台南市黎明高中新聞報導剪輯

全台首座 台南黎明中學 JW 工法打造無水溝校園

2016-05-25 03:36 聯合報 記者謝進盛、鄭朝陽/連線報導



天主教黎明高中將落成的新校舍採JW工法,四周看不到排水溝,打造「無排水溝校園」

台南市私立黎明中學正在打造全台第一個沒有水溝的校園,明年五月底完工的校園新鋪面有孔洞把水滲入地下,成了「隱形水庫」,也無病媒蚊容身之處,保水、夏季降溫、防治登革熱一舉多得。

天主教方濟會成立的黎明中學正分兩期更新老舊校舍,校長羅家強說,去年台南 登革熱疫情嚴重,確診病例不斷竄升,學校董事長高征財神父得知台灣研發的透 水鋪面「JW 工法」有免做水溝等好處,並在法國氣候公約會議獲得高度肯定,

決定採用,讓三千三百多坪的校園鋪面成為 JW 工法示範區。

JW 是工法發明人陳瑞文名字英譯的縮寫。鋪面上層是塑膠導管和混凝土的合體,下層在土壤上方鋪上碎石,打造多孔隙的環境,既能呼吸也能貯水。

陳瑞文說,上層鋪面布滿直徑約零點二公分的 塑膠導管,將地表雨水導入地下的土壤碎石層, 這些導管分為直管和上細下粗兩種管徑,利用 「伯努力定律」讓地表的水和空氣下得去,地 下的空氣也上得來,達到空氣循環效果;水存

JW工法與傳統鋪面差異 JW工法 直形導管 結合混凝土 的硬鋪面 入灰塵和空 10-30公分 氣、雨水入 夯實級配底屬 碎石,通氣 10-30公分 儲水層 地下水分往 上蒸散、低 溫空氣往路 面排出空氣 微生物分解灰塵成

JW 工法與傳統鋪面差異 聯合報提供

在地下能補注地下水、隨時取用,也能蒸發到地面散熱降溫,節能減碳,檢驗水質比山泉水還乾淨。

他指出,雨水滲入地下,就不需要排水溝,既省下工程經費、免除定期清理的麻煩,也沒有孳生老鼠、病媒蚊的顧慮,是防疫的根本解方。至於導管若有塵土阻塞,只要下雨也會自動沖刷通暢,鋪面至少十年免維修,省掉道路挖補費用。

105年5月25日聯合新聞網刊登