



REMIX

Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

地平線另一端的挑戰

中國製造 貳零貳伍

李孟純 & 沃夫岡·萊莫

福來貝格礦業資源卓越中心

Mengchun.lee@gkz-ev.de

15 Maja 2019 | Wrocław



REMIX
Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Wyzwanie sięgające poza Horyzont MIC2025

Meng-Chun Lee & Wolfgang Reimer

Geokompetenzzentrum Freiberg

Mengchun.lee@gkz-ev.de

15 maja, 2019 r. | Wrocław

SPIS TREŚCI

1. MIC 2025
2. Ocena MIC 2025
3. Poziom ekspozycji na MIC 2025
4. Wyzwania innych krajów przemysłowych
5. Opinie
6. Najnowsze tendencje
7. Wniosek



MIC 2025

Kontekst

- Zidentyfikowane **słabości** chińskiej produkcji
 - Zdolność do innowacji
 - Efektywność zasobów
 - Struktura przemysłowa
 - Poziom informacji
 - Jakość i wydajność
 - Brak podstawowych technologii i sprzętu... itd.

- **Ramy czasowe**
 - Rewolucja technologiczna
 - Szybko rosnąca gospodarka narodowa / popyt krajowy
 - Restrukturyzacja międzynarodowego podziału pracy

MIC 2025 II

Cel

- Wykorzystanie trzydziestu lat (2025/35/45) do zbudowania przemysłu produkcyjnego o międzynarodowej konkurencyjności i przesunięciu łańcucha wartości – super mocarstwo produkcyjne
 - Samowystarczalność
 - Lokalne innowacje
 - Wiodący kraj produkcji

Wyzwania zewnętrzne

- Reindustrializacja krajów rozwiniętych
- Konkurencja ze strony innych krajów rozwijających się

Kluczowe koncepcje rozwoju



MIC 2025 III

Plan działań w ramach pierwszego planu trzyletniego (MIC 2025)

- Konstrukcja odgórna
- Ustalenie celów ilościowych
- Znaczne fundusze od władz centralnych i regionalnych

2020 年和 2025 年制造业主要指标

类别	指标	2013 年	2015 年	2020 年	2025 年
创新能力	规模以上制造业研发经费内部支出占主营业务收入比重 (%)	0.88	0.95	1.26	1.68
	规模以上制造业每亿元主营业务收入有效发明专利数 1 (件)	0.36	0.44	0.70	1.10
质量效益	制造业质量竞争力指数 2	83.1	83.5	84.5	85.5
	制造业增加值率提高	-	-	比 2015 年提高 2 个百分点	比 2015 年提高 4 个百分点
	制造业全员劳动生产率增速 (%)	-	-	7.5 左右 (“十三五”期间年均增速)	6.5 左右 (“十四五”期间年均增速)
两化融合	宽带普及率 3 (%)	37	50	70	82
	数字化研发设计工具普及率 4 (%)	52	58	72	84
	关键工序数控化率 5 (%)	27	33	50	64
绿色发展	规模以上单位工业增加值能耗下降幅度	-	-	比 2015 年下降 1 8%	比 2015 年下降 3 4%
	单位工业增加值二氧化碳排放量下降幅度	-	-	比 2015 年下降 2 2%	比 2015 年下降 4 0%

Dziewięć zadań strategicznych

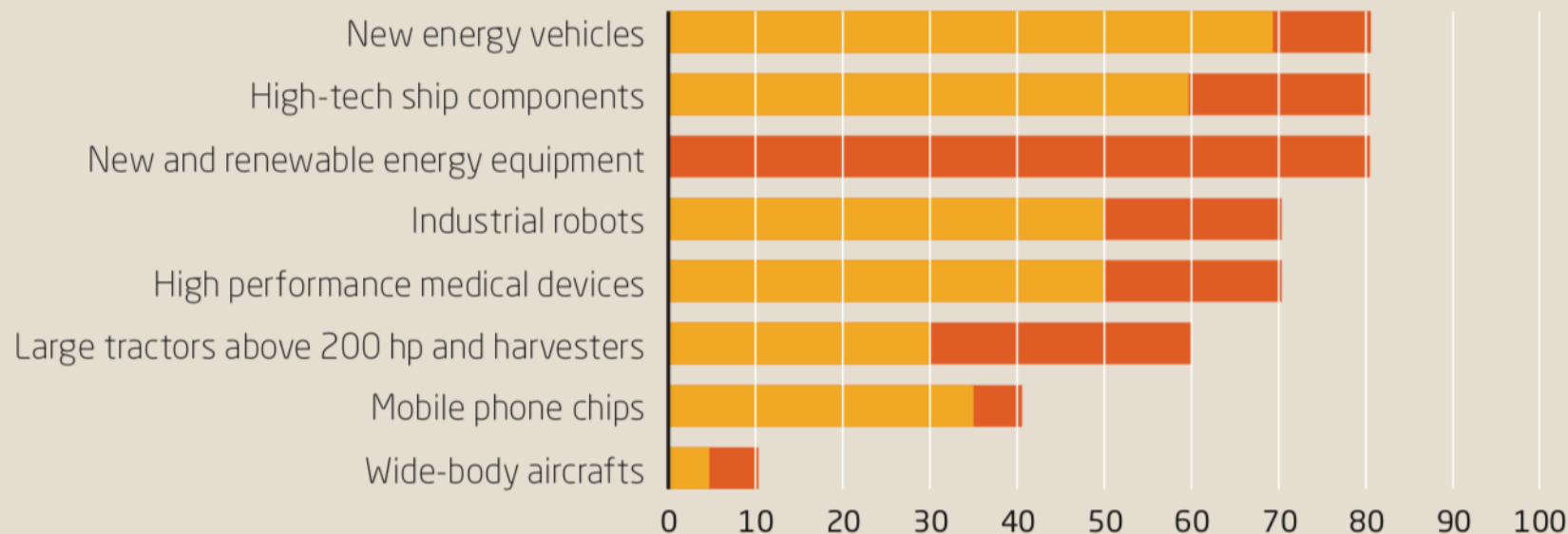
- Zachęcanie do innowacji
- Promowanie stosowania zintegrowanej, cyfrowej produkcji ukierunkowanej na technologię
- Wzmacnianie całości bazy przemysłowej
- Poprawa jakości produktów i budowanie globalnej chińskiej marki
- Wprowadzanie ekologicznych metod produkcji
- Restrukturyzacja przemysłu
- Usprawnianie działania przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych zorientowanych na usługi
- Globalizacja chińskiego przemysłu wytwórczego
- **Dziesięć sektorów priorytetowych:** (półoficjalny) plan działania „MIC 2025 Zielona księga”
 - Układy scalone i technologia informacyjna nowej generacji
 - Wysokiej klasy maszyny do sterowania produkcją i robotyka
 - Sprzęt lotniczy i kosmiczny
 - Zaawansowane wyposażenie morskie i statki zaawansowane technicznie
 - Zaawansowana kolej i wyposażenie
 - Nowe pojazdy niskoenergetyczne
 - Sprzęt i technologia zasilania
 - Maszyny rolnicze i technologia
 - Nowe materiały
 - Biofarmaceutyki i wysokiej klasy sprzęt medyczny

Dziesięć sektorów priorytetowych: (półoficjalny) plan działań „MIC 2025 Zielona księga”

Made in China 2025 aims at substitution

Semi-official targets for the domestic market share of Chinese products (in per cent)

■ 2020 ■ 2025



Ocena MIC 2025

Zalety

- Ogromna zdolność do mobilizacji
- Długofalowe długoterminowe planowanie strategiczne
 - **Prezydencja ~~dwa do pięciu lat~~**
 - Jeden podmiot
- Znaczne finansowanie państwowe
- Innowacje w polityce poprzez eksperymentowanie
 - projekty/ miasta pilotażowe, centra innowacji
- Pęd władz lokalnych do rozwijających się gałęzi przemysłu

Ocena MIC 2025 II

Słabe strony polityki

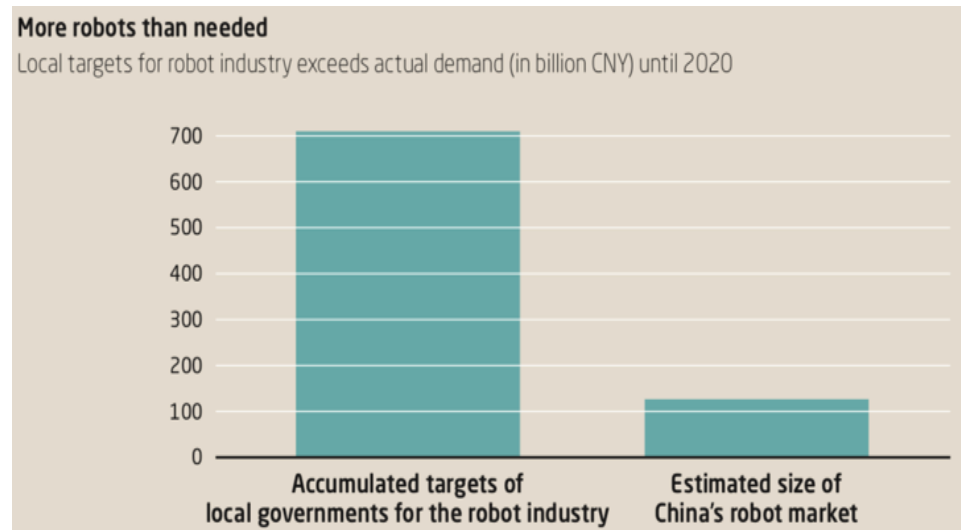
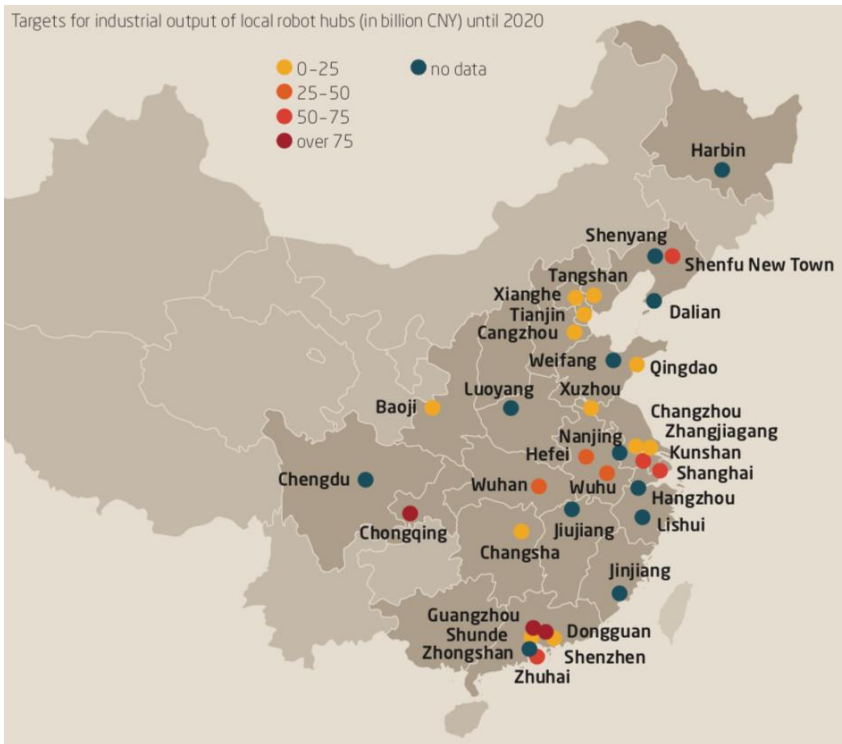
- Brakujące specyficzne potrzeby przedsiębiorstw
 - Brakujące zarządzanie i stopniowe zmiany
 - Nieefektywna alokacja środków - Kontakty osobiste
 - Powielanie wysiłków władz lokalnych
 - Przeinwestowanie / nadmierna zdolność produkcyjna rozwiązań o niskiej wartości
- Spadek cen i malejąca marża → Wpływ na rynek globalny

Niekorzystna sytuacja ekonomiczna

- Spowolnienie gospodarcze w kraju
- Niedobór wykwalifikowanych pracowników
- Zbliżające się zwolnienie z powodu automatyzacji

Ocena MIC 2025 III

Cele produkcji przemysłowej lokalnych węzłów produkcji robotów (w bilionach CNY) do 2020 r.



Więcej robotów niż potrzeba

Lokalne cele w zakresie industrializacji robotów przekraczają rzeczywiste zapotrzebowanie (w bilionach CNY)

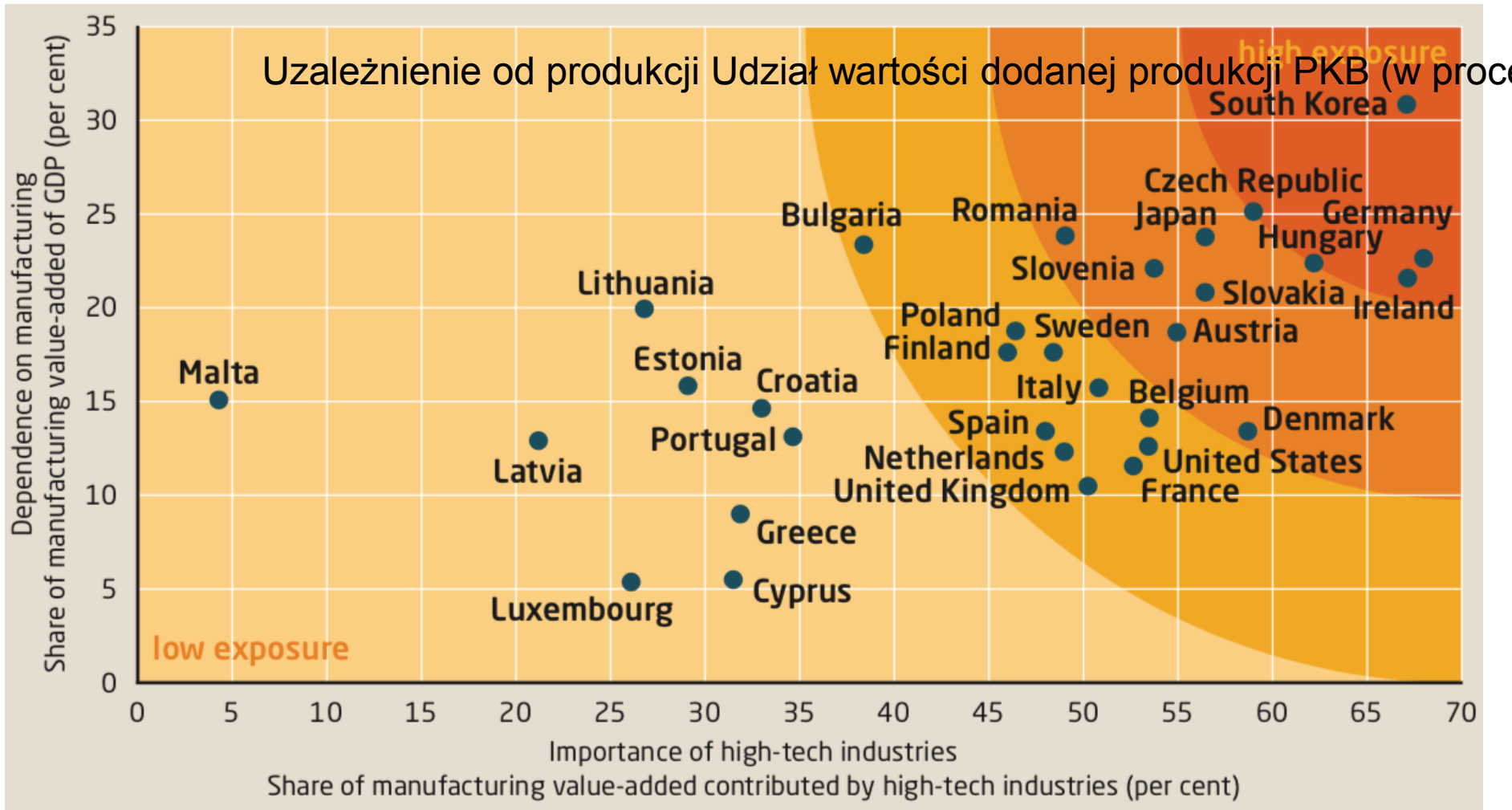
Skumulowane cele samorządów w zakresie przemysłu robotycznego

Szacowany rozmiar chińskiego rynku robotów

CNY:EUR = 8:1

Źródło: MERICS (2016)

Poziom ekspozycji na MIC 2025



Wyzwania dla innych krajów uprzemysłowionych

- **Państwowe bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ)**
 - Nabywanie najnowocześniejszej technologii
 - Generowanie transferu technologii na dużą skalę
 - Wyrwanie się z technologicznego przywództwa w krajach przemysłowych
- **Rosnące ograniczenia dostępu do rynku chińskiego**
- **Wyłączenie z chińskich lokalnych programów dotacji**
- **Cyberbezpieczeństwo... itp.**

Jeśli MIC 2025 odniesie sukces, inne kraje uprzemysłowione doświadczyłyby **niższego tempa wzrostu PKB, utraty miejsc pracy i niższej produkcji przemysłowej**

Wyzwania dla innych krajów uprzemysłowionych

- **Państwowe bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ)**
 - Nabywanie najnowocześniejszej technologii
 - Generowanie transferu technologii na dużą skalę
 - Wyrwanie się z technologicznego przywództwa w krajach przemysłowych
- **Rosnące ograniczenia dostępu do rynku chińskiego**
- **Wyłączenie z chińskich lokalnych programów dotacji**
- **Cyberbezpieczeństwo..., itp.**

Jeśli MIC 2025 odniesie sukces, inne kraje uprzemysłowione doświadczyłyby **niższego tempa wzrostu PKB, utraty miejsc pracy i niższej produkcji przemysłowej**

Wyzwania dla innych krajów uprzemysłowionych II

Potencjalny wpływ na sektor surowców

- Narodowy Plan Zasobów Mineralnych w Chińach 2016/20
 - Modernizacja i zmiana struktury przemysłu wydobywczego
 - Narody i przedsiębiorstwa współtworzą system rezerw strategicznych łączący produkty mineralne z miejscami składowania
 - Minerale strategiczne / krytyczne (2016) - mechanizm kontroli makro, monitorowany i wczesnego ostrzegania
 - Minerale energetyczne: ropa naftowa, gaz ziemny, gaz łupkowy, węgiel, metan z pokładów węgla, uran
 - Minerale metaliczne: żelazo, chrom, miedź, aluminium, złoto, nikiel, wolfram, cyna, molibden, niob, kobalt, lit, ziemia rzadka, cyrkon
 - Minerale niemetaliczne: fosfor, sól potasowa, krystaliczny grafit, fluoryt

Wyzwania dla innych krajów uprzemysłowionych III

Potencjalny wpływ na sektor surowców

- Zakaz inwestycji zagranicznych (wersja 2018)
 - Eksploracja i wydobywanie: wolfram, molibden, cyna, antymon, fluoryta
 - Poszukiwanie, wydobywanie i przetwarzanie: Ziemi rzadkich i minerałów radioaktywnych
- Powstałe po zmianie w 2018 roku
 - Poszukiwanie i wydobywanie: Specyficzne rodzaje węgla koksującego i antracyt, naturalny grafit
 - Metalurgia: REE, wolfram
- Wspierane FI (2017)
 - Opracowywanie nowych technik eksploatacji odpadów
 - Techniki rehabilitacji
 - Poszukiwanie, wydobywanie i przetwarzanie: potaż, chrom itp.

Możliwości

W sektorze biznesu europejskiego

- Duże możliwości biznesowe - wymagania wynikające z polityki
- Nowe źródła finansowania – uwaga skierowana na potencjalny drenaż technologiczny
- Wpływ na procesy standaryzacji Chin

Źródło: MERICS (2016)

W sektorze surowców

- Otwarcie na współpracę międzynarodową
 - Mniej ograniczony dostęp do rynku dla inwestorów zagranicznych
 - Zachęcanie inwestorów zagranicznych do udziału w zaawansowanych projektach technologicznych i projektach aplikacyjnych
- Ustanowienie usług górniczych lub platform współpracy / forów zgodnych z inicjatywą Belt and Road
 - Promowanie dialogu politycznego, wymiana doświadczeń, budowanie zdolności, współpraca technologiczna, wspólne laboratorium i szkolenie zawodowe, np. platforma informacji górniczej Chiny-ASEAN

Chińscy urzędnicy twierdzą, że MIC 2025 jest zgodny z zasadami Światowej Organizacji Handlu (WTO), ponieważ jest technicznie otwarty na udział podmiotów zagranicznych, przejrzysty i zdefiniowany przez cele „instruktywne”, a nie obowiązkowe.

Amerykańscy urzędnicy i wiele zagranicznych firm postrzega tę inicjatywę jako drapieżną, a część jest przeciwko MIC 2025 z powodu długotrwałego poczucia niesprawiedliwości skierowanego przeciwko rządowi chińskiemu z powodu domniemych kradzieży własności intelektualnej (IP), wymuszonego (lub prawie wymuszonego) transferu technologii i uparcie protekcjonistycznego rynku chińskiego. MIC China 2025 stoi u podstaw wojny handlowej pomiędzy USA i Chinami, a jednocześnie szybko staje się symbolem rosnącego w Chinach nacjonalizmu.

Europejska Izba Handlowa w Chinach wskazuje, że należy ostrzec Chiny przed podsycaniem napięć z międzynarodowymi partnerami handlowymi poprzez wdrożenie starannie zaplanowanej strategii przemysłowej. Obejmuje ona narzędzia polityki, takie jak dotacje, ciągłe wsparcie dla nieefektywnych przedsiębiorstw państwowych, ograniczenie dostępu do rynku dla zagranicznych przedsiębiorstw oraz przejęcia firm z UE i innych krajów wspieranych przez państwo. Bardzo problematyczny jest szeroki zestaw narzędzi politycznych stosowanych w celu ułatwienia rozwoju CM 2025.

Najnowsze tendencje

- **Serce wojny handlowej - wycofać MIC 2025?**
 - Pekin rzuca kontrowersyjne hasło „MIC 2025”, ale polityka nadal obowiązuje - 05.03.2019 WSJ
- **Branża oliwna - prawo inwestycji zagranicznych w Chinach?**
 - Nowe prawo ma na celu stworzenie bardziej wyrównanych szans dla przedsiębiorstw krajowych i zagranicznych.
 - Rodzaj szerokiego zestawu intencji, a nie określony, możliwy do wyegzekwowania zbiorów zasad - 14.03.2019 BBC

- MIC 2025 - wyzwanie dla wszystkich krajów przemysłowych
- MIC 2025 dotyczy nie tylko branż zaawansowanych technologii, ale także branż działających w łańcuchach wartości
 - Ruchy Chin jako kluczowego gracza w sektorze surowców, mają ogromny wpływ na rynek
- **Czy istnieją zasady przeciwdziałania mające zminimalizować skutki?**
- **Czy istnieją aktywne działania, które branża może realizować?**
- Istniejące / potencjalne środki ochrony zasobów?
- Istniejące / potencjalne środki ochrony własności intelektualnej?

- 中華人民共和國國務院/State Council of the People's Republic of China (2015). 國務院發布<中國製造2025> (全文)/Made in China 2025
- 中華人民共和國國家製造強國建設戰略諮詢委員會(2015). <中國製造2025>重點領域技術路線圖/Made in China 2025 Green Paper
- 中華人民共和國自然資源部/Ministerstwo Zasobów Naturalnych Chińskiej Republiki Ludowej (2016). 全國礦產資源規劃 (2016-2020年)/National Mineral Plan 2016-2020
- 中華人民共和國國家發展和改革委員會/Krajowa Komisja Rozwoju i Reform (2017) Katalog branż dla prowadzenia inwestycji zagranicznych (Wersja w 2017 r.)
- 中華人民共和國國家發展和改革委員會/ Krajowa Komisja Rozwoju i Reform (2018) Specjalne środki administracyjne (lista negatywna) dotyczące dostępu inwestycji zagranicznych (2018)
- Chińsko-brytyjsko rada biznesowa i UK Trade & Investment (n.d.). MIC 2025: Chińska produkcja w XXI wieku - szanse na partnerstwo brytyjsko-chińskie
- Izba Handlowa Unii Europejskiej w Chinach (2017). Produkcja w Chinach 2025: Wprowadzenie polityki przemysłowej ponad siły rynkowe
- Niemiecka Agencja Zasobów Mineralnych i Centrum Informacji Ministerstwa Ziemi i Zasobów (2016). Podaż i popyt na lit i gal
- Niemiecka Agencja Zasobów Mineralnych (2018). Rohstoffrisikobewertung Gallium – Marktüberblick/ Ocena ryzyka surowcowego galu - przegląd rynku
- Instytut badań nad Chinami Mercator (meric) (2016). MIC 2025: Tworzenie supermocarstwa o wysokich technologiach i konsekwencje dla krajów uprzemysłowionych
- Thilo Hanemann, Mikko Huotari, Agatha Kratz (2019). CHIŃSKIE TRENDY FDI W EUROPIE: 2018 R. I WPŁYW NOWYCH POLITYK KONTROLNYCH, Merics i Grupa Rhodium
- Ming Fang (2019) 中國製造2025消失 分析：中共策略性迴避, internetowy artykuł prasowy z dnia 06.03.2019 uzyskany z EPOCH TIMES <http://www.epochtimes.com/b5/19/3/6/n11092248.htm>
- Hket (2019) Li Keqiang opisał Raport o pracy rządu (pełny tekst), internetowy artykuł prasowy 05.03.2019 uzyskany z <https://china.hket.com/article/2285542/> 【兩會直擊】李克強發表2019政府工作報告全文
- Lingling Wei (2019) Pekin rzuca hasło „MIC 2025”, ale polityka nadal funkcjonuje, artykuł online z dnia 05.03.2019 otrzymany od WSJ <https://www.wsj.com/articles/china-drops-a-policy-the-u-s-dislikes-at-least-in-name-11551795370>



REMIX

Interreg Europe



European Union
European Regional
Development Fund

Dziękuję za uwagę!

Zapraszamy do zadawania pytań