

EcoScreen Studio — 一种可持续的丝网印刷再 设计方案

How might we reinterpret the screen printing process in small-scale FabLab settings using stickers, woodworking, and special inks (or digital cutting and innovative materials)?

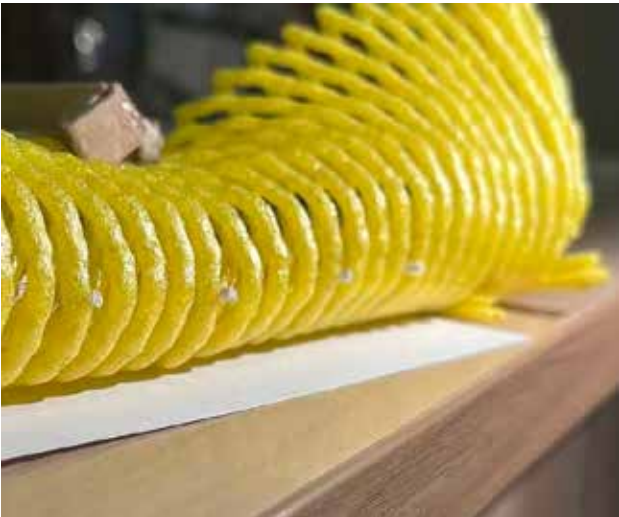


Design Concept | 设计理念

EcoScreen Studio 以“简化”和“环保”为核心，重新思考传统丝网印刷流程。它摒弃了复杂的化学制版与工业设备，将丝印转化为一种低技术、环保、人人可参与的创作方式。它的设计目标在于：优化印刷步骤，解决制作中遇到的困难问题；降低技术门槛，让更多人能参与印刷实践；通过可持续材料，减少污染与浪费；让印刷重新成为一种人与材料对话的手工艺艺术。



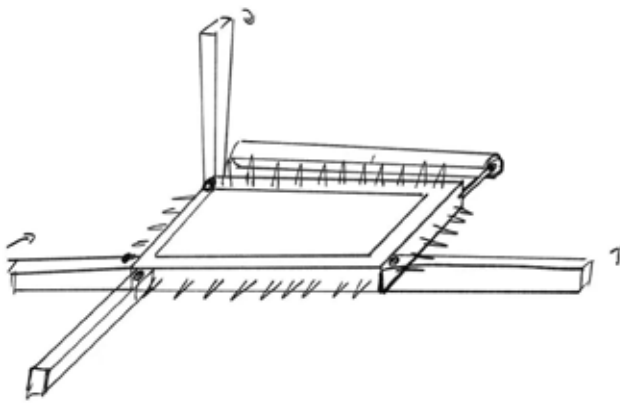
贴纸模板系统



丝网

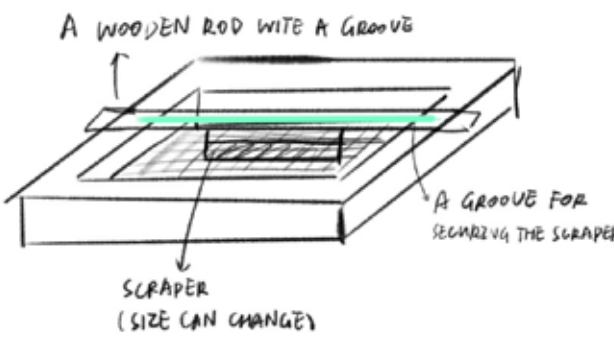
System Overview | 系统结构

该系统整合了四个经过重新设计的功能模块：



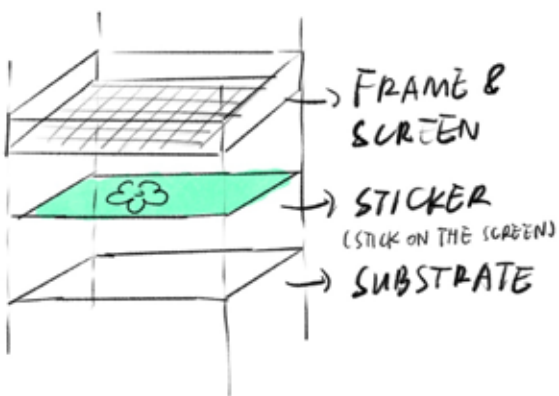
木框张网系统 (Rod-Locked Wooden Frame)

在木框四周安装极细的木杆，拉紧丝网后将其穿过固定，形成自然张力，无需专业拉网机，张紧便捷、可重复使用。



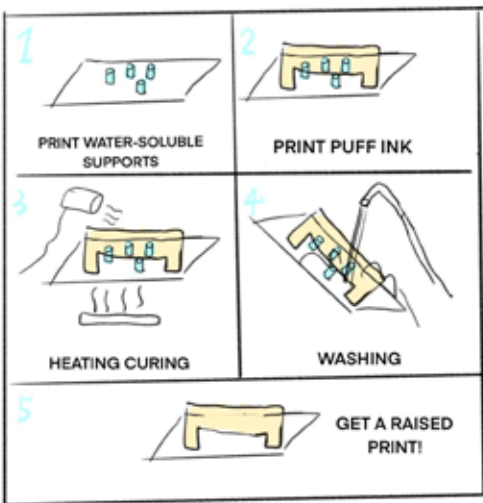
滑动刮板机构 (Sliding Squeegee Mechanism)

制作带有卡槽的木杆，可以固定不同大小的刮板。将木杆架在丝网的木框上，印刷时均匀用力推动木杆即可把颜料刷匀，令印刷更加均匀、易操作。



贴纸模板系统 (Sticker Mask System)

使用打印贴纸代替感光胶制版，避免化学感光与曝光步骤，不仅绿色环保，减少化学试剂造成的环境污染，同时操作也更加简单、大大降低失误率。



复合油墨系统 (Hybrid Ink Composition)

使用水溶性环保油墨作为支撑，在其上面印刷发泡油墨，固化发泡油墨后洗去水溶性油墨，即可获得立体的印刷图案，在印刷中创造立体触感与视觉层次。次。