

## [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

## Laserowe zimno



**Naukowcy z singapurskiego Uniwersytetu Technologicznego Nanyang stworzyli, jak twierdzą, rewolucyjny system chłodzenia, który może mieć znaczący wpływ na przemysł elektroniczny, budowę maszyn do rezonansu magnetycznego, noktowizorów i innych urządzeń.**

Profesor Xiong Qihua wykorzystał lasery do obniżenia temperatury półprzewodnika z 20 do -20 stopni Celsjusza. Wcześniej nigdy nie udało się schłodzić półprzewodników laserami.

Wspomniany półprzewodnik to siarczek kadmu, używany w ogniwach fotowoltaicznych, czujnikach i innych urządzeniach elektronicznych. Jeśli będziemy w stanie wykorzystać laserowe chłodzenie, to podczas konstruowania urządzeń medycznych, takich jak chłodzone ciekłym helem MRI, będzie można zrezygnować z dużych systemów chłodniczych i zastąpić je systemami optycznymi. To odkrycie daje nie tylko nadzieję na pozbycie się kompresorów i środków chłodzących z naszych lodówek czy systemów klimatyzacyjnych, ale również pozwoli na zaoszczędzenie miejsca, energii i rezygnację ze szkodliwych gazów - uważa profesor Xiong.

System z Singapuru może czekać świetlana przyszłość. Wartość samego tylko rynku energooszczędnych budynków ma osiągnąć 100 miliardów dolarów w 2017 roku.

Profesor Xiong i jego 25-osobowy zespół nie powiedzieli jeszcze ostatniego słowa. Chcą osiągnąć teoretyczną granicę laserowego chłodzenia półprzewodników. Została ona obliczona na -269 stopni Celsjusza.

*Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)*

<http://laboratoria.net/technologie/16360.html>

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**