

4月2日下午,安溪县第九小学的小记者们走进该县城市污水处理厂,开启了一场变污为清的水再生探秘之旅。

在副厂长庄俊兵的讲解下,小记者们见证了污水从浑浊到澄澈的“重生魔法”:粗细格栅如钢铁卫士拦截杂物,沉砂池让泥沙悄然沉淀,而生化池中亿万个微生物正上演着微观世界的“饕餮盛宴”。最令小记者们震撼的是二沉池的泥水分离奇观——上层清液如水晶般透亮,下层污泥沿着锥形池底缓缓回流,最终水在紫外线消毒后奔向西溪。

这场沉浸式科普让孩子们惊呼:“原来每一滴清水都承载着无数微生物的辛勤劳作!”小记者们现场采访了厂长林志辉,还用童真的笔触记录下净水背后的科技奥秘,更在心灵深处种下节水护水的种子。

# 污水探秘观万象 净水护源启童思

## 安溪九小小记者揭秘水再生密码



小记者采访安溪城市污水处理厂厂长林志辉



小记者走进污水处理厂

### ★化污为净的奇妙旅程

□小记者 李浩然

(安溪县第九小学六年级)

“哇!原来污水是这样变干净的!”今天我们走进了安溪县城市污水处理厂,开启了一场神奇的科学之旅。

走进厂区,我们就看到两个巨大的“钢铁筛子”在咕嘟咕嘟转。庄叔叔说这是粗格栅和细格栅,专门拦截污水里的“大块头”。我踮起脚尖凑近看,发现筛网上挂着好多塑料瓶、树枝,甚至还有玩具球!“这些垃圾每天能装两车呢!”叔叔的话让我们惊叹不已。

最让我感到神奇的是生物反应池。叔叔用小桶舀起褐色的水,里面混着像巧克力酱一样的泥巴。“这些可不是普通的泥巴,里面住着上亿个微生物小卫士!”他用显微镜给我们看,那些生物就像在跳圆舞曲,把污水里的脏东西都吃掉了!

在二沉池边,我看到清澈的水慢慢往上冒,褐色的污泥像坐滑梯一样沉下去。叔叔说这些污泥大部分会“回家”继续工作,剩下的变成泥饼去发电厂“上班”,还能发电呢!

(指导老师:黄坤木)

### ★一滴水的重生之旅

□小记者 白哲轩

(安溪县第九小学五年级)

来到沉砂池旁,只见浑浊的污水裹挟着泥沙艰难奔涌,仿佛在诉说着被污染的伤痛。“这是水的第一道净化关。”讲解员的话音未落,我们已来到生物处理区。活性污泥中的微生物军团正无声地战斗着,它们像无数微型清洁工,辛勤吞噬着水中的有机污染物。我俯身观察池中翻涌的泡沫,突然发现生命的伟大竟藏在最微小的存在里。

最震撼的当数二沉池的“泥水之舞”。直径三十米的圆形池中,泥水在重力作用下优雅分层,上层清液如水

晶般透亮,下层污泥则沿着锥形池底缓缓回流。当汨汨清流在出水明渠欢唱时,阳光穿透水幕折射出彩虹。

这趟旅程不仅揭开了“浊水化清”的科技面纱,更让我读懂每滴水的珍贵。每一滴清水,都承载着无数微生物的辛勤劳作,凝聚着水务人的智慧匠心。

(指导老师:郑素娟)

### ★奇妙的“变身秀”

□小记者 高梓翔

(安溪县第九小学四年级)

一进门,我就闻到了污水臭烘烘地在周围“张牙舞爪”。不过呀,别害怕!这里的过滤设备就像一群超级厉害的小卫士,正雄赳赳气昂昂地工作着呢。只见污水这个调皮鬼,在小卫士们的努力下,乖乖地被“改造”,一点一点地变成了清澈的水,哼着小曲儿欢快地跑了出来,可神奇啦!

叔叔指着处理池说:“污水宝宝想要变得干干净净,可要经历不少考验呢!它得先通过一级处理、二级处理的关卡,再接受生物处理的‘魔法洗礼’,把身上的脏东西和有害物质统统赶跑,最后再消毒,才能开开心心、干干净净地流入西溪的怀抱哟。”

最后,叔叔还告诉了我们好多有趣的节水小知识:“冲澡的时候,时间少一分钟,就能让12升水宝宝开开心心地去去做更有意义的事啦。还有呀,淘米水可以用来清洗果蔬,养鱼水能给花草草浇水施肥呢。”

(指导老师:李霞玉)

### ★神奇的污水处理

□小记者 刘思瀚

(安溪县第九小学四年级)

工作人员告诉我们,这里主要配备有两个清洁污水的池子。要清洁污水,首先要反复过滤污水中的杂物,

接着再通过二沉池,利用沉淀作用过滤泥沙和臭气,然后通过添加次氯酸钠溶液进行消毒杀菌,最后水质达到一级A标准后就可以排入一旁的西溪里了。

这个厂每天至少处理6万吨的污水,还需工作人员24小时轮班看守。作为水资源的享用者,我们应好好珍惜水源,不随意浪费一滴水,更要爱护环境,不乱排放污水,不在河边乱扔垃圾。让我们一起共同保护我们的家园。

(指导老师:李碧霞)

### ★污水的自传

□小记者 陈昕彤

(安溪县第九小学五年级)

起初,我的身体里混杂着洗菜残留的油渍,还有各种看不见的细菌,顺着黑漆漆的管道一路漂流,来到了一个陌生的地方——污水处理厂。刚进门,我就被一道“铁栅栏”拦住了!原来这是粗格栅,它像一位严厉的守卫者,把塑料袋、菜叶这些大块头的垃圾统统抓走。接着,我又穿过细格栅的“筛网”,连细小的沙粒也被

筛了出来。

随后,我流进了一个叫“沉砂池”的地方。我突然变慢,身体里那些沉重的沙粒像被施了魔法一样,纷纷沉到池底。听说这些沙子会被清理出去铺路,而我则继续向前,准备迎接更重要的蜕变。

最奇妙的环节来了!我被引入了一个巨大的生物池,这里分为三个区域:厌氧区、缺氧区和好氧区。在厌氧区,一群“饥饿”的微生物围住我,分解掉身上的有机物;到了缺氧区,另一种微生物开始“吃掉”我体内的氮元素;最后进入好氧区,阳光透过水面洒下来,好氧微生物欢快地工作,把我身上的污染物彻底“消化”干净。

(指导老师:周振华)

### ★保护水资源

□小记者 詹怡婷

(安溪县第九小学五年级)

水,是生命之源。我们每天都要用到水,可是,被我们污染过的水,又会流向哪里呢?接下来,我们去一探究竟。

原来被污染过的水会被送到清理污水的工厂里,在这里经过清理沉淀微生物,最后再过滤,经过三道程序,污水就会被清理相对干净一点,才可以排入河里。经过河水的自净,才能算完全清理干净。

这一系列复杂的工程,让我意识到保护环境、爱护水资源的重要性。保护水资源,从我做起,从小事做起。给鱼儿一个干净的家,还大自然一个美丽的环境。爱护环境,创建美好安溪。

(指导教师:林雪华)



小记者合影