被物理世界抛弃的孩子



沈 彬
专栏作家
Columnist
假装专家，低空观察

发现一件事——十几岁的儿子，不知道怎么跺掉鞋子上沾着的泥巴。

前不久带孩子爬山，恰逢阴雨天，山路泥泞，鞋底裹上厚厚一圈泥巴。孩子明显察觉到脚上的累赘，想要摆脱这份困扰，可他的处理方式竟是从包里掏出餐巾纸，蹲下身想去擦拭鞋底的泥巴。

这个动作挺让我吃惊的，我总以为，鞋上沾了泥，人自然的反应就是往地上狠狠跺几下，把泥巴跺落，或是寻一处棱角分明的台阶，刮去鞋底附着的泥土，这该是刻进普通人本能里的操作。想不到，这种想当然的生活技能，也依旧需要“老猴子教小猴子”式的口传身授。

细想也不奇怪。如今城市的市政路网高度完善，日常脚下全是平整的硬化路面。偶尔撞见泥地，也大多是修整妥帖的人工草坪，鲜少有一脚陷进烂泥的生活体验。Z 世代的孩子是名副其实的互联网原生居民，却和粗粝鲜活的物理世界生出了一层隔膜。

他们日日身处“光滑的世界”，整洁、安全、被精心修饰。

他们日日身处“光滑的世界”，整洁、安全、被精心修饰，危险、磕碰、混沌无序的自然痕迹被人为隔离在外。触目所及是打磨、装配完善的物件，少有泥泞的土地、粗粝的地面、流动的水源，让他们去摸索、去感知、去领悟生活现场的物理原理。

他们几乎看不见寒冬夜里结冰胀裂水缸，无从直观体会水结冰膨胀的力量；很少有机会用一根长木棍撬动沉重石块，去切身感受杠杆力矩长短带来的力量变化；他们鲜有机会站在升腾的炉火边上，看到热浪之后景物扭曲晃动，便少了对热空气膨胀、光线折射的具象认知。因为很少炒菜，就难以直观感受水溅到热油里的沸溅，从而了解不同物质的沸点不同……

这些林林总总本应根植于基本认知中的“物理常识”，几乎都变身为需要记忆的“考点”，大多成了课本上的定理与公式，而非直观的生命经验。

亚里士多德说：动物只活在现象与记忆之中；唯有人类，从一次次重复的见闻记忆里沉淀出经验，经验又生长出技艺与理性。人对物理世界的认知本原，本该遵循这样一条路径：先有身体的感知，积累直观经验，最后才由理性提炼出普遍原理。可对今天的不少孩子来说，这个顺序颠倒了。

物理课本先抵达他们，而真实的“物”却离他们很远。就像跺脚能震落鞋上泥巴，本应该是生活的常识，但现在却成了牛顿惯性定律的应用——脚跺到地面的同时，脚静止了，因为惯性，鞋上的泥没有停止，所以被甩了出去。

我们给了孩子一个足够安全顺滑的世界，却也剥夺了孩子们和真实世界交触、互动，甚至是“吃亏”的机会。那些藏在挥出的棍子、撬起的重物、抛出的石头里的物理，那些不需要演算、只需要亲身触碰就能读懂的规律，正在慢慢变成一代人的知识盲区。