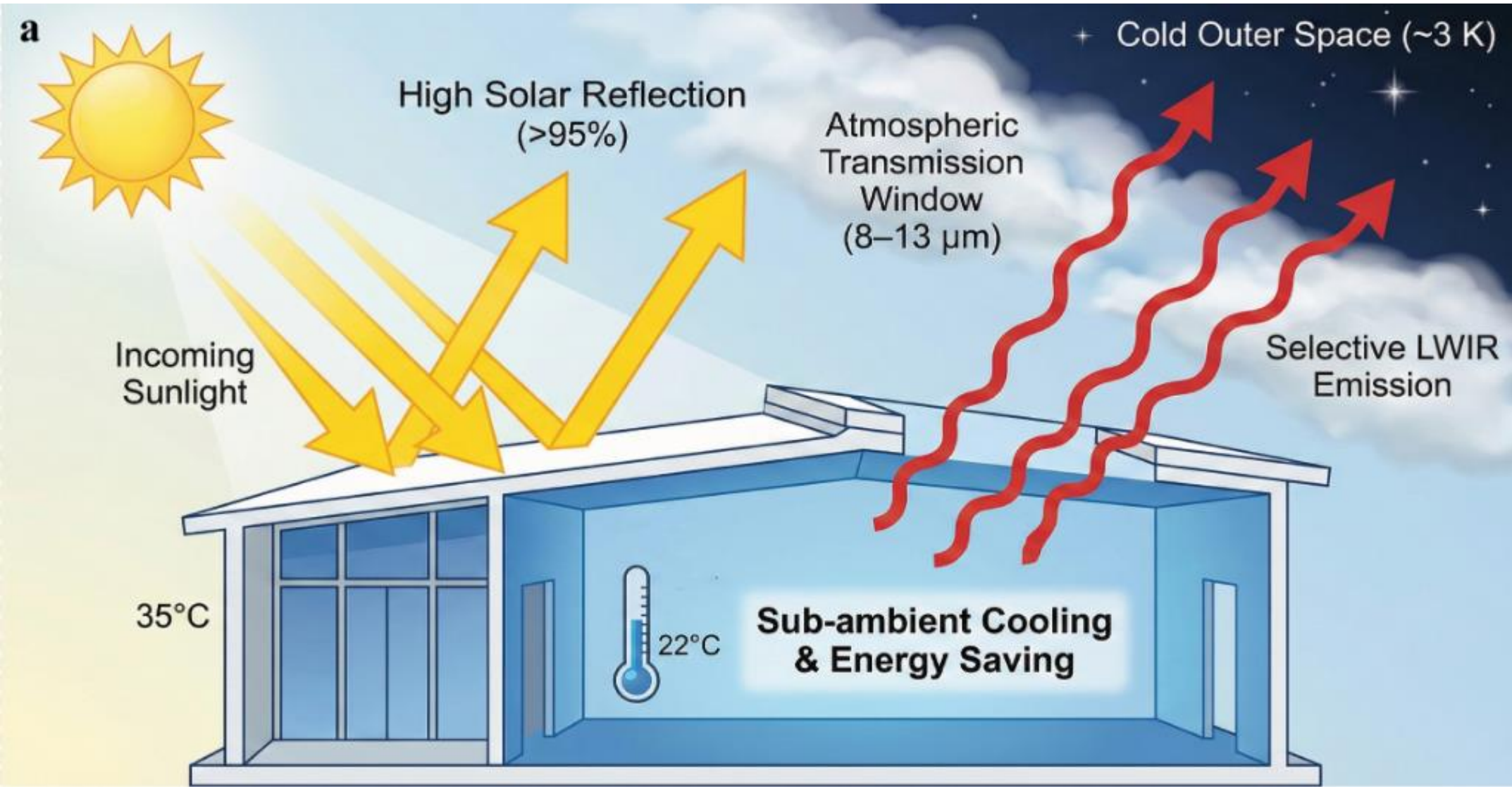


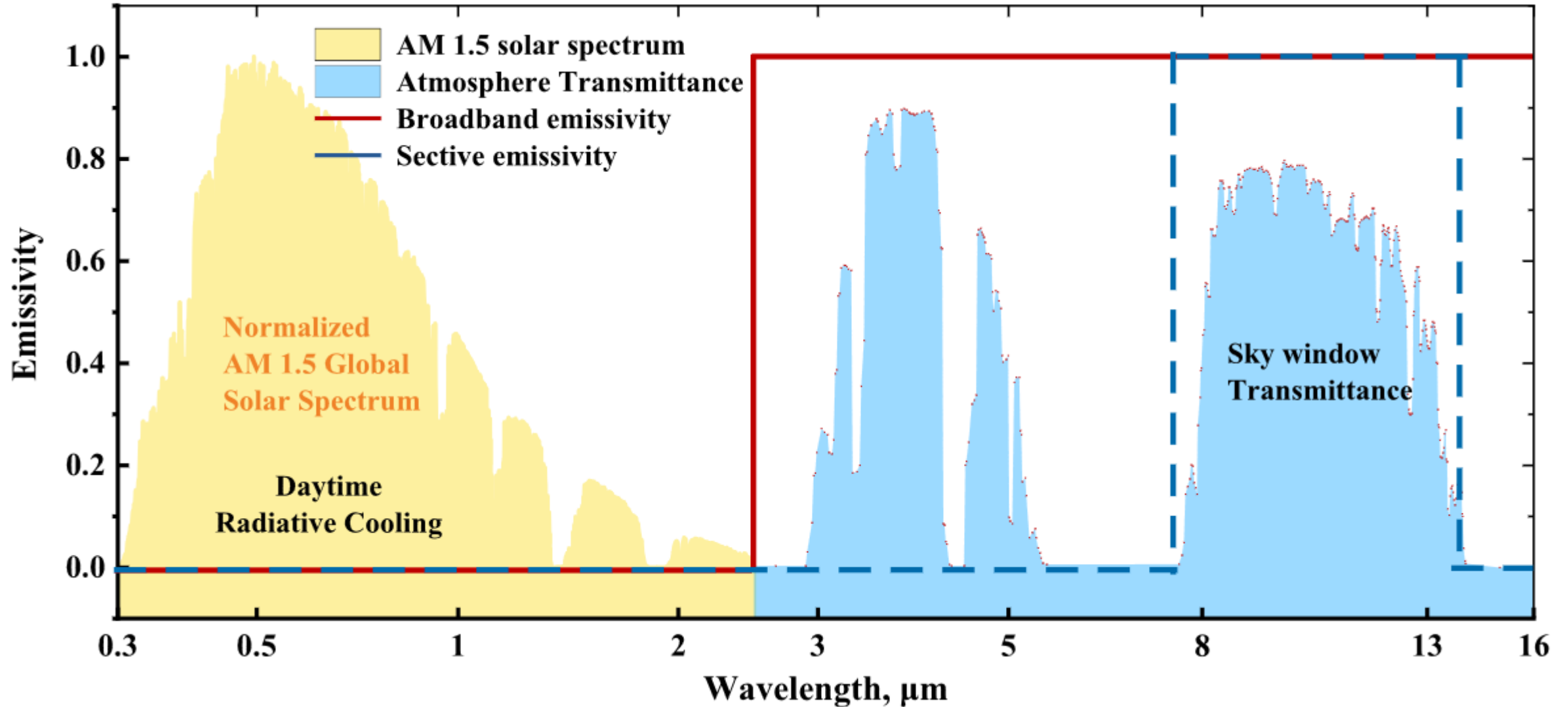
# Pasivní denní radiativní chlazení (PDRC)

Václav Kotyza

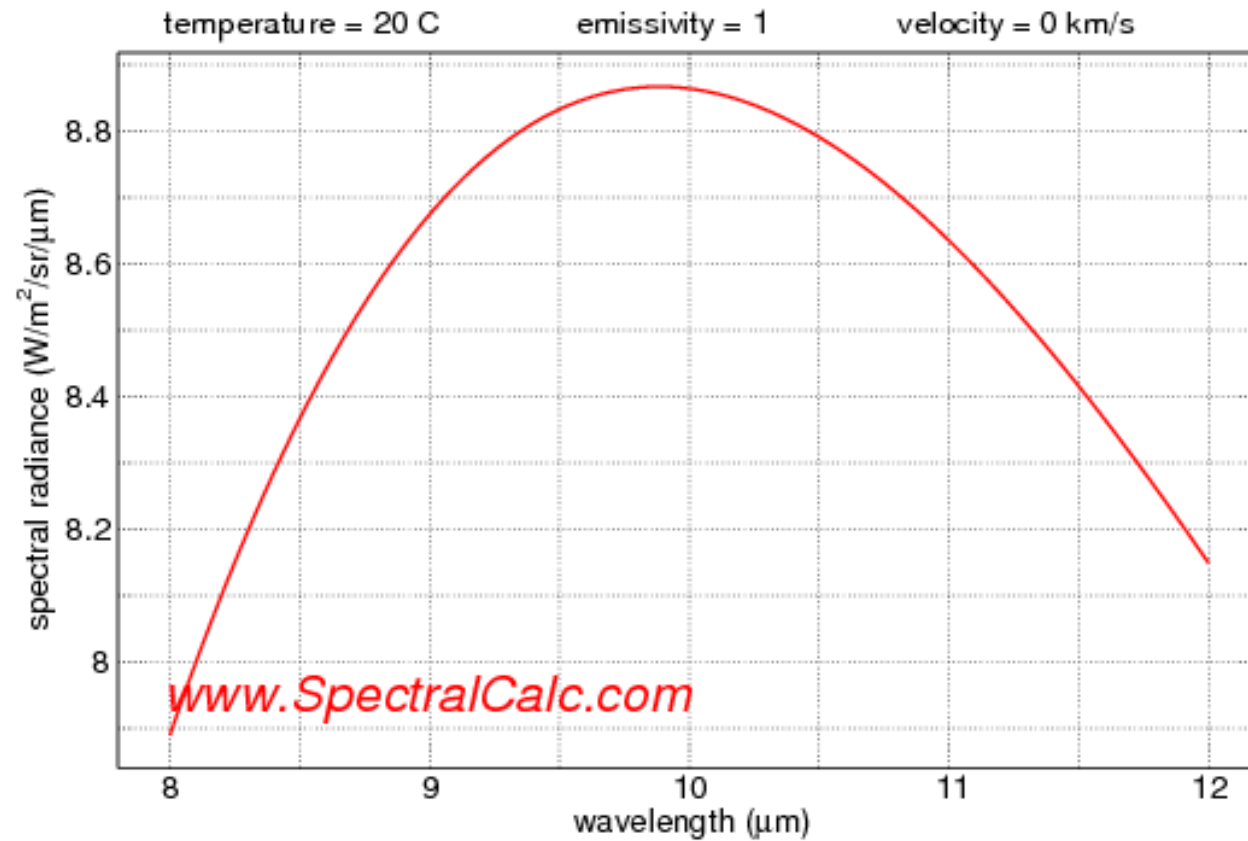
# Princip



# Vlnové délky

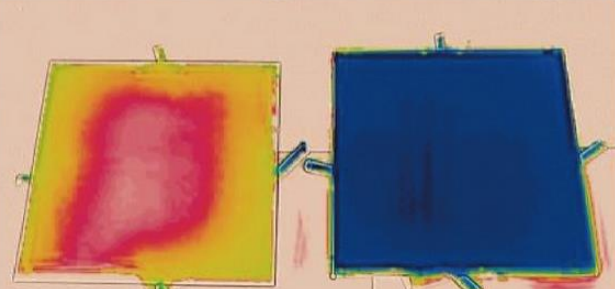


# Záření černého tělesa

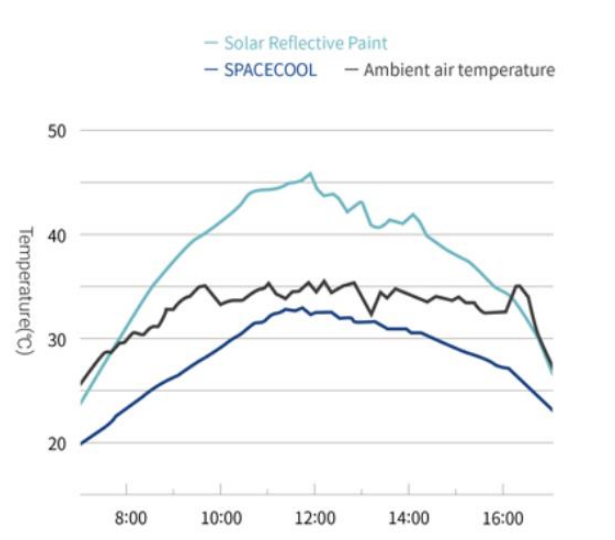


# Aktuální využití

Solar reflective paint      SPACECOOL

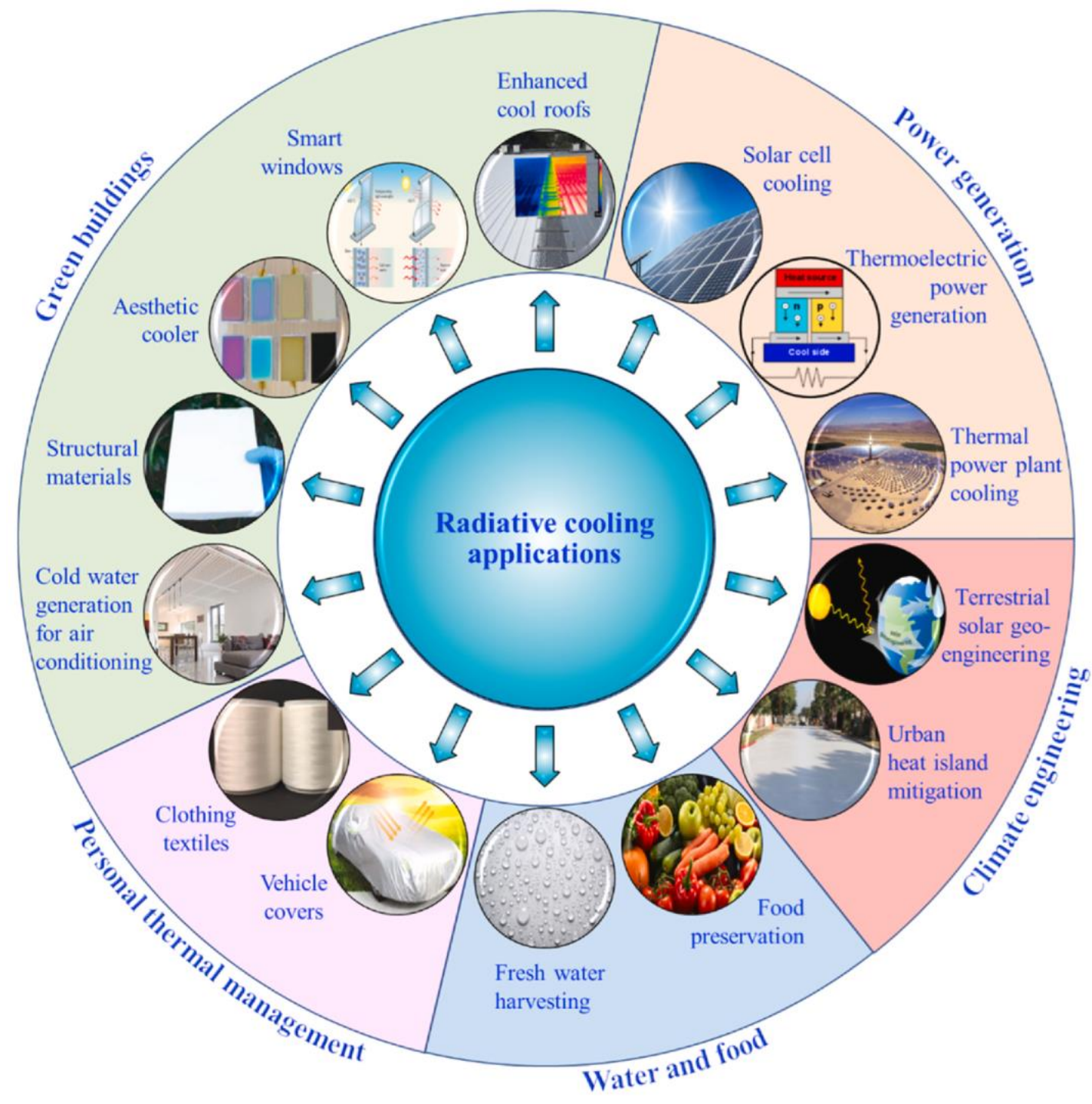


Steel Plate Backside Temperature Comparison (Solar Reflective Paint vs SPACECOOL)



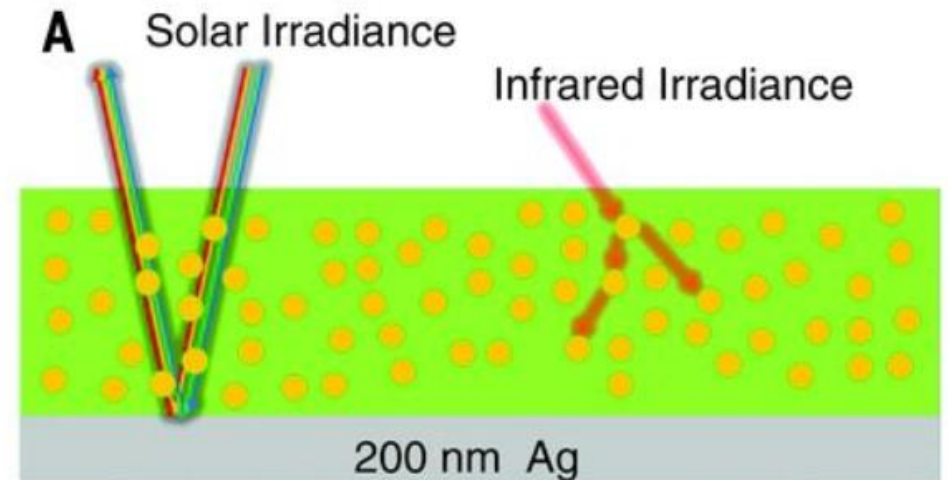
# Další využití

- Solární panely
- Globální oteplování
- Generace vody
- Chlazení měst



# Jedna z možných technologií

- SiO<sub>2</sub> mikročástice, 6 % objemově
- Transparentní polymer
- Ag film
- Emisivita > 0.93
- Odrazivost ~ 93 %
- 110 w průměr
- 93 w pod přímým sluncem
- Rychlá výroba



# Děkuji za pozornost



Making Infrared Cooling Paint From Grocery Store Items (w/Novel  $\text{CaCO}_3$  Microsphere Synthesis)

1.2M views • 2 years ago



Revolutionary Paint: How to Make Surfaces Stay Cool in the Sun

945K views • 3 years ago

