夯筑拱顶；



主要筑沙工具图

伸缩撑（俗称压勿煞），用于顶住罩壳和脱壳。

二、施工工序：（以长方形粪池为例）

1. 计积引线：

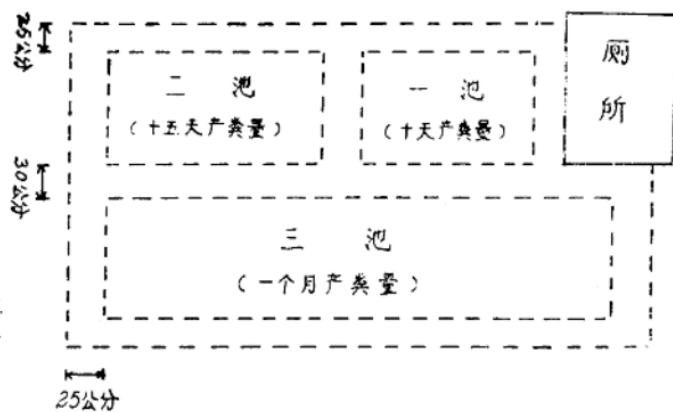
三个粪池的容积计算。根据使用人口的产粪量和储粪时间来确定。第一池容积不小于十天产粪量。第二池容积不小于十五天产粪量，第三池容积不小于三十天产粪量。容积计算方法，以每人每天平均产粪量（包括粪尿和洗马桶水）2公斤计算，乘使用人口和使用天数，除以1000，即为粪池容量。即

$$\frac{2 \text{ (公斤)}}{1000} \times \text{使用人口数} \times \text{天数} = \text{粪池容积 (立方米)}$$

举例：某生产队有100人，需造一只“矮桥式”土厕所，三只粪池的容积则为：第一池容积为 $\frac{2 \text{ (公斤)}}{1000} \times 100 \text{ (人)} \times 10 \text{ (天)} = 2 \text{ (立方米)}$ ，能储粪40担；第二池容积为第一池的1.5倍，为3立方米，能储粪60担；第三池为第一池的3倍，为6立方米，能储粪120担。

确定粪池容积以后，应折算成开挖深度、长度和阔度（圆形的应折成开挖直径）。长方形粪池一般深度和阔度均定为一公尺。因此粪池长度较易折算，实际等于粪池容积数。上例第一池长2米，第二池长3米，第三池长6米。

然后根据地形确定粪池排列形式，并实地放样，打好双灰线。双灰线之内线以实际容积为准，外线与内线平行，内外线间距等于预定之池壁厚度，一般为20公分，第二、三池之间隔墙厚度以30公分为好。

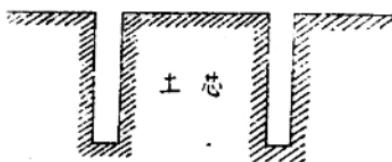


计积引线

2. 沿线开沟：

将内、外灰线之内的墙身土挖去，垂直开挖直至预定深度，第三池倒烟囱出口处应加深十五公分。

墙沟开挖深度 = 池壁高度 + 40公分（坑底厚度 + 倒烟囱进口至池壁顶部高度）



沿线开沟

挖出之土应将生土与熟土分别堆放，生土备用。墙沟沟壁在“筑沙”时代墙板用，因此应垂直开挖。沟壁应坚实、平整。如发现土质过于松软，应尽可能改用墙板“筑沙”。

3. 碎土拌灰：

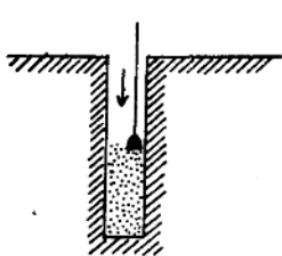
先视土质确定灰比（重量比），生土粘性好的石灰可少用些，但不少于3%；生土粘性差的石灰可多用些，但不必超过10%。一般石灰用量掌握在5%左右。

取开挖出的生粘土，拣去碎砖、瓦片及树根，用铁耙或锄头将粘土削碎，碎土越细越好，不得超过胡桃大，然后将过筛之风化石灰按比例加入，随加随拌，拌透拌匀，以用手“捏得拢、撒得开”，不粘铁耙为度。翻拌时如太干，应少量加水（用喷壶洒），但含水不应过多。

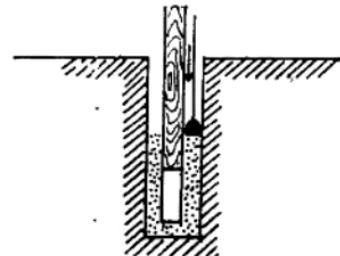
拌好之灰土应即使用，一般不要隔夜使用，以免干湿不调，受冻受雨，影响质量。

4. 夯筑墙身：

将拌好之灰土分层倒入墙沟。每次倒入厚度不超过十五公分，用小铁手夯反复来回夯实。倒一层，夯一层，直至预定池壁高度。交接处应同时夯筑，以避免出现夹缝。



夯筑池壁墙身



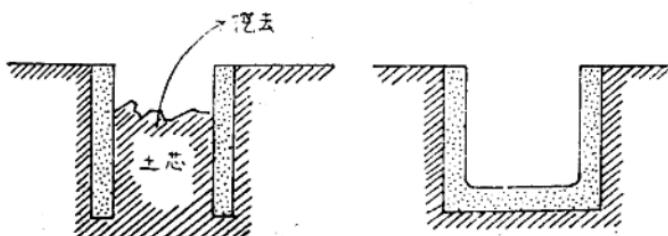
第二、三池间隔墙内倒烟囱分筑方法

倒烟囱夯筑方法：在夯筑第二、第三池之间隔墙时，当墙沟底筑高十五公分后即在墙沟内插入一根直径十五公分左右的木头（或毛竹），然后在木头周围夯筑“灰土”。每筑高三十公

分左右即将木头转动提拔一下，直至预定高度，然后拔去木头，就形成一垂直管道。

5. 挖芯筑底：

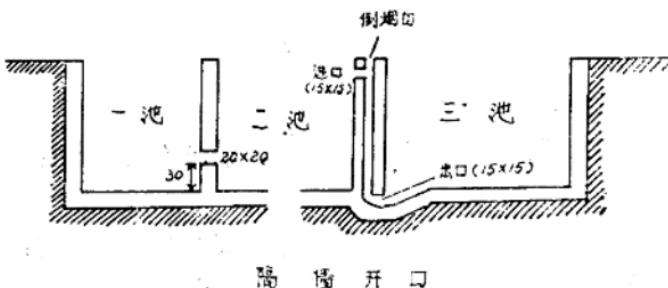
墙身全部筑好后，将墙身间的土芯全部挖掉，并检修墙身。然后用灰土筑坑底，底厚20公分左右，反复夯实、夯平。坑底与坑壁交接处应先将坑墙面捣毛，再加灰土与底面一起夯实，以保证交接处灰土夯筑质量。



挖 芯 筑 底

6. 隔墙开口：

在第一、二池间隔墙下 $1/3$ 处开一个 20×20 公分之通道，底缘离池底三十公分。在第二、三池隔墙上开两个口，一个为倒烟囱进口，开在隔墙二池面上端略低于第一池进粪口下；另



隔 墙 开 口