

DB51

四川省地方标准

DB51/T 5012—2003

白蚁防治施工技术规范

2003 - 03 - 18 发布

2003 - 05 - 18 实施

四川省质量技术监督局

发布

四川省地方标准

白蚁防治施工技术规范

条文说明

2002. 成都

修订说明

《白蚁防治施工技术规范》DB51/5012—1995 四川省地方标准，由四川省技术监督局、四川省建设委员会 1995 年 12 月 22 日发布。6 年多来，该标准对规范我省白蚁行业的施工技术，保证白蚁防治工程质量收到了较好的效果。

近年来，随着四川经济建设的迅速发展，特别是建设部第 72 号令《城市房屋白蚁防治管理规定》发布以来，四川的白蚁防治工作发展很快，白蚁防治技术、药物不断更新，目前，尚无建设部行业标准。为适应经济建设的迅速发展，根据四川省建设厅《关于下达对四川省地方标准〈白蚁防治施工技术规范〉进行修订计划的通知》（川建发[2002]13 号），特对该标准进行修订，修订重点如下：

- 1、在对该标准过去 6 年多实践经验总结的基础上进行修改、补充和完善。
- 2、因白蚁防治药物的更新换代，对选择和使用药物进行新的规定。
- 3、根据建设部第 72 号令的要求，对新建房屋白蚁预防工程的复查回访进行规定。
- 4、对该标准中较薄弱的部分进行充实。
- 5、对该标准中与建设部《工程建设标准编写规定》（建标[1996]626 号文）要求不符的部分，重新进行编写。

目 次

1 总则	(25)
2 术语	(26)
3 药物	(27)
4 新建房屋白蚁预防	(28)
4.1 建房场地清理	(28)
4.2 防蚁施工	(28)
4.3 资料归档	(30)
4.4 复查回访	(30)
5 房屋白蚁灭治	(31)
5.1 房屋白蚁检查	(31)
5.2 房屋白蚁灭治	(31)
6 房屋装饰装修白蚁预防	(34)
7 园林白蚁防治	(35)
7.1 园林白蚁检查	(35)
7.2 园林白蚁预防	(35)
7.3 园林白蚁灭治	(35)
8 水库堤坝白蚁防治	(37)
8.1 水库堤坝白蚁检查	(37)
8.2 水库堤坝白蚁预防	(37)
8.3 水库堤坝白蚁灭治	(38)
附录 A 施工基本安全措施	(39)

1 总 则

1.0.1 为新增条文，明确指出制定本规程的目的和意义。

1.0.2 对应原条文 1“适用于建筑物、堤坝、林木等受家白蚁、散白蚁、黑翅土白蚁、黄翅大白蚁危害的防治和灭治。其它白蚁不属本规程防治范围。”

从调查情况和文献资料得知，黑胸散白蚁、台湾乳白蚁和黑翅土白蚁是我省目前分布地区最广、危害范围最大的三个代表性蚁种，其他白蚁品种属局部性分布和危害，且危害与前面三个蚁种有相似之处。修订后，适用范围限于“我省”，突出“建筑物”中的主体“房屋”，“房屋装饰装修”日益广泛自成 1 章，“林木”改为“园林”更符合城镇情况，“堤坝”改为“水库堤坝”与内容更吻合。另外，“散白蚁”明确为“黑胸散白蚁”，“家白蚁”改为“台湾乳白蚁”学名，而其他白蚁危害可参照本规程相关部分，使适用的主体和范围更明确。

1.0.3~1.0.4 为新增条文，将建设部第 72 号令和川建厅房发 [2001]0318 号文对城市白蚁防治的重点工作“新建房屋白蚁预防”，作为本规程规范的重点，以期与之配套。

2 术 语

2.0.1 对应原条文2第7款,删去原定义中“生态的或其他相应”,改为“物理的、生物的或其综合的”,并用“避免”代替“杜绝”,使定义更确切。

2.0.2 对应原条文2第6款,删去原定义中“其他相应”和“已形成的”,改为“生物的或其综合的”,使定义更明确。

2.0.3~2.0.4 分别对应原条文附录A₂、A₄,仅对原定义的文字略作修改。

2.0.5 对应原条文2第5款,补充了“无蚁王、蚁后栖居的称副巢”,使定义更准确。

2.0.6~2.0.9 分别对应原条文2第1、3、2、4款,仅对原定义的文字略作修改。

3 药 物

3.0.1~3.0.2 均为新增条文,根据国家《农药管理条例》及中物协函[2001]12号文的相关规定,对保证白蚁防治药物质量进行了严格规范,并明确“房屋白蚁预防使用的药物,其防治对象必须包括白蚁”。我国是消除和淘汰持久性有机污染物(POPS)《斯德哥尔摩公约》的签约国,故条文中规定了“严禁使用国家明令禁止生产、撤销登记或禁止使用的药物”。

原条文附录B对药物使用作了具体规定,但表B1~B3所列药物中,氯丹、灭蚁灵即属POPS类杀虫剂,而其它药物目前多数登记的防治对象又未包括白蚁,故删去原表。由于科学技术发展迅速,因此,本规程不再列举具体药物,只对药物的选择和使用原则作出规定,以便及时采用新的防治白蚁药物。

3.0.3 为新增条文,明确了白蚁防治药物选择和使用的基本原则。

3.0.4 为新增条文,规定了白蚁防治工程施工药剂的使用浓度和剂量的选择依据。

3.0.5 为新增条文,因我省各地的地理环境差别较大,本条对处理施工中出现的特殊情况作出原则规定。

4 新建房屋白蚁预防

4.1 建房场地清理

4.1.1~4.1.2 清除了建房场地的地下蚁源及其生存的食源。对应原条文 4.2, 仅对文字作修改。

4.2 防蚁施工

4.2.1 地基及地坪经过全面防蚁施工后, 在地基及地坪中形成了一个防止白蚁从地下侵入室内的药物覆盖层, 达到预防白蚁的目的。

1 为新增条文, 在地下水位以下的土壤中, 白蚁不能生存, 在深层土壤中, 白蚁生存的条件很差。因此, 仅规定地下水位以上的地基(有多层地下室的房屋地基除外)应进行防蚁施工。

2 对地基的土壤施药后, 能防止白蚁向上蔓延。

3~5 对所列部位施药后, 即在地坪中形成了一个防止白蚁从地下侵入室内的药物覆盖层。对应原条文 4.4~4.5。施药部位补充了“垫层”, 此“垫层”能让药液渗透, 否则, 只能对土层施药。

6 为新增条文, 所列部位均是白蚁侵入室内的主要途径, 故应重点施药。

7 规定对土层或垫层防蚁施工药液的使用量, 以保证施工药液在土层或垫层中能达到一定的渗透深度。对应原条文附录 B 表 B₂有关内容。

8 保证地坪中药物覆盖层的有效含量及防止流失。对应原条文 4.3 b) 与 4.7, 补充了“大雨后, 不得立即对露天区域施药”。

4.2.2 根据白蚁侵入室内的规律及总结我省多年来新建房屋白蚁预防施工经验制定。

1~2 使墙体表面的药物覆盖层与地基及地坪中的药物覆盖层连接成整体, 防止白蚁从室外穿过砌体墙缝进入室内。对应原条文 4.6。

3~4 为新增条文, 防止白蚁沿砌体墙缝隙或管井等阴暗潮湿的内壁向上层蔓延, 并侵入室内。

5 为新增条文, 所列部位是白蚁侵入室内的主要途径, 故应重点施药。

6 为新增条文, 规定墙体防蚁施工药液使用量及分次施药, 以增加墙体对药液的吸收量。

7 为新增条文, 保证墙体表面药物覆盖层的有效含量及防止流失。

4.2.3 为新增条文, 对所列部位施药后, 地基及地坪与底层墙体的药物覆盖层才能构成一个整体, 防止白蚁从地下或从地下通入室内的管道口等处侵入室内。

4.2.4 木构件经过防蚁施工后, 不仅使其免遭白蚁危害, 而且使白蚁缺乏生存的食源。对应原条文 4.8~4.9 的相关内容, 其中, 装饰装修部分列入本规程第 6 章“房屋装饰装修白蚁预防”。

1 为新增条文, 总结我省部分地区新建房屋白蚁预防工程包治期已达 15 年的经验制定。

2~5 根据白蚁蛀蚀木构件规律制定。对应原条文 4.8b), 并改为文字表述。

6 为新增条文, 规定多次施药及其间隙时间, 以增加木构件

对药液的吸收量,提高其防蚁性能。

7 施药前,不使用油性防护涂料,有利于木构件对药剂的吸收;施药后,应保持其药物覆盖层完好。对应原条文 4.8 a)、c),对文字略作修改。

4.3 资料归档

4.3.1 对应原条文 4.1,仅对文字略作修改。

4.3.2 为新增条文,明确应归档的资料内容,对强化工程质量管理十分必要。

4.3.3 为新增条文,强调了原始资料的重要性,并突出了用户对质量的监督作用。

4.4 复查回访

4.4.1~4.4.3 均为新增条文,根据建设部第 72 号令和川建厅房发[2001]0318 号文有关复查的规定制定的。条文明确规定了复查回访的时间、次数、复查程序及有关各项要求,强调了原始资料的重要性,并突出了用户的监督作用。

5 房屋白蚁灭治

5.1 房屋白蚁检查

5.1.1 对白蚁危害的检查时间、方式、顺序、范围及目标作出规定。对应原条文 3.1,因 3.1 d) 属一般管理内容,故删去。

1 是检查白蚁的最佳时期。对应原条文 3.1 a),因各地气候有差异,以月份为标准规定检查时间不恰当,即使在冬季,若室内小环境条件适合,白蚁仍可觅食。故将“每年 3~11 月”改为“白蚁觅食活动期”。

2 为新增条文,有利于提高检查效率。

3 为检查顺序,对应原条文 3.1 b) 将“自上而下”改为“自下而上”,与蚁害发生的普遍规律相符。

4 为新增条文,检查白蚁觅食的主要对象,易发现蚁害。

5 对应原条文 3.1 c),检查目标补充了“活体白蚁”。

5.1.2 对应原条文 3.2 与 3.3,将其合并,减少重复;检查重点补充了“木构件的结合处”、“楼梯接地木扶手及建房时不能取出的木模板”及“底层沉降缝”等易发生蚁害的部位。

5.1.3 对应原条文 3.4,补充了“草坪及地面堆放木材及其它”,删去了已逐渐被淘汰的“木电杆”。

5.2 房屋白蚁灭治

5.2.1 对应原条文 3.5,将“家白蚁的施药灭治”改为“直接喷粉灭治”,其方法更明确,适用蚁种更广泛。

1 直接喷粉灭蚁的施药原则，对应原条文 3.5，将“多点喷粉”改为“多点少施”即“一般每点喷粉 2~3 下即可”；删去与“见蚁施药”原则不一致的“每 100 m²防治面积，不得少于 5 个施药点”。

2 可提高灭蚁效果。对应原条文 3.5 a)。

3 为新增条文，可提高灭蚁效果。

4 对应原条文 3.5 b)，补充了“在开口处两端向内喷粉”，可提高灭蚁效果。

5 对应原条文 3.5 c)，因黑胸散白蚁分群前，分飞孔口无排泄物，故删去“分群前撬开外露排泄物”改为“应在有翅成虫分群前”，适用蚁种更广泛。

6 对应原条文 3.5 d)。

7 为新增条文，可提高灭蚁效果。

5.2.2 对应原条文 3.7。诱集灭治实际上仍主要为“喷粉”灭治，只是不“直接喷粉”，故改为“诱集喷粉灭治”，并删去“诱集灭治是在不能实施喷粉灭治的情况下”。

1 为新增条文，是诱集喷粉灭治的最佳时期。

2~3 对应原条文 3.7，补充了“用白蚁喜食的食料作诱饵”及“诱集桩”。并将“施药”改为“喷粉”、“并复原状”改为“轻复原状”，其操作方法更准确。

4 为新增条文，可提高诱集、灭蚁效果及施药后的安全性。

5.2.3 为新增条文，使用简便，适用性广，诱杀行之有效。

5.2.4 散白蚁在我省分布广、危害大，是灭治重点对象。

1 规定液态药剂在什么情况下使用。“撬开被害物发现白蚁个体，向内喷粉”内容已并入本规程第 5.2.1 节，故删去；“将 10~20 天”改为“15~20 天”，补充了“灌注”方法。对应原条

文 3.6。

2~4 均为新增条文，为散白蚁危害的常见部位及其施药方法。

5.2.5 对应原条文 3.8，“家白蚁”改为“乳白蚁”学名，补充“白蚁在外出觅食活动停止的”冬季进行，删去“11 月~次年 2 月”。

5.2.6 对应原条文 3.9，如灭治效果好，则不必再强化，故删去“强化灭治效果”；另外，删去了“填写施工任务单……”等一般管理的内容。

6 房屋装饰装修

6.0.1~6.0.3 通过对木地面、木门窗、木墙面、木吊顶及木立柱等室内装饰装修木制品的防蚁施工,以防止白蚁蛀蚀。对应原条文 4.8~4.9 有关部分,补充了“门、窗套”、“木壁橱”、“木楼梯”、不同类型“木地板”及其覆盖范围内的墙面、地面的防蚁施工规定。其中:6.0.1 第 3、4 款,6.0.2 第 3 款及 6.0.3 第 3 款均为新增条文。

6.0.4 对未经预防白蚁施工的底层房屋,在室内装饰装修工程前,应对该房屋进行补防施药处理。对应原条文 4.11 g),补充了“在室内地面按梅花状每隔 1 米钻一孔”及“并对距地面 1 米范围内的墙面全面喷洒覆盖施药。”删去“在室外离墙面 0.3~0.5m 范围内”钻孔,此项规定局限性较大,另对孔距略作调整。

6.0.5 为新增条文,在于增加木构件对药液的吸收量,提高其防蚁性能。

7 园林白蚁防治

7.1 园林白蚁检查

7.1.1 明确检查时间、范围和目标,对应原条文 6.1。

1 对应原条文 6.1 a),将“即每年的 3~11 月进行”这一句省掉。以免与“白蚁觅食活动期”重复。

2 对应原条文 6.1 b),未作修改。

3 对应原条文 6.1 c),在表述中将家白蚁和散白蚁省掉,增加了地表指示物,如鸡纵菌、地炭棒等。因这一点是白蚁危害的一个很明显的外露迹象。

7.2 园林白蚁预防

7.2.1 为新增条文,强调对栽植环境有白蚁存活的,应对栽植环境进行白蚁灭治,然后再进行栽植,免受蚁害。

7.2.2 为苗圃白蚁的预防方法。对应原条文 6.6 及附录 B,其中,1~3 款应按本规程第 3 章的有关规定确定使用药物后,再按其使用说明进行操作,故不再列表。

7.2.3 为新增条文,防止白蚁对幼苗、幼树的危害。

7.3 园林白蚁灭治

7.3.1 对应原条文 6.2~6.4 将原按不同蚁种表述其灭治方法,改为按不同灭治方法表述,免重复,且不影响灭治操作。

1 对应原条文 6.4 a), 删去“即每年的 4~6 月或 9~11 月”重复部分。

2 对应原条文 6.4 b), 补充了“诱集喷粉灭治”内容。

3 对应原条文 6.3 和 6.4 c), 将其合为一款, 并将 6.3 内容精简为“取巢不得危及树木存活”。

7.3.2 对应原条文 6.5, 未变。

8 水库堤坝白蚁防治

8.1 水库堤坝白蚁检查

8.1.1 明确水库堤坝白蚁危害检查的时间、目标、范围和重点。对应原条文 5.1, 将检查时间“白蚁地表活动高峰期为宜”改为“白蚁觅食活动高峰期, 地表特征明显时为宜”, 前者仅指白蚁生物学特性, 后者包含了便于检查的地表特征。同时, 删去重复文字“即每年的 4~6 月和 9~11 月”。其余条文, 仅对顺序略作调整。

8.1.2~8.1.3 为检查白蚁危害的辅助方法。对应原条文 5.2 与 5.3, 补充了“诱集物应选用白蚁喜食的材料”。

8.1.4 对应原条文 5.4, 属一般管理内容, 对文字作精简。

8.2 水库堤坝白蚁预防

8.2.1 对新建坝和建成坝的白蚁预防方法。对应原条文 5.7, 其中, 对新建坝补充了“若发现环境内有白蚁活动, 应灭杀处理”及“对取土场用于筑坝的材料进行监控……”, 强调对白蚁危害应“防”重于“治”。

8.2.2 水库堤坝白蚁防治工程的注意事项。对应原文 5.8。

8.2.3 强调药物使用必须符合国家有关规定, 应按本规程第 3 章的有关规定确定使用药物后, 再按其使用说明操作, 不再单独进行规定。

8.3 水库堤坝白蚁灭治

8.3.1 对蔓延危害水库堤坝的白蚁灭治方法,对应原条文 5.5,仅对文字略作修改;补充了“诱集喷粉灭治”。

8.3.2 对建于堤坝体上的白蚁灭治方法,对应原条文 5.6,因坝体不同,其沟道规格应有一定区别,故删去沟道规格数据及附录 C1 图。另外,删去了巢腔壁上主蚁道的上限孔径 0.05m。

附录 A 施工基本安全措施

A.0.1~A.0.2 分别对应原条文附录 D 的 D₁与 D₂。

A.0.3 对应原条文 D₃与 D₉,防护用具补充了“工作服、工作帽和安全帽”。

A.0.4 对应原条文 D₁₃,补充了“或靠近电器设施”。

A.0.5 为新增条文,强调了施药前,应离开施药现场的各类人员。

A.0.6 对应原条文 D₄,补充了“施药时,严禁……嘻戏打闹”。

A.0.7 对应原条文 D₆,补充了“应避免将药物喷溅在……饲料中”。

A.0.8~A.0.9 分别对应原条文 D₇与 D₈。

A.0.10 对应原条文 D₁₄,补充了“应配置通风设备”。

A.0.11 对应原条文 D₁₁,对文字略作修改。

A.0.12 对应原条文 D₅与 D₁₀。

A.0.13 为新增条文,强调施药人员自身的安全。

A.0.14~A.0.15 分别对应原条文 D₁₂与 D₄,对文字略作修改。