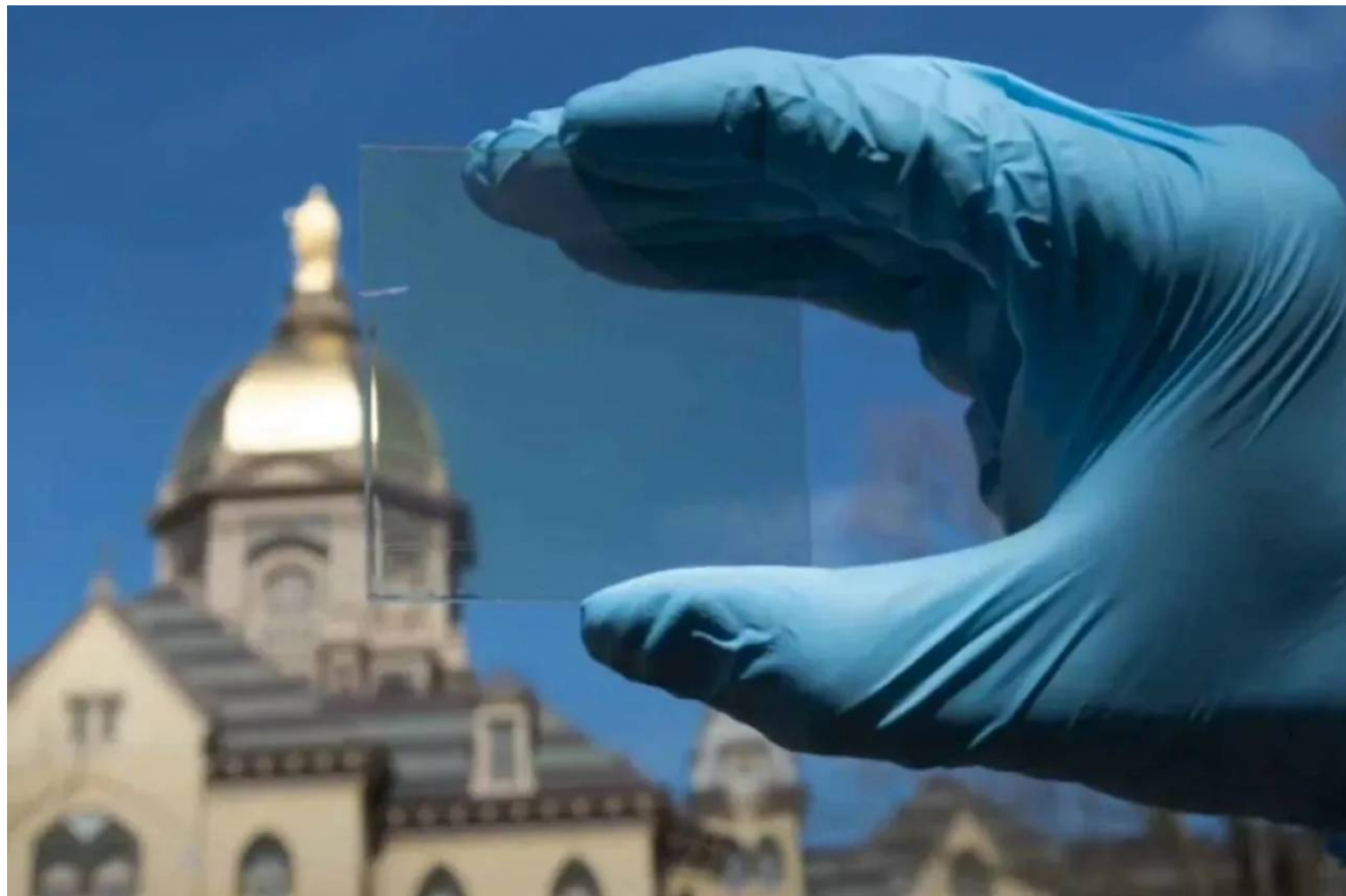


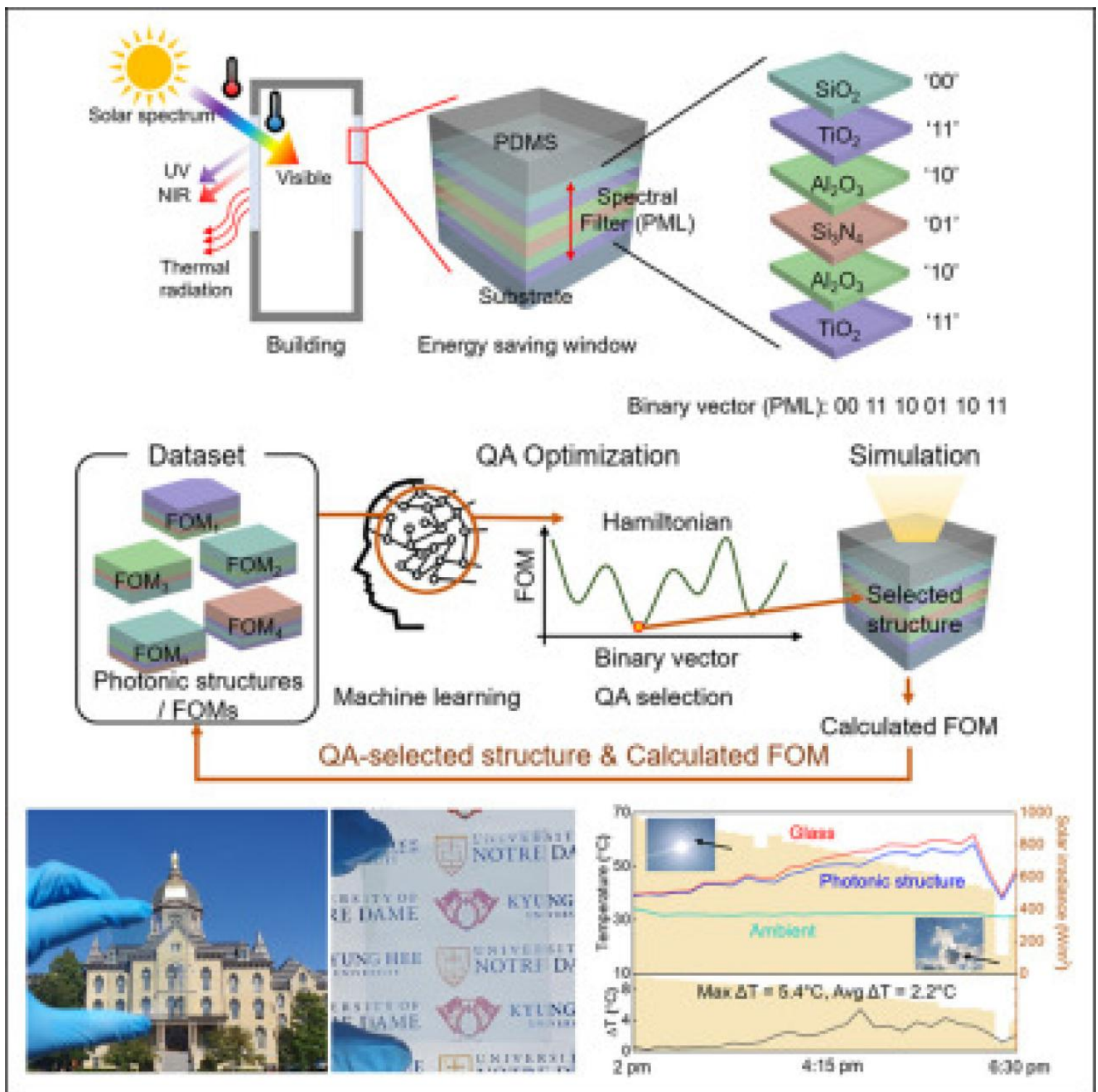
Sostenibilità - Ecco il vetro che lascia passare la luce ma non il calore. Addio macchine roventi e climatizzatori?

Articolo scritto il 04 luglio 2024 ore 07:52

A cura di [Carlo Migliore](#)



Siamo appena ad aprile e i **primi caldi precoci** già ci fanno preoccupare, come sarà l'estate e quanto caldo farà in Italia? La risposta sembra essere quella di sempre, **sarà caldissimo**, come ogni anno e saremo costretti a utilizzare a manetta ventilatori e soprattutto **climatizzatori** per cercare di sopportarlo meglio. Il **caldo estivo** è una conseguenza diretta della **radiazione ultravioletta** della luce in arrivo dal sole, è quella che contribuisce sensibilmente a **rendere roventi** i nostri appartamenti e le **nostre automobili** ma se ci fosse un modo per **fermare quella radiazione** consentendo solo alla **luce visibile** di raggiungerci? La sfida è stata raccolta dall' **Università di Notre Dame** degli Stati Uniti dove un team di ricercatori guidato dal professor **Tengfei Luo** ha brevettato un **vetro "intelligente"** capace di **schermare il calore** lasciando passare solo la luce. [Lo studio](#) è stato pubblicato sulla rivista **Cell Reports Physical Science**.



Il materiale è costituito da **una serie di strati ultrasottili** di silice, allumina e ossido di titanio su una base di vetro comune. Grazie ad alcune simulazioni, il team ha scoperto che questo rivestimento trasparente potrebbe **ridurre le temperature interne da 5,4 a 7,2°C**, indipendentemente dall'angolo di penetrazione della luce solare. Pensate al **vantaggio nel** ridurre drasticamente l'utilizzo di climatizzatori, che hanno anche un impatto ambientale notevole. Un grande passo avanti nella **lotta al riscaldamento globale**. Di certo, la strada verso una diffusione su larga scala di queste finestre intelligenti è ancora lunga. Serviranno **ulteriori ricerche e investimenti** per rendere il prodotto accessibile a tutti. Speriamo che avvenga il prima possibile!