



Patentová strategie Číny 2004–2024

Dopady na klíčové
obory české
ekonomiky

Obsah

EXECUTIVE SUMMARY	4
ÚVOD A STRATEGICKÝ KONTEXT	9
METODIKA A DATOVÉ ZDROJE	15
Soubor čínských zahraničních patentů	17
Patenty čínských subjektů udělené v Česku	18
Patenty vybraných českých firem	19
Případové studie	20
VÝVOJ ČÍNSKÉ ZAHRAJNÍ PATENTOVÉ AKTIVITY V KONTEXTU STRATEGIE MIC 2025	22
Obecné trendy na úrovni IPC sekcí	23
Struktura portfolia čínských zahraničních patentů a jeho dynamika na úrovni IPC tříd	26
ČÍNSKÁ PATENTOVÁ AKTIVITA V ČESKU	34
Mezinárodní srovnání a vývoj v čase	35
Profil čínských subjektů aktivních v Česku	39
Technologická struktura a dynamika	42
Technologie s nejvyšší valuací	55
DOPADY NA ČESKÉ FIRMY	57
Čínská technologická konkurence	58
Ekonomické dopady	61
PŘÍPADOVÉ STUDIE	62
Doména „Vozidla“	65
Doména „Informační technologie“	68
Doména „Organická chemie“	71
Doména „3D tisk a digitální výroba“	74
DOPORUČENÍ	77
ZDROJE	80
PŘÍLOHY	82

Seznam tabulek

Tabulka 1 – Průměrné roční tempo růstu počtu patentových rodin dle IPC sekcí v období před a po přijetí strategie MIC2025	24
Tabulka 2 – Čínské zahraniční patenty dle IPC tříd s více než 1% podílem na celém portfoliu (2004–2024)	27
Tabulka 3 – Dynamika růstu IPC tříd čínských zahraničních patentů s více než 1% podílem na celém portfoliu (2004–2024)	28
Tabulka 4 – IPC třídy čínských zahraničních patentů s dynamikou růstu větší než 200 % (2004–2024)	29
Tabulka 5 – Dynamika růstu čínských zahraničních patentů klasifikovaných do MIC 2025 domén	32
Tabulka 6 – Mapování kódů IPC podtříd na domény MIC 2025	33
Tabulka 7 – Typ čínských subjektů přihlašujících patenty k ochraně v Česku a jejich podíl (2004–2024)	39
Tabulka 8 – Čínské subjekty vykazující největší patentovou aktivitu v Česku (2004–2024)	41
Tabulka 9 – Struktura patentových portfolií čínských subjektů v zemích V4 (2004–2024)	42
Tabulka 10 – Čínská patentová aktivita v Česku a její dynamika v kontextu celkové čínské patentové aktivity v zahraniční (2004–2024)	44
Tabulka 11 – Technologické třídy s nadprůměrnou patentovou aktivitou čínských subjektů v Česku a jejich relevance pro MIC 2025	45
Tabulka 12 – Technologické třídy s podprůměrnou patentovou aktivitou čínských subjektů v Česku a jejich relevance pro MIC 2025	47
Tabulka 13 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě strojní součásti (F16)	49
Tabulka 14 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě osvětlení (F21)	50
Tabulka 15 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě měření a testování (G01)	51
Tabulka 16 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě železniční doprava (B61)	52
Tabulka 17 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě obrábění kovů (B23)	53
Tabulka 18 – Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě organická chemie (C07)	54
Tabulka 19 – Průměrná valuace a počet patentů dle IPC tříd pro 10 % rodin s nejvyšší valuací	56
Tabulka 20 – Technologické třídy, kde čínská patentová aktivita převyšuje aktivitu vybraných českých firem více než 5násobně	59
Tabulka 21 – Technologické třídy, kde je patentová aktivita vybraných českých firem paritní nebo násobně větší než aktivita čínských subjektů v Česku	59
Tabulka 22 – IPC třídy, kde patentová aktivita čínských subjektů v Česku dosahuje více než 3násobné intenzity oproti vybraným českým firmám	60

Seznam obrázků

Obrázek 1 – Hodnocení potenciálního rizika strategie MIC2025 pro vybrané země	12
Obrázek 2 – Vývoj počtu patentových rodin čínských subjektů registrovaných v zahraničí (2004–2024)	23
Obrázek 3 – Vývoj a skladba čínského portfolia zahraničních subjektů dle IPC sekcí (2004–2024)	25
Obrázek 4 – Srovnání dynamiky růstu 20 nejpočetnějších IPC tříd čínských zahraničních patentů v letech 2004–2024 oproti 2015–2024	30
Obrázek 5 – Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v Česku	36
Obrázek 6 – Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v zemích V4 v přepočtu na počet obyvatel	37
Obrázek 7 – Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v zemích V4 v přepočtu na velikost ekonomiky	37
Obrázek 8 – Vývoj patentové aktivity čínských subjektů ve vybraných zemích západní Evropy v přepočtu na počet obyvatel	38
Obrázek 9 – Vývoj patentové aktivity čínských subjektů ve vybraných zemích západní Evropy v přepočtu na velikost ekonomiky	38
Obrázek 10 – Typ čínských subjektů přihlašujících patenty k ochraně v Česku (2004–2024)	40
Obrázek 11 – Průměrná valuace a počet patentů dle IPC tříd pro 10 % rodin s nejvyšší valuací	55
Obrázek 12 – Vztah mezi růstem tržeb vybraných českých firem a dynamikou exponovaných MIC 2025 domén	61

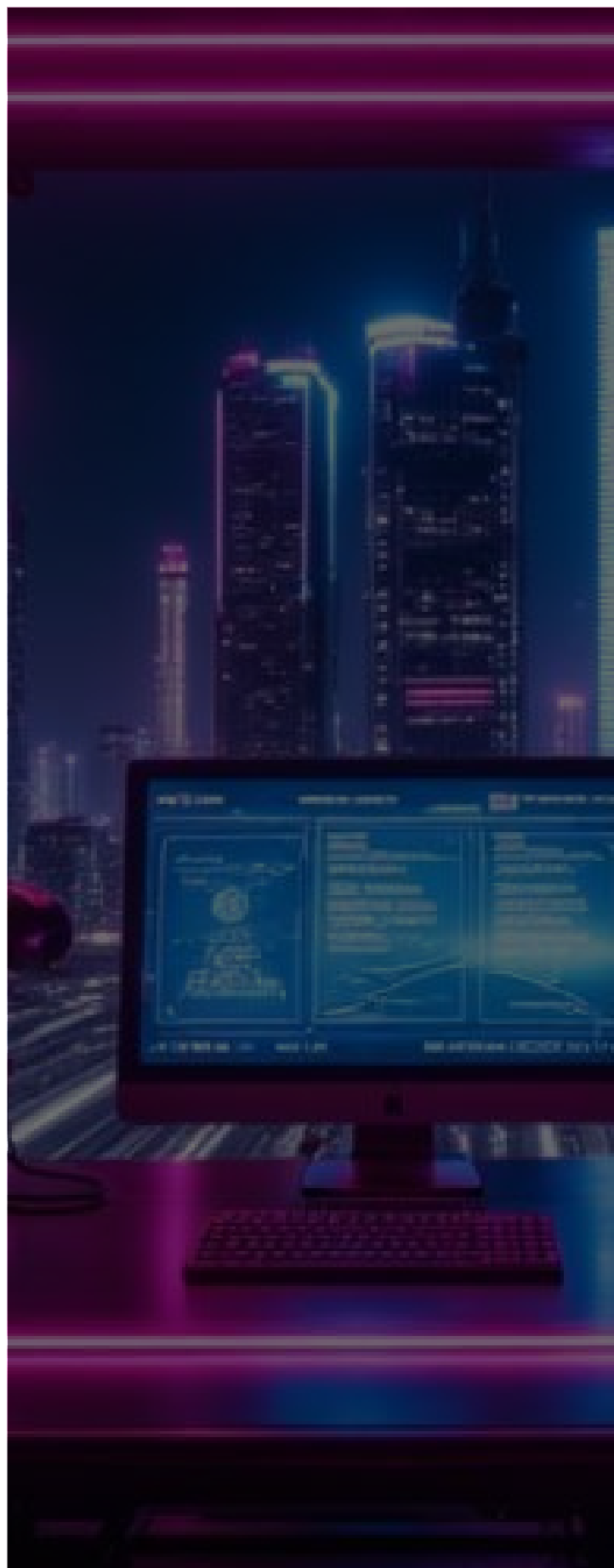
EXECUTIVE SUMMARY

Intenzita čínské zahraniční patentové aktivity v období 2004–2024 výrazně vzrostla, ale její hlavní expanzní vlna těsně předcházela přijetí strategie MIC2025.

Po roce 2015 se aktivita stabilizovala na násobně vyšší úrovni než v předchozí dekádě a začala se zřetelněji profilovat podle jednotlivých strategických technologických priorit.

Strategie MIC2025 nebyla počátkem internacionalizace čínského patentování, ale rámcem, který již probíhající expanzi tematicky usměrnil.

Patentová data ukazují, že po roce 2015 se těžiště čínské zahraniční aktivity více přesouvá do domén spojených s technologickou soběstačností, modernizací výroby a budováním globální konkurenceschopnosti.



Zahraniční portfolio čínských subjektů stojí na silné doméně ICT a elektrotechnické základně, ale po roce 2015 jej táhnou selektivnější průmyslové a aplikační domény. Vedle tradičně silných tříd navázaných na komunikace, výpočetní techniku a elektroniku posilují zejména polovodiče, řízení, vozidla, chemie, biotechnologie a zdravotnické technologie.

Čínská patentová aktivita v Česku po roce 2015 zesílila, ale do české jurisdikce se promítá se zpožděním několika let. Nárůst patentových rodin je patrný už od poloviny druhé dekády, zatímco vrchol validací pro české území se projevuje až v letech 2020–2024 v důsledku přirozeného časového odstupu mezi přihláškou a validací.

Česko není v regionálním ani západoevropském srovnání hlavním cílem čínské patentové ochrany. V rámci V4 je česká expozice spíše střední a ve srovnání s Rakouskem nebo Finskem je intenzita čínské patentové aktivity v přepočtu na obyvatele i výkon ekonomiky výrazně nižší.

Čínská patentová přítomnost v Česku je jednoznačně firemně tažená. Převážnou většinu přihlašovatelů tvoří obchodní společnosti, zatímco akademické instituce a společné podnikovo-akademické přihlášky hrají jen okrajovou roli, což ukazuje na převahu komerční a tržně orientované ochrany technologií.

Technologická struktura čínských patentů v Česku je odlišná od celkového zahraničního portfolia Číny a více odpovídá české průmyslové struktuře. Vedle telekomunikačních technologií jsou nadprůměrně zastoupeny obory jako organická chemie, zdravotnické technologie, strojní prvky, energetické aplikace a některé výrobní komponenty.

Nejvyšší čínská technologická konkurence vůči vybraným českým firmám se soustředí do několika úzce vymezených tříd, nikoli plošně napříč celým portfoliem. Největší převaha čínských patentů se ukazuje zejména v telekomunikacích, organické chemii, elektrických prvcích, elektrické energii a některých spotřebních a aplikačních segmentech. V medicínských technologiích nebo měření si české firmy drží srovnatelnou nebo silnější pozici.

Nejvyšší valuaci v českém portfoliu čínských subjektů nevykazují nutně nejpočetnější technologie, ale spíše strategicky významné niky. Vedle početnějších tříd se zvýšenou hodnotou se objevují i úžeji specializované oblasti, což naznačuje, že čínské subjekty si v Česku nechrání jen objemné portfolio, ale i vybrané technologicky a komerčně citlivé segmenty.

Statistická analýza neprokázala, že by expozice vůči čínské patentové aktivitě vedla u vybraných českých firem k významným rozdílům v růstu tržeb. V analyzovaném vzorku nebyly potvrzeny ani významné rozdíly mezi skupinami firem, ani korelace mezi růstem tržeb a mírou expozice vůči doménám MIC2025 a dynamice jejich růstu. Absence statisticky významného vztahu ale neznamená absenci dopadu, nýbrž spíše omezenou zachytitelnost přímého ekonomického efektu v dostupných datech. Možné dopady čínské technologické konkurence se mohou promítat nepřímo, s časovým zpožděním nebo prostřednictvím jiných mechanismů než okamžitým růstem či poklesem tržeb.

Pro TA ČR z dosavadních výsledků plyne, že čínskou patentovou aktivitu je vhodné sledovat jako selektivní a oborově koncentrovaný tlak, nikoli jako plošnou hrozbu. Největší pozornost si zaslouží technologie spojené s ICT, elektrotechnikou, chemií, zdravotnickými aplikacemi, výrobními komponenty a částí dopravních technologií, tedy oblasti s přímou vazbou na transformaci českého průmyslu.

Z případových studií vyplývá, že reakce českých firem na čínskou technologickou konkurenci je silně diferencovaná podle odvětví a obchodního modelu a nelze ji redukovat na jednotný vzorec chování. Zejména výrobní a biotechnologické firmy vnímají čínské subjekty jako relevantní konkurenty z hlediska rostoucí patentové aktivity a potenciálního kopírování, zatímco v některých technologických segmentech, například v oblasti digitální výroby, je čínská konkurence vnímána jako zásadní a rychle sílící faktor kombinující cenový tlak s rostoucí technologickou úrovní.

Firmy zároveň nepřizpůsobují svou strategii primárně kvůli Číně, ale reagují obecněji na rostoucí technologickou konkurenci a globalizaci inovací. Ochrana duševního vlastnictví je proto realizována kombinací nástrojů: vedle patentů hraje významnou roli interní ochrana know-how, smluvní zabezpečení a schopnost udržet technologický náskok prostřednictvím výzkumu a vývoje. V některých případech však čínská konkurence vede i k přímé změně přístupu k IP, například k přechodu od otevřených inovačních modelů k hybridním strategiím kombinujícím otevřenost s cílenou ochranou. Praktická zkušenost firem navíc ukazuje, že samotná existence patentu nezaručuje efektivní ochranu, pokud není doplněna schopností jeho vymáhání, které je finančně i časově náročné a zejména pro menší firmy představuje významnou bariéru.

Do budoucna firmy očekávají další růst čínské technologické a patentové aktivity, přičemž v některých segmentech již dnes dochází k rychlému posilování konkurence a strukturálním změnám trhu. Význam čínské konkurence tak pravděpodobně poroste, a to nerovnoměrně podle jednotlivých oborů, přičemž v některých případech může vést i ke konsolidaci trhu a posílení dominantních hráčů. Klíčovým faktorem konkurenceschopnosti českých firem zůstane schopnost systematicky pracovat s IP, monitorovat technologické trendy a flexibilně reagovat na změny v globálním inovačním prostředí.



Úvod a strategický kontext

Čínskou průmyslovou strategií Made in China 2025 (dále MIC2025) již nelze chápat jako dílčí průmyslový program, ale jako rámec, který vuplynulé dekádě přispěl k posunu Číny do role technologicky ambiciózní průmyslové mocnosti. Podle novějších evaluací Čína v řadě prioritních oblastí splnila nebo překročila významnou část svých cílů v oblasti lokalizace výroby, budování domácích kapacit a globální konkurenceschopnosti, a i tam, kde původní cíle nesplnila, zpravidla dosáhla podstatného posunu ve výrobních i inovačních schopnostech. MIC2025 tak představuje jeden z klíčových aspektů současné proměny globální průmyslové soutěže^{1 2 3}.

Strategie MIC2025¹

MIC2025 je klíčová průmyslová strategie čínské vlády vyhlášená v roce 2015, jejímž cílem je transformace Číny z „montovny světa“ na technologicky vyspělou ekonomiku s vysokou přidanou hodnotou. Strategie kombinuje rozsáhlou státní podporu, průmyslovou politiku a mobilizaci soukromého sektoru s cílem posílit domácí inovační kapacity, zvýšit technologickou soběstačnost a posunout čínské firmy na vyšší úroveň globálních hodnotových řetězců.

Klíčovým principem strategie je snižování závislosti na zahraničních technologiích a postupná lokalizace výroby, zejména u „základních komponent a klíčových materiálů“, kde byly stanoveny cíle až kolem 70% domácího podílu. MIC2025 současně usiluje o dosažení globální konkurenceschopnosti a technologického leadershipu v strategicky významných oblastech, přičemž důraz je kladen na rozvoj domácích inovačních kapacit, integraci dodavatelských řetězců a využívání rozsáhlých státních finančních nástrojů.

Strategie se zaměřuje na deset prioritních technologických domén, mezi které patří zejména: nová generace informačních technologií (včetně polovodičů), pokročilé výrobní technologie a robotika, letectví a kosmické technologie, námořní a železniční dopravní systémy, energetická zařízení a elektromobilita, nové materiály, biomedicína a zdravotnická technika či zemědělská mechanizace. Tyto oblasti představují jádro čínského úsilí o technologický upgrade průmyslu a dlouhodobé posílení globální konkurenceschopnosti.

¹ Made in China 2025: Evaluating China's Performance (2025)

² MPOC_IndustrialInternet.indd (2016)

³ Was Made in China 2025 Successful? – Rhodium Group (2025)

Tento posun je pro českou ekonomiku relevantní z několika důvodů. Analýza vychází ze skutečnosti, že Česko je vysoce otevřenou, exportně orientovanou ekonomikou, jejíž výkonnost stojí ve značné míře na automobilovém průmyslu, strojírenství, elektrotechnice, chemii a dalších výrobních oborech s vysokou vazbou na mezinárodní hodnotové řetězce. Právě tyto segmenty zároveň patří mezi oblasti, na které MIC2025 explicitně cílí. Předmětem této studie proto není pouze popsat růst čínské patentové aktivity, ale zhodnotit, zda se tento růst odehrává právě v technologických doménách, které mohou v příštích letech posilovat konkurenční tlak na české firmy, měnit technologickou strukturu trhů nebo zvyšovat závislost na čínských řešeních a komponentech.

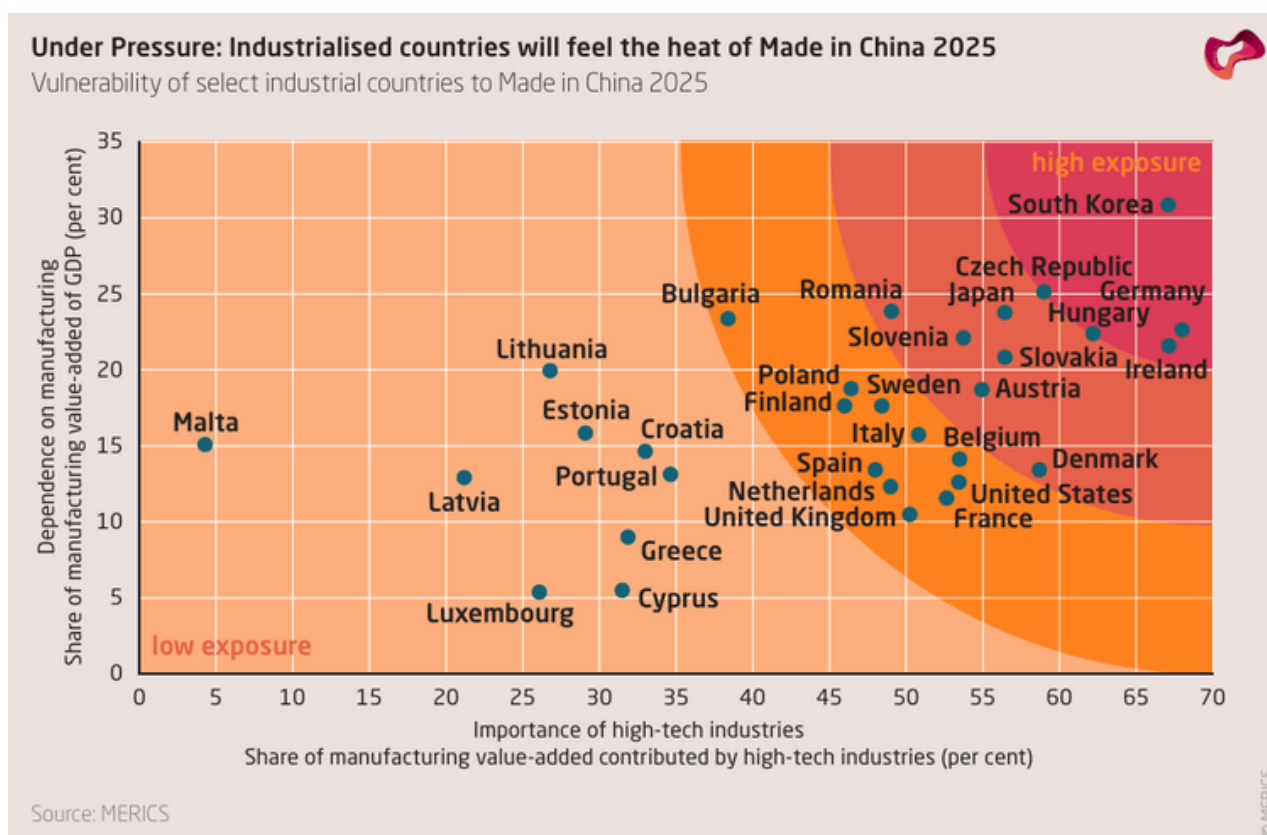
Strategický význam MIC2025 spočívá v tom, že propojuje několik vrstev čínské hospodářské politiky, které se v patentových datech mohou promítat současně. Na jedné straně jde o snahu zvýšit domácí technologickou soběstačnost a nahradit zahraniční technologie domácími řešeními, na druhé straně o snahu posílit globální pozici čínských firem ve strategických oborech s vysokou přidanou hodnotou. Jádrem strategie tak není pouze modernizace výroby, ale i cílená technologická substituce a následná expanze na zahraniční trhy. Čína usiluje o postupné nahrazení zahraničních technologií čínskými a že doprovodné dokumenty stanovují i konkrétní lokalizační a tržní cíle, včetně 70% podílu domácích dodavatelů u základních klíčových komponent a materiálů.

Analýza čínské patentové aktivity představuje nástroj pro monitoring systematického budování pozic v oborech, které Čína považuje za strategické z hlediska budoucí průmyslové a geopolitické autonomie. Novější studie ukazují, že nejviditelnějších výsledků dosáhla Čína v oblastech, kde se spojila dlouhodobá státní podpora, silná domácí poptávka, vertikálně integrované dodavatelské řetězce a výrazné úspory z rozsahu. To se týká zejména elektromobility a nových energetických vozidel, elektrických zařízení, lodního průmyslu, části biomedicíny a zdravotnické techniky či některých segmentů kosmických technologií. Naopak smíšené nebo slabší výsledky zůstávají patrné v segmentech s vysokými bariérami vstupu, silnou pozicí stávajících globálních hráčů a úzkým vlastnictvím klíčového know-how, například u pokročilých polovodičů, vysoce sofistikovaných strojních zařízení, nových materiálů nebo komerčního letectví⁴.

⁴ [Made in China 2025: Evaluating China's Performance \(2025\)](#)

Z pohledu českých firem není rozhodující pouze to, zda Čína v dané doméně MIC2025 uspěla či neuspěla v celkovém smyslu, ale kde přesně došlo k overdelivery a kde naopak přetrvávají technologické mezery, což patentová data umožňují sledovat. Český průmysl je koncentrován v oborech, které jsou významně závislé na přesném strojírenství, automatizaci, výkonové elektronice, materiálových inovacích či dopravních technologiích. První analýzy MIC2025 proto upozorňovaly, že země s vysokým podílem průmyslu a s výraznou specializací v high-tech nebo medium-high-tech výrobě budou vůči čínské průmyslové transformaci zranitelnější. Mezi nevíce exponované ekonomiky byla v této souvislosti zařazena i Česká republika⁵.

Obrázek 1 Hodnocení potenciálního rizika strategie MIC2025 pro vybrané země



Zdroj: [MPOC_IndustrialInternet.indd \(2016\)](#).

⁵ [MPOC_IndustrialInternet.indd \(2016\)](#)

Vedle průmyslové politiky v užším slova smyslu má MIC2025 i silný mezinárodně-politický a obchodní rozměr. Zahraniční studie dlouhodobě upozorňují, že čínský model kombinuje selektivní podporu domácích firem, pobídky k lokalizaci výroby, akviziční strategii vůči zahraničním technologiím a regulatorní nebo tržní tlaky, které mohou znevýhodňovat zahraniční konkurenci. Patentové přihlášky čínských subjektů v zahraničí nejsou jen ukazatelem technologické aktivity, ale také indikátorem toho, ve kterých jurisdikcích a technologických doménách považují čínské firmy za strategické své pozice chránit a vstupovat na trhy^{6 7 8}.

Z hlediska potřeb TA ČR a českých firem je proto klíčové chápat tuto analýzu jako nástroj včasné identifikace technologických a konkurenčních tlaků spojených se strategií MIC2025, nikoli pouze jako retrospektivní popis patentových statistik. Cílem je pochopit, zda čínská patentová aktivita signalizuje budoucí tlak v oborech, na nichž stojí konkurenceschopnost české ekonomiky, a kde by proto měla česká inovační, technologická a průmyslová politika posilovat vlastní kapacity a strategickou připravenost.

Z této logiky vychází struktura vlastní analýzy:

- V první fázi analýza popisuje, jak se v letech 2004–2024 vyvíjela čínská zahraniční patentová aktivita, a to jak z hlediska intenzity, dynamiky i technologického zaměření v kontextu priorit strategie MIC2025.
- Druhým krokem je zúžení pohledu na patentovou aktivitu čínských subjektů výhradně v české jurisdikci. Tak je možné identifikovat, v jakých technologických třídách a s jakou intenzitou se čínská patentová strategie propisuje do prostředí, které je relevantní pro český průmysl, jeho dodavatelské řetězce a budoucí konkurenční výhodu.
- Navazuje analýza technologické vzájemné konkurence čínských subjektů patentujících v Česku a zhruba 30 českých firem, které byly vybrány po domluvě s TA ČR. Tato část je doplněna o analýzu potenciálních ekonomických dopadů čínské konkurence, resp. expozici vůči strategii MIC2025, na české firmy.
- Čtvrtou částí analýzy jsou případové studie zaměřené na 5 českých firem. Prostřednictvím kvalitativních metod bylo zjišťováno jejich vnímání čínské konkurence a konkrétních čínských aktivit včetně přístupů, jakými na ně prakticky reagují ve svých IP strategiích.

⁶ Made in China 2025 set the tempo of China's industrial ambitions | World Economic Forum (2025)

⁷ Made in China 2025: Evaluating China's Performance (2025)

⁸ Made-in-China-Backgrounder.pdf (2018)

Analýza tak přináší odpovědi na otázky:

- Jak se vyvíjel objem a struktura čínských patentů v posledních dvou dekádách?
- Jaké technologie buduje Čína v oborech, které jsou zásadní pro českou ekonomiku?
- Existují mezi vybranými českými firmami a čínskými subjekty patentujícími v Česku konkrétní technologické průniky?
- Existují na základě zvoleného vzorku 30 českých firem statisticky významné ekonomické dopady čínské konkurence v technologických doménách exponovaných vůči strategii MIC2025, např. v podobě poklesu růstu tržeb?
- Jak české firmy vnímají čínskou technologickou konkurenci a jakým způsobem na ni reagují, např. ve svých IP strategiích



Metodika a datové zdroje

Studie vychází z předpokladu, že patentová data lze využít jako indikátor technologického směřování, inovačních priorit a teritoriálních ambicí firem i států. Patentové přihlášky samy o sobě nevypovídají o celé šíři inovační aktivity, představují však dobře uchopitelný zdroj pro sledování toho, v jakých technologických doménách aktéři systematicky budují pozice, jaké trhy považují za strategické a kde se snaží dlouhodobě chránit své know-how. V tomto smyslu studie navazuje na přístup použitý i v dřívějších analýzách, které UNICO pro TA ČR zpracovávalo (např. analýza Česko v technologických perspektivách⁹ nebo Analýza patentů českých původců¹⁰).

Primárním zdrojem patentových dat je komerční databáze PatSnap¹¹, která umožňuje pracovat s bibliografickými údaji o patentových rodinách, ukazateli vztahujícími se k jurisdikcím, původcům, vlastníkům, klasifikacím IPC a dalším charakteristikám patentového portfolia. Pro část analýzy zaměřenou na ekonomické dopady na české firmy jsou využity také ekonomické ukazatele z databáze MagnusWeb¹². Metodika je konstruována tak, aby umožnila propojit tři úrovně analýzy: jednak vývoj čínské zahraniční patentové aktivity v širším mezinárodním kontextu, jednak specifické směřování čínských patentů do české jurisdikce a nakonec jejich vztah k portfoliím vybraných českých firem.

Jednotkou analýzy je v celé studii patentová rodina, nikoli jednotlivá publikace. Tento přístup omezuje riziko vícenásobného započítávání téhož vynálezu napříč různými jurisdikcemi a lépe odpovídá cíli zachytit skutečné technologické portfolio a strategické směřování aktérů. Jeden patent může být přihlášen ve více zemích, avšak z hlediska technologického obsahu se stále jedná o jeden vynález. Dále byla při nastavení filtru exportu dat stanovena podmínka, že se musí jednat o patenty nebo přihlášky, nikoli užité a průmyslové vzory.

Pro technologickou klasifikaci patentových dat byla ve většině případů použita oficiální klasifikace IPC převzatá od WIPO¹³. Většina analýz je prováděna na úrovni IPC tříd, při potřebě většího detailu jsou použity IPC podtřídy nebo IPC skupiny, naopak pro účely hrubšího třídění či mezinárodního srovnání jsou použity IPC sekce.

⁹ 1765369191_UNICO_Česko v technologických perspektivách fin.pdf (2025)

¹⁰ Microsoft Word – Patenty podle typu vlastnictví_SUPERFINAL_II.docx (2020)

¹¹ PatSnap | The AI-Native Platform for Global Innovation (2026)

¹² MagnusWeb (2026)

¹³ IPC Publication (2026)

Časové vymezení studie pokrývá období 2004–2024. Patentová rodina je pomocí ukazatele Application Year přiřazena k období, ve kterém naposledy vykázala aplikační aktivitu. PatSnap filtruje aplikační roky na úrovni jednotlivých dokumentů a tento postup tak zabrání duplicitnímu započtení rodin.

Toto rozpětí umožňuje zachytit jednak delší předpolí před vyhlášením strategie MIC2025, jednak vývoj po roce 2015 po zahájení její implementace. V interpretační rovině je proto klíčovým srovnávacím bodem právě rok 2015 a většina ukazatelů dynamiky je konstruována jako index změny mezi roky 2015 a 2024. V některých případech je pro doplnění dlouhodobější trajektorie využito i srovnání 2024/2004 nebo CAGR¹⁴.

Metodika současně reflektuje obecná omezení práce s patentovými daty. Jak komentují i dřívější studie UNICO, patentové databáze mají své limity a některé položky mohou obsahovat nepřesnosti v údajích o vlastníkově, původci nebo lokalizaci. Omezením je i skutečnost, že adresa původce nemusí vždy přesně odpovídat místu faktického vzniku vynálezu a že část patentů je výsledkem mezinárodní spolupráce více aktérů z různých zemí. Současně však platí, že při práci na úrovni rozsáhlejších portfolií a delších časových řad zůstávají patentová data pro sledovaný účel analyticky velmi užitečná.

Soubor čínských zahraničních patentů

První vstupní datový soubor (reflektovaný zejména v kapitole 4) tvoří patentové rodiny čínských subjektů, které mají alespoň jednu jurisdikci mimo Čínu, Hongkong a Makao, a lze je označit za čínské zahraniční patenty (detailní podoba filtru v databázi Patsnap viz Příloha 1). Za čínský subjekt je pro účely této studie považován takový případ, kdy ukazatel Original Assignee Region v databázi PatSnap obsahuje alespoň jeden kód odkazující na Čínu, Hongkong nebo Makao, zatímco Taiwan je z vymezení záměrně vyloučen. V souboru se mohou objevit také globální firmy původem mimo Čínu, pokud byla původní přihláška podána jejich jednotkou se sídlem v Číně nebo jako výsledek převodu práv. Nejde nutně o chybu, ale o měření geografického původu inovační aktivity, nikoli národnosti firmy.

Cílem této části analýzy je popsat, jak se v období 2004–2024 vyvíjel objem a technologická struktura čínské patentové aktivity mimo domácí jurisdikce. V souladu s původním návrhem studie je pozornost soustředěna jednak na trendy v počtu patentů, jednak na jejich rozložení do technologických domén relevantních pro MIC2025 a pro českou ekonomiku.

¹⁴ CAGR (compound annual growth rate) je metrika používaná k vyjádření průměrné roční míry růstu hodnoty, ukazuje průměrný roční nárůst za určité období.

Klíčovým krokem této části metodiky je mapování domén MIC2025 na patentové klasifikace IPC. Jako výchozí rámec slouží členění domén a subdomén definované v reportu Was Made in China 2025 Successful¹⁵, ke kterým byly přiřazeny potenciálně relevantní IPC kódy oficiální klasifikace WIPO. Patent je následně označen jako exponovaný vůči MIC2025, pokud alespoň jeden z jeho IPC kódů spadá do některé z takto vymezených domén. Vzhledem k povaze patentové klasifikace i samotného technologického překryvu platí, že jeden IPC kód může být současně přiřazen k více doménám. Expozice vůči MIC2025 proto není chápána jako vzájemně výlučné třídění patentů, ale jako způsob identifikace jejich vazby na čínské strategické priority.

Dynamika vývoje je ve většině případů vyjádřena jako index změny podílů na celkovém portfoliu, zpravidla ve formátu 2024/2015. Tím se omezuje zkreslení způsobené samotným růstem celkového počtu patentů a pozornost se přesouvá k otázce, zda určité technologie nebo teritoria uvnitř portfolia posilují, stagnují, nebo oslabují. V některých případech je tento přístup doplněn o CAGR, zejména tam, kde je žádoucí zachytit dlouhodobější tempo změny.

Patenty čínských subjektů udělené v Česku

Druhý datový soubor (podrobně analyzovaný v Kapitole 5) tvoří patentové rodiny čínských subjektů, které mají v ukazateli Patsnap Family Jurisdiction alespoň jeden kód pro Českou republiku (detailní podoba filtru v databázi Patsnap viz Příloha 2). Pro účely této studie jsou takové případy označeny jako patenty čínských subjektů udělené v Česku, respektive validované v české jurisdikci. Důležité je, že nejde nutně o patenty přihlášené v Česku ve stejném roce, kdy patentová rodina vznikla, ale o rodiny, které byly k českému teritoriu v určité fázi své existence rozšířeny. Z tohoto důvodu je v obrázku 5 patrný časový fázový posun mezi vznikem technologie a validací patentů v Česku, která byla doplněna na základě dat poskytnutých ČSÚ.

Pro kontext analýza dále srovnává intenzitu patentové aktivity čínských subjektů napříč zeměmi tzv. V4 a dále přidává dvě západoevropské země, které dle reportu Regional Innovation Scoreboard z roku 2025¹⁶ zastupují silné inovátory (Rakousko), resp. inovační lídry (Finsko). Logika filtrace a exportu dat pro tyto země byla stejná jako v případě nastavení filtru pro čínské patenty validované v Česku.

¹⁵ Was Made in China 2025 Successful? – Rhodium Group (2025)

¹⁶ Regional innovation scoreboard – Research and innovation (2025)

Analýza zde přechází od globálního pohledu na čínské zahraniční portfolio ke konkrétnímu souboru patentů, u kterých lze předpokládat explicitní zájem čínských subjektů chránit své technologie i na českém trhu. V dřívějších studiích UNICO zpracovávaných pro TA ČR je teritorialita ochrany chápána jako významný parametr, který vypovídá o důležitosti jednotlivých zemí při správě duševního vlastnictví a který může odrážet jak přímý podnikatelský zájem, tak snahu o blokaci konkurence na strategickém trhu. Stejná interpretační logika je aplikována i zde.

V této podkapitole jsou proto sledovány zejména tři typy charakteristik. Prvním je časový vývoj počtu čínských patentových rodin validovaných v Česku. Druhým je jejich technologická struktura, a to jak z hlediska expozice vůči MIC2025, tak z hlediska nadprůměrně rostoucích IPC technologických tříd a patentové valuace. Třetím je organizační struktura portfolio, tedy identifikace hlavních čínských aktérů, kteří v české jurisdikci patentují, a rozsahu jejich aktivit.

Patenty vybraných českých firem

Datový soubor spatenty vybraných českých firem, na které se analýza zaměřuje v kapitole 6, slouží jako případová úroveň celé analýzy. Jejím účelem je podrobně prověřit, jak se čínská patentová aktivita propisuje do technologických domén, v nichž působí konkrétní české podniky, a zda lze v jejich portfoliích identifikovat potenciální překryvy, konkurenční tlaky nebo asymetrie. Jedná se o firmy, které byly do analýzy zařazeny na základě potřeb TA ČR. Konkrétně se jedná o subjekty označené jako „top příjemci“, účastníky programu DELTA¹⁷ a firmy zařazené do mapování inovačních kapacit INKA¹⁸. V databázi Patsnap byly patenty náležející těmto firmám filtrovány pomocí jejich názvu a ukazatele Original Assignee Name.

Firmy jsou dále klasifikovány do 5 kategorií, na což navazují případové studie.

1. Firmy, které aktivně patentují v čínské jurisdikci;
2. Firmy, které patentují v technologických třídách, které jsou exponované vůči doménám MIC2025;
3. Firmy, které patentují v technologických třídách, ve kterých jsou v české jurisdikci nadprůměrně aktivní čínské subjekty;
4. Firmy, které přímo spolupracovaly s jinými čínskými subjekty, např. v rámci programu DELTA nebo jako co-assignees při podávání patentu;
5. Firmy, které nejsou patentově aktivní, a pravděpodobně tak mají jiné strategie v oblasti duševního vlastnictví.

¹⁷ Program DELTA – Technologická agentura ČR (2026)

¹⁸ Úvodní stránka | INKA viz (2026)

Pro statistické ověření rozdílů v ekonomických dopadech čínské technologické konkurence mezi skupinami je využít neparametrický **Mannův–Whitneyův test**, který je vhodný pro porovnání dvou výběrů bez nutnosti předpokládat normální rozdělení dat. Pro posouzení asociací mezi proměnnými je dále využít **Spearmanův korelační koeficient**, tedy neparametrická míra monotónního vztahu mezi dvěma proměnnými. Oba testy slouží v této studii pouze jako doplňkový analytický nástroj. Jejich účelem není nahradit hlavní interpretační linii postavenou na struktuře a dynamice portfolií, ale ověřit, zda se některé předpokládané vztahy v datech skutečně objevují.

Případové studie

Cílem případových studií bylo doplnit kvantitativní patentovou analýzu o kvalitativní pohled na to, jak vybrané české firmy pracují s ochranou duševního vlastnictví, jak vnímají čínskou technologickou konkurenci a jakou roli v jejich strategii hraje čínský trh, patentování v Číně a případná spolupráce s čínskými partnery. Případové studie mají pomoci vysvětlit, jak se patentové vzorce identifikované v předchozích kapitolách promítají do firemního rozhodování, zda firmy vnímají čínskou konkurenci jako bezprostřední tlak, a zda na ni reagují změnou patentové, výzkumné nebo obchodní strategie.

Výběr firem pro případové studie navazuje na předchozí analytickou část (viz kapitola 3.3), ve které je sledováno 30 vybraných českých firem, resp. výzkumných organizací, identifikovaných jako relevantní pro potřeby TA ČR. Design počítá s výběrem jedné firmy pro každý z pěti analytických typů, přičemž Toto členění má za cíl zachytit různé typy vztahu českých firem k čínské technologické expanzi i různé způsoby ochrany a využívání duševního vlastnictví.

- firmy aktivně patentující v Číně;
- firmy spolupracující s čínskými partnery;
- firmy technologicky exponované vůči doménám strategie MIC2025;
- firmy exponované vůči doménám, v nichž jsou v Česku nadprůměrně aktivní čínské subjekty;
- firmy technologicky aktivní, ale s omezenou patentovou aktivitou, u nichž lze předpokládat odlišnou IP strategii.

Metodicky jsou případové studie založeny primárně na polostrukturovaných rozhovorech. Rozhovory hledají odpovědi zejména na to, proč firmy patentují či nepatentují v Číně, jak vybírají jurisdikce, zda spolupracují s čínskými partnery, kdo v takových případech drží IP, a jak se případně mění jejich vnímání čínské konkurence v čase, zejména po roce 2015. Případové studie tak mají vytvořit interpretační most mezi patentovými daty a reálným chováním firem a poskytnout TA ČR hlubší vhled do strategických dopadů čínské patentové aktivity na české podnikové prostředí.

Rozhovory se zástupci firem byly vedeny na základě podpůrné osnovy (viz Příloha 3). Ta nesloužila jako fixní set otázek pokládaných v daném pořadí, nýbrž jako orientační podklad, který je možné flexibilně využívat v kontextu různých typů firem.

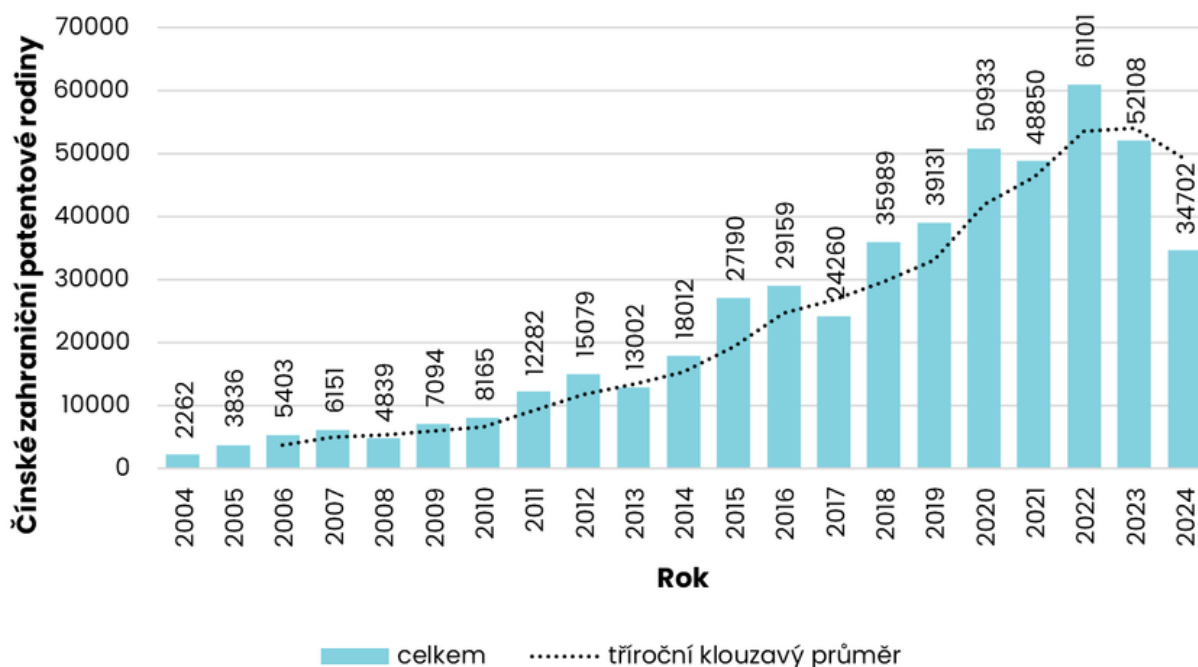
Vývoj čínské zahraniční patentové aktivity v kontextu strategie MIC 2025

Obecné trendy na úrovni IPC sekcí

Čínská zahraniční patentová aktivita v posledních dvou dekádách výrazně vzrostla, ale její hlavní expanzní vlna předcházela přijetí strategie MIC2025 (viz Kapitola 2) a po roce 2015 se spíše stabilizovala na výrazně vyšší úrovni, než aby dále dynamicky zrychlovala (Obrázek 2, Tabulka 1). Počet zahraničních patentových rodin čínských subjektů vzrostl mezi lety 2004 a 2024 z 2 262 na 34 702, přičemž nejrychlejší tempo růstu spadá do období 2004–2014, kdy portfolio rostlo v průměru o 20,8 % ročně. V období 2015–2024 už celkové roční tempo růstu kleslo na 2,5 %, byť v absolutním vyjádření došlo bezprostředně po přijetí MIC2025 k výraznému posunu celé úrovně aktivity: mezi roky 2014 a 2015 se počet zahraničních patentových rodin zvýšil z 18 012 na 27 910 a v následujících letech se čínské subjekty pohybovaly na násobně vyšších hodnotách než v předchozí dekádě, s vrcholem 60 101 rodin v roce 2022.

To ukazuje, že MIC2025 nebyla počátkem internacionalizace čínského patentování, ale spíše rámcem, který již rozběhnutou expanzi dále institucionalizoval, stabilizoval a tematicky nasměroval do strategicky preferovaných technologických oblastí, zejména tam, kde Čína usilovala o vyšší technologickou soběstačnost a posílení globální konkurenceschopnosti.

Obrázek 2 Vývoj počtu patentových rodin čínských subjektů registrovaných v zahraničí (2004–2024)



Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Tabulka 1 Průměrné roční tempo růstu počtu patentových rodin dle IPC sekcí v období před a po přijetí strategie MIC2025

IPC sekce	CAGR 2004–2014	CAGR 2015–2024	CAGR 2004–2024
A Lidské potřeby	11,90%	10,90%	13,60%
B Pracovní postupy a doprava	15,10%	7,60%	13,60%
C Chemie a hutnictví	19,70%	8,30%	16,20%
D Textilie a papír	14,60%	-0,10%	8,60%
E Pevné konstrukce	10,00%	11,20%	13,00%
F Strojírenství	16,90%	1,90%	11,40%
G Fyzika	26,20%	-0,80%	15,40%
H Elektrotechnika	23,80%	-1,20%	13,00%
Celkem	20,80%	2,50%	13,90%

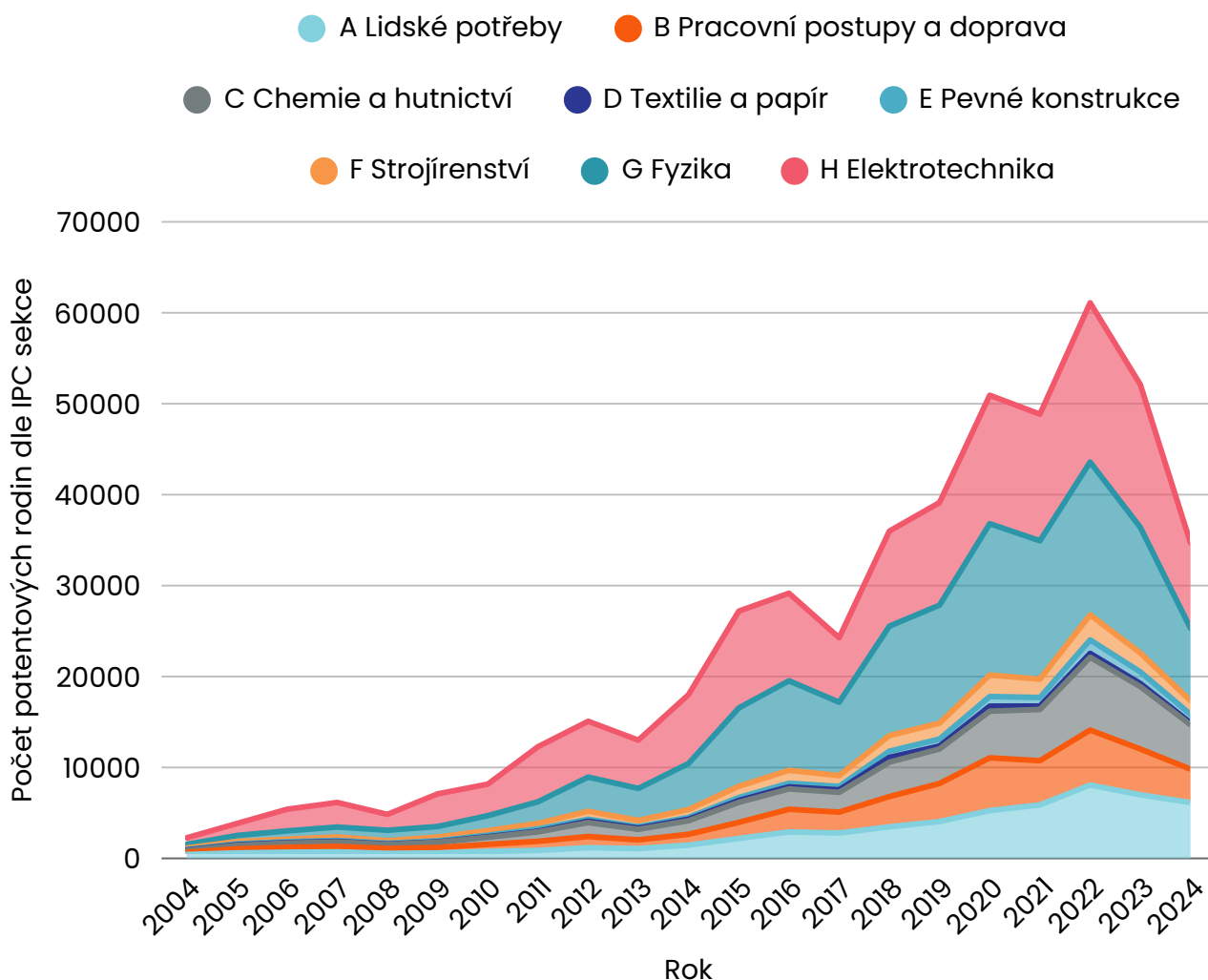
Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Struktura portfolia čínských zahraničních patentů současně ukazuje, že čínské zahraniční patentování je taženo především sekcemi elektrotechnika (H) a fyzika (G), které tvoří největší část portfolia po většinu sledovaného období a do roku 2014 rostly nejrychleji (Obrázek 3). Vedle nich si významnou pozici udržují také sekce chemie a hutnictví (C), pracovní postupy a doprava (B) a lidské potřeby (A). Tato skladba dobře odpovídá jádru MIC2025, které akcentuje novou generaci informačních technologií, elektrická zařízení, nové materiály, dopravní technologie a vybrané zdravotnické či biotechnologické obory.

Současně ale data ukazují, že po roce 2015 se dynamika v dominantních sekcích elektrotechnika a fyzika zpomalila, respektive mírně poklesla, zatímco relativně rychleji rostly¹⁹ sekce chemie a hutnictví (8,3 %), pracovní postupy a doprava (7,6 %) a lidské potřeby (10,9 %). Překvapivě slabší zůstává zejména sekce strojírenství (F), jejíž růst po roce 2015 činil jen 1,9 % ročně, a zcela marginální roli hraje segment textilie a papír (G). Pro český kontext je důležité především to, že zahraniční patentová aktivita Číny je nejsilnější právě v technologiích navázaných na elektroniku, ICT, materiály a dopravně-výrobní aplikace, tedy v oblastech, které se přímo protínají s technologickou transformací českého průmyslu; méně přesvědčivé jsou naopak známky široce rozprostřené dominance v tradičněji chápaném strojírenství.

V další části analýzy je ale potřeba se zaměřit na nižší klasifikační úrovně, konkrétně IPC třídy, kde existuje významná vnitřní dynamika.

Obrázek 3 Vývoj a skladba čínského portfolia zahraničních subjektů dle IPC sekcí (2004–2024)



Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

¹⁹ Míra růstu je v tomto případě vyjádřena mírou CAGR (Compound Annual Growth Rate), neboli složená roční míra růstu – ta se vypočítá jako geometrický průměr růstu počtu patentových rodin za určité období.

Struktura portfolia čínských zahraničních patentů a jeho dynamika na úrovni IPC tříd

Na úrovni IPC tříd je patrné, že čínské zahraniční patentování stojí na silné ICT a elektrotechnické základně, ale po roce 2015 se jeho těžiště začalo zřetelně přesouvat do selektivnějších tříd s užší vazbou na strategické priority MIC2025 (Tabulka 2). Největší část portfolia za celé období stále tvoří třídy komunikace (H04), výpočetní technika (G06) a elektrické prvky (H01), které dohromady představují téměř 40 % všech zahraničních patentových rodin čínských subjektů. Vedle nich si významnou pozici drží také třídy zdravotnické technologie (A61) a měření a testování (G01).

Právě zde je ale vidět důležitý strukturální posun: největší „digitální“ a obecně elektrotechnické třídy po roce 2015 dále rostly v absolutních počtech, ale jejich relativní váha v celém portfoliu oslabila. Index změny podílu 2024/2015 činí u komunikace (H04) jen 53,2 %, u výpočetní techniky (G06) 65,8 %, u elektrických prvků (H01) 79,0 % a u optiky (G02) dokonce 28,1 %. To naznačuje, že po přijetí MIC2025 se čínské zahraniční portfolio dále nerozšiřovalo rovnoměrně v tradičně silných telekomunikačních a elektronických doménách, ale začalo se více diverzifikovat směrem k třídám, v nichž Čína posiluje technologickou autonomii, vyšší přidanou hodnotu a průmyslovou využitelnost.

Z hlediska detailní dynamiky po roce 2015 se nejvýrazněji prosazují třídy polovodiče (H10), biotechnologie (C12), organická chemie (C07), vozidla (B60), zdravotnické technologie (A61), měření a testování (G01) a chemické procesy (B01) (Tabulka 3). Právě u těchto tříd se spojuje nadprůměrná dlouhodobá změna podílu s nadprůměrným růstem po roce 2015, takže nejde jen o krátkodobé výkyvy, ale o skutečné přeskupování technologického profilu čínského zahraničního patentování. Nejsilnější signál dává třída polovodiče, jejíž relativní význam je oproti roku 2004 více než 4,5násobný a oproti roku 2015 více než dvojnásobný, což dobře odpovídá strategickému důrazu Číny na polovodiče a další klíčové komponenty. Podobně rychle posilují i biotechnologie, organická chemie a vozidla. Naopak rychle rostoucí menší třídy jako těžba (E21), třídění materiálů (B07), manipulační technika (B66) nebo stavební práce (E02) ukazují spíše na rozšiřování technologického záběru než na jádro portfolia, protože jejich podíl zůstává pod 0,5 % (Tabulka 4).

Pro český kontext je podstatné zejména to, že mezi skutečně významnými a současně dynamickými třídami posilují oblasti navázané na polovodiče, chemii, biotechnologie, zdravotnictví, vozidla, řízení a měření. Tradičněji chápáné strojírenské domény zůstávají v zahraničním patentování čínských subjektů méně dominantní, než by odpovídalo představě plošného technologického nástupu napříč celým průmyslem.

Tabulka 2 Čínské zahraniční patenty dle IPC tříd s více než 1% podílem na celém portfoliu (2004–2024)

IPC Třída	Celkem patentových rodin 2004–2024	Podíl na patentovém portfoliu 2004–2024	CAGR 2004–2024	Index změny 2024/2015	Index změny 2024/2004
H04 Komunikace	95 116	17,40%	12,80%	53,20%	81,70%
G06 Výpočetní technika	76 537	14,00%	16,50%	65,80%	161,30%
H01 Elektrické prvky	42 492	7,80%	11,60%	79,00%	64,90%
A61 Zdravotnické technologie	33 967	6,20%	16,20%	243,30%	153,10%
G01 Měření a testování	26 902	4,90%	18,00%	161,20%	212,70%
C07 Organická chemie	17 553	3,20%	16,70%	259,10%	167,30%
G02 Optika	17 255	3,10%	11,20%	28,10%	60,10%
G09 Informační technologie	13 542	2,50%	14,90%	59,70%	119,80%
C12 Biotechnologie	12 672	2,30%	17,20%	281,50%	182,40%
H02 Elektrická energie	12 294	2,20%	14,20%	114,80%	105,70%
H10 Polovodiče	8 090	1,50%	22,50%	233,80%	459,20%
H05 Elektrická zařízení	7 956	1,50%	11,10%	91,50%	59,20%
B01 Chemické procesy	7 691	1,40%	18,10%	178,30%	214,70%
B60 Vozidla	7 469	1,40%	16,90%	250,70%	174,70%
A01 Zemědělství	7 416	1,40%	14,70%	254,20%	115,60%
C08 Polymery	6 922	1,30%	13,40%	88,10%	91,10%
G05 Řízení a regulace	6 331	1,20%	20,20%	99,60%	312,40%
C09 nátěry a lepidla	5 869	1,10%	17,70%	88,80%	199,60%
F16 Strojní součásti	5 664	1,00%	12,80%	148,40%	82,20%
A47 Nábytek	5 312	1,00%	8,60%	149,20%	36,70%

Poznámky: průměrná hodnota CAGR pro období 2015–2024 = 2,68 %; průměrná hodnota CAGR pro období 2004–2024 = 13,88 %; index změny je vypočítán jako poměr podílů IPC třídy na celkovém patentovém portfoliu na konci a na začátku období; tučně jsou znázorněny IPC třídy s vysokou dynamikou patentové aktivity v období po implementaci MIC2025, tedy kde index změny 2015–2024 > 100 %.

zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Tabulka 3 Dynamika růstu IPC tříd čínských zahraničních patentů s více než 1% podílem na celém portfoliu (2004–2024)

IPC třída	Index změny 2024/2015	Index změny 2024/2004
H10 Polovodiče	233,80%	459,20%
G05 Řízení a regulace	99,60%	312,40%
B01 Chemické procesy	178,30%	214,70%
G01 Měření a testování	161,20%	212,70%
C09 Nátěry a lepidla	88,80%	199,60%
C12 Biotechnologie	281,50%	182,40%
B60 Vozidla	250,70%	174,70%
C07 Organická chemie	259,10%	167,30%
G06 Výpočetní technika	65,80%	161,30%
A61 Zdravotnické technologie	243,30%	153,10%
G09 Informační technologie	59,70%	119,80%
A01 Zemědělství	254,20%	115,60%
H02 Elektrická energie	114,80%	105,70%
C08 Polymery	88,10%	91,10%
F16 Strojní součásti	148,40%	82,20%
H04 Komunikace	53,20%	81,70%
H01 Elektrické prvky	79,00%	64,90%
G02 Optika	28,10%	60,10%
H05 Elektrická zařízení	91,50%	59,20%
A47 Nábytek	149,20%	36,70%

Zdroj: PatSnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámky: index změny je vypočítán jako poměr podílů IPC třídy na celkovém patentovém portfoliu na konci a na začátku období; barvy znázorňují následující informace – syté odstíny tyrkysové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 > 200 %; světlé odstíny tyrkysové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 > 100 %; světlé odstíny oranžové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 < 100 %; syté odstíny oranžové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 < 50 %.

Tabulka 4 IPC třídy čínských zahraničních patentů s dynamikou růstu větší než 200 % (2004–2024)

IPC třída	Podíl 2004–2024	Index změny 2024/2015	Index změny 2024/2004
E21 Těžba	0,48%	266,50%	861,40%
B07 Třídění materiálů	0,12%	724,70%	554,70%
H10 Polovodiče	1,48%	233,80%	459,20%
B66 Manipulační technika	0,23%	266,40%	407,90%
E02 Stavební práce	0,29%	498,70%	360,60%
G05 Řízení a regulace	1,16%	99,60%	312,40%
C02 Úprava vody	0,54%	168,40%	295,00%
C30 Krystaly	0,13%	134,30%	274,10%
B28 Stavební materiály	0,12%	200,70%	221,90%
A24 Tabák	0,35%	56,30%	215,40%
B01 Chemické procesy	1,40%	178,30%	214,70%
G01 Měření a testování	4,91%	161,20%	212,70%
B22 Slévárenství	0,27%	105,10%	205,60%
F03 Energetické stroje	0,22%	235,80%	205,60%
C05 Hnojiva	0,16%	400,70%	204,50%
C25 Elektrochemie	0,24%	191,80%	203,90%
F22 Parní technika	0,04%	339,80%	202,30%

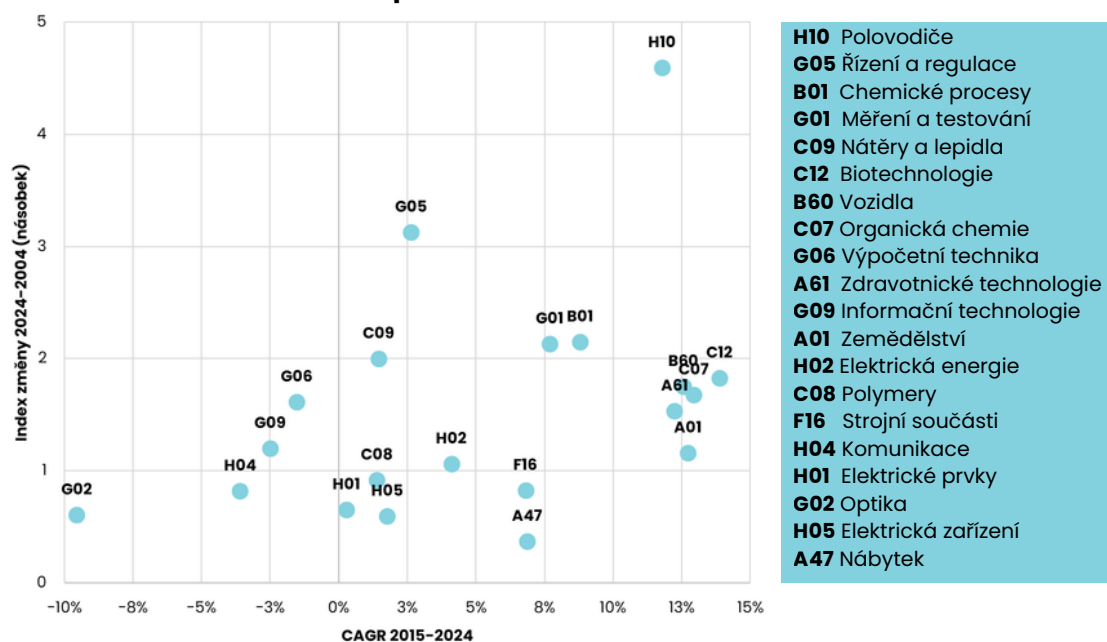
Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámky: Index změny je vypočítán jako poměr podílů IPC třídy na celkovém patentovém portfoliu na konci a na začátku období; barvy znázorňují následující informace – syté odstíny tyrkysové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 > 400 %; středně syté odstíny tyrkysové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 > 300 %; světlé odstíny tyrkysové pro IPC třídy, kde je index změny 2024/2004 > 200 %.

Ukazuje se, že po roce 2015 se čínské zahraniční patentování neposouvalo plošně napříč všemi dominantními IPC třídami, ale bylo taženo selektivním posílením několika technologických domén, které zároveň dlouhodobě zvyšovaly svůj podíl na portfoliu (Obrázek 4). Osa y zachycuje, nakolik se daná IPC třída specializovala od roku 2004, zatímco osa x ukazuje její tempo růstu v období 2015–2024. Nejvýznamnější jsou proto třídy v pravém horním kvadrantu, tedy ty, které kombinují nadprůměrný růst po přijetí MIC2025 s dlouhodobým posilováním svého zastoupení. Nejvýraznějším outlierem je již zmíněná třída polovodiče (H10), která se vůči roku 2004 více než 4,5násobně posunula v rámci celého portfolia a zároveň po roce 2015 rostla nadprůměrným tempem. Vedle ní se v této skupině zřetelně profilují také řízení a regulace (G05), měření a testování (G01), chemické procesy (B01), vozidla (B60), biotechnologie (C12) a organická chemie (C07). Právě tyto třídy lze interpretovat jako oblasti, v nichž se čínská zahraniční patentová aktivita po roce 2015 koncentrovala nejsystematičtěji a které nejlépe odpovídají prioritám MIC2025 v polovodičích, průmyslovém řízení, dopravních technologiích, chemii a biotechnologiích.

Naopak se ukazuje, že část tradičně silných tříd zůstává objemově významná, ale po roce 2015 už nepředstavuje hlavní motor další expanze. To se týká zejména tříd komunikace (H04), výpočetní technika (G06) a elektrické prvky (H01), které patřily k hlavním tahounům čínského zahraničního patentování v předchozí fázi, ale v novějším období rostly pomaleji než průměr sledovaného souboru, případně jejich relativní váha dále oslabovala.

Obrázek 4 Srovnání dynamiky růstu 20 nejpočetnějších IPC tříd čínských zahraničních patentů v letech 2004–2024 oproti 2015–2024



Poznámka: Jako over-delivery čínské technologické domény lze chápat IPC třídy, které se vyskytují nad hodnotou indexu změny 2024/2004 >1, a zároveň nad souhrnnou průměrnou hodnotou CAGR 2015–2024 >2,68.
Zdroj: Patsnap, vlastní zpracování (2026)

Mapování IPC podtříd do domén MIC2025 ukazuje, že čínská zahraniční patentová aktivita po roce 2015 nerostla nejrychleji ve všech deklarovaných prioritách strategie, ale koncentrovala se hlavně v těch doménách, kde se propojuje modernizace výroby s konkrétními průmyslovými aplikacemi (Tabulka 5). Z patentového hlediska byly po roce 2015 nejdynamičtější zejména domény *agricultural equipment* sindexem změny 2024/2004 na úrovni 477,6 %, *energy saving and new energy vehicles* (301,2 %) a *biomedicine and high-performance medical devices* (200,9 %). Výrazně rostly také *high-end CNC machine tools and robots*, *advanced rail transit equipment* a *marine engineering equipment and high-tech ships*.

Naopak patentová data poskytují podstatně slabší oporu pro představu, že po roce 2015 došlo k rovnoměrnému průlomu ve všech vlajkových doménách MIC2025. Překvapivě nízkou nebo stagnující dynamiku vykazuje doména *new generation information technology*, tedy doména zahrnující podle použitého mapování mimo jiné komunikační a softwarové podtřídy, dále *new materials* a v menší míře také *electric power equipment*. Specifický případ představuje *aerospace equipment*, kde je sice dlouhodobé posílení vůči roku 2004 velmi výrazné (248,3 %), ale samotné tempo po roce 2015 činí jen 3,2 %, což ukazuje spíše na dřívější nárůst a následné zpomalení než na novou expanzní vlnu. Celkově tedy patentová evidence podporuje interpretaci, že MIC2025 se v zahraničním patentování čínských subjektů nejzřetelněji propsala do dopravních technologií, výrobních zařízení, biomedicíny a vybraných průmyslových aplikací, zatímco v ICT, materiálech nebo části energetických technologií je obraz méně jednoznačný.

Pro český kontext je důležité zejména to, že mezi nejdynamičtějšími doménami figurují oblasti s přímou vazbou na automotive, strojírenství, zdravotnickou techniku a část dopravního průmyslu, tedy obory, v nichž lze očekávat nejsilnější budoucí průnik čínské technologické expanze do prostředí relevantního pro české firmy.

Tabulka 5 Dynamika růstu čínských zahraničních patentů klasifikovaných do MIC 2025 domén

Doména MIC2025	CAGR 2015–2024	Index změny 2024/2004
Agricultural equipment	20,50%	477,60%
Energy saving and new energy vehicles	16,30%	301,20%
Aerospace equipment	3,20%	248,30%
Biomedicine and high-performance medical devices	12,90%	200,90%
New materials	1,40%	116,00%
Electric power equipment	6,70%	110,90%
New generation information technology	-2,60%	103,50%
High-end CNC machine tools and robots	10,00%	97,80%
Advanced rail transit equipment	12,40%	81,70%
Marine engineering equipment and high-tech ships	13,40%	61,60%
Celkem	2,90%	–

Poznámka: Index změny je vypočítán jako poměr podílů IPC třídy na celkovém patentovém portfoliu na konci a na začátku období.

Zdroj: Patsnap, vlastní zpracování (2026)

Tabulka 6 Mapování kódů IPC podtříd na domény MIC 2025

Doména MIC2025	Subdoména MIC2025	IPC podtřída
New generation information technology	Integrated circuits and special equipment	H01L, G11C, H01J, H10K
	Information and communication equipment	H04B, H04L, H04N, H04W, H01Q
	Operating system and industrial software	G06F, G06Q, G05B
	Intelligent manufacturing core information equipment	G05B, G06F, G06N, B25J
High-end CNC machine tools and robots	High-end CNC machine tools and basic manufacturing equipment	B23B, B23C, B23D, B23F, B23K, B23Q, G05B
	Robots	B25J, G05B, G06F, H02K
Aerospace equipment	Aircraft	B64C, B64D, B64F, B64G, B64U
	Aircraft engines	F02K, F02C, F01D, F02D
	Aviation airborne equipment and systems	G05D, G01C, G01S, H04B, H04W
	Aerospace equipment	B64G, H01Q, H04B, G01S
Marine engineering equipment and high tech ships	Marine engineering equipment	B63B, B63G, B63H, G05D
	High-tech ships	B63J, B63C, F16L, F01D
Advanced rail transit equipment	Advanced rail transit equipment	B61D, B61F, B61C, B61H, B60L
Energy saving and new energy vehicles	Energy-saving vehicles	B60W, B60L, F02D, F16H, B60R
	New energy vehicles	H01M, B60L, H02K, H02J, B60W
	Intelligent connected cars	B60W, G06F, G06N, H04L, H04W
Electric power equipment	Power generation equipment	F03D, F03G, F01D, F02C, H02K
	Power transmission and transformation equipment	H01F, H02B, H02G, H02J, H01T
New materials	Advanced basic materials	C22C, C04B, C01B, B32B
	Key strategic materials	C22C, C01G, H01M, C09K
	Cutting-edge new materials	B82Y, C01B, C08G, C09K
Biomedicine and high-performance medical devices	Biomedicine	A61K, C07K, C12N, C12Q, A61P, C07D, C07H, G01N, A61L, C12P
	High-performance medical devices	A61B, A61F, A61M, A61N, G01N
Agricultural equipment	Agricultural equipment	A01B, A01C, A01D, A01F, A01G

Poznámka: Jedna IPC podtřída mohla být v případě uznání relevance namapována k více doménám, resp. subdoménám MIC2025.

Zdroj: Domény a subdomény MIC2025 byly převzaty z metodiky analýzy „[Was Made in China 2025 Successful?](#)“, klasifikace IPC a zaměření jednotlivých podtříd bylo převzato z [metodiky WIPO](#), samotné vyhodnocení relevance IPC podtříd pro domény a subdomény MIC2025 ve vlastním zpracování autory analýzy.

Čínská patentová aktivita v Česku

Kapitola se soustředí na analýzu čínské patentové aktivity v Česku v období 2004–2024. Je členěna celkem do čtyř podkapitol, které se postupně věnují několika tématům. Nejprve se analýza věnuje vývoje čínské patentové aktivity v české jurisdikci v čase a srovnává intenzitu čínské aktivity v Česku se zeměmi tzv. V4 (Polsko, Maďarsko a Slovensko) a dvěma vybranými zeměmi západní Evropy, konkrétně s Rakouskem a Finskem. Následující podkapitola přináší profil čínských subjektů, které v Česku patentují technologie s nejvyšší intenzitou. Třetí podkapitola podrobně rozebírá strukturu čínského patentového portfolia v Česku a dynamiku patentování v proporcích nejvýznamnějších technologických třídách. Kapitulu uzavírá pohled na čínské patenty s nejvyšší valuací, které lze chápat jako patenty s největším strategickým významem.

Mezinárodní srovnání a vývoj v čase

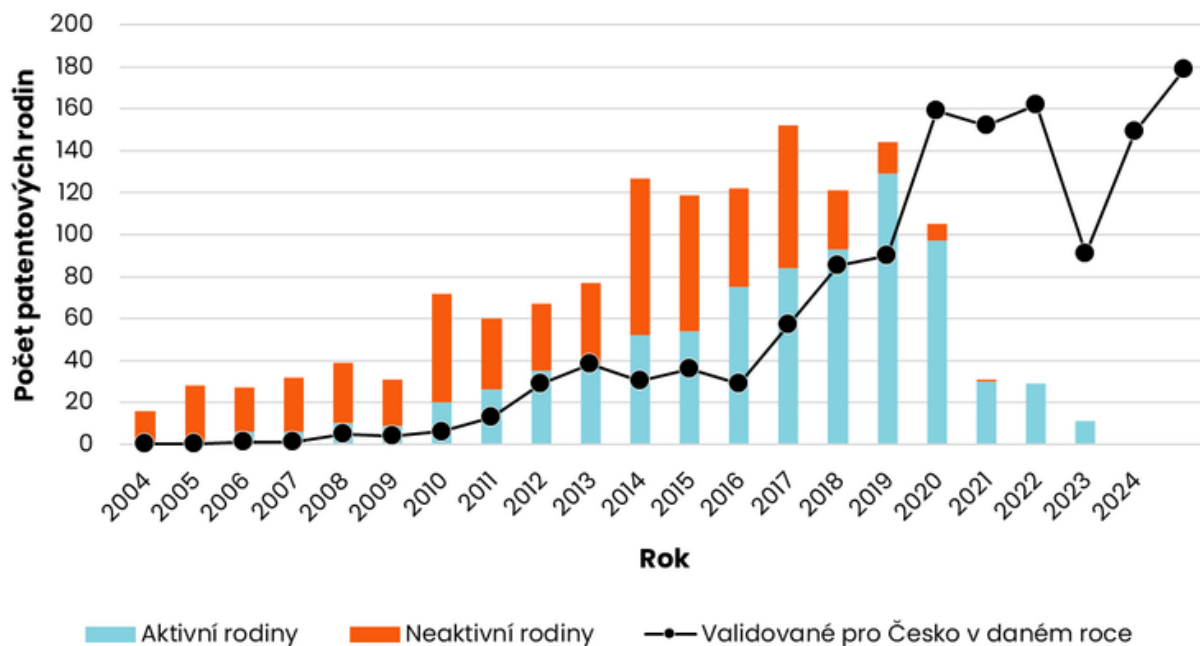
Čínská patentová aktivita směřující do Česka po roce 2015 zřetelně zesílila, avšak do české jurisdikce se promítá se zpožděním několika let (Obrázek 5).

Počet patentových rodin čínských subjektů, které nakonec vstoupily do českého patentového prostoru, se z úrovně nižších desítek v první dekádě sledovaného období posunul po roce 2014 do pásma přibližně 120–150 rodin ročně, s vrcholy zejména v letech 2017 a 2019. Současně je patrný (Obrázek 5) fázový posun mezi sloupcovým vývojem patentových rodin a černou křivkou zachycující počet patentů validovaných pro území Česka v daném roce, která kulminuje až v letech 2021–2024. To odpovídá běžnému časovému odstupu mezi vznikem patentové rodiny a následnou validací v národní jurisdikci. Z pohledu interpretace je proto důležité číst český případ ne jako náhlý zlom až po roce 2020, ale jako trend, který se rozbíhá už bezprostředně po přijetí MIC2025 a s odstupem se následně materializuje i v českém patentovém prostoru.

V rámci zemí V4 je Česko z hlediska intenzity čínské patentové aktivity spíše středně exponovanou ekonomikou, nikoli hlavním regionálním cílem (Obrázek 6, 7). V přepočtu na počet obyvatel i na velikost HDP dlouhodobě vyčnívá zejména Maďarsko, které mezi lety

2013–2020 dosahuje zřetelně nejvyšších hodnot a od ostatních zemí se odpojuje s výrazným odstupem. Po roce 2016 se před Česko posouvá také Slovensko, zatímco Česko se pohybuje zhruba na úrovni Polska nebo mírně nad ní. Česká republika tedy v rámci V4 nepředstavuje dominantní destinaci čínské patentové ochrany, i když i zde je po roce 2015 patrný nárůst její intenzity. Současně je vhodné opatrně interpretovat prudký propad po roce 2020, který se objevuje napříč všemi zeměmi regionu a pravděpodobně souvisí spíše s časovým posunem mezi patentovou přihláškou a její následnou validací než s reálným kolapsem čínského zájmu o střeoevropské jurisdikce.

Obrázek 5 Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v Česku

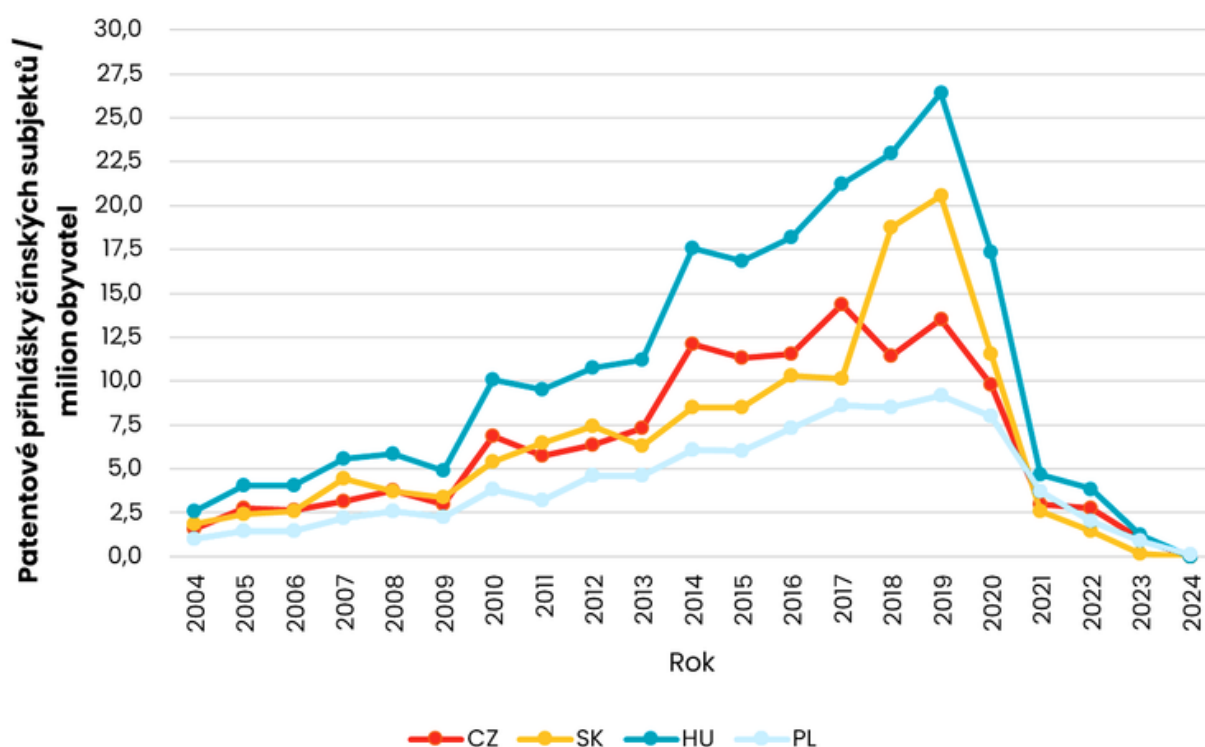


Poznámka: Data ve sloupcích znázorňují počátek vzniku technologické trajektorie patentových rodin později validovaných rodin, spojnice představuje počet čínských patentů validovaných pro území Česka v daném roce.

Zdroj: Patsnap (2026), ČSÚ (2026, data poskytnutá na vyžádání), vlastní zpracování.

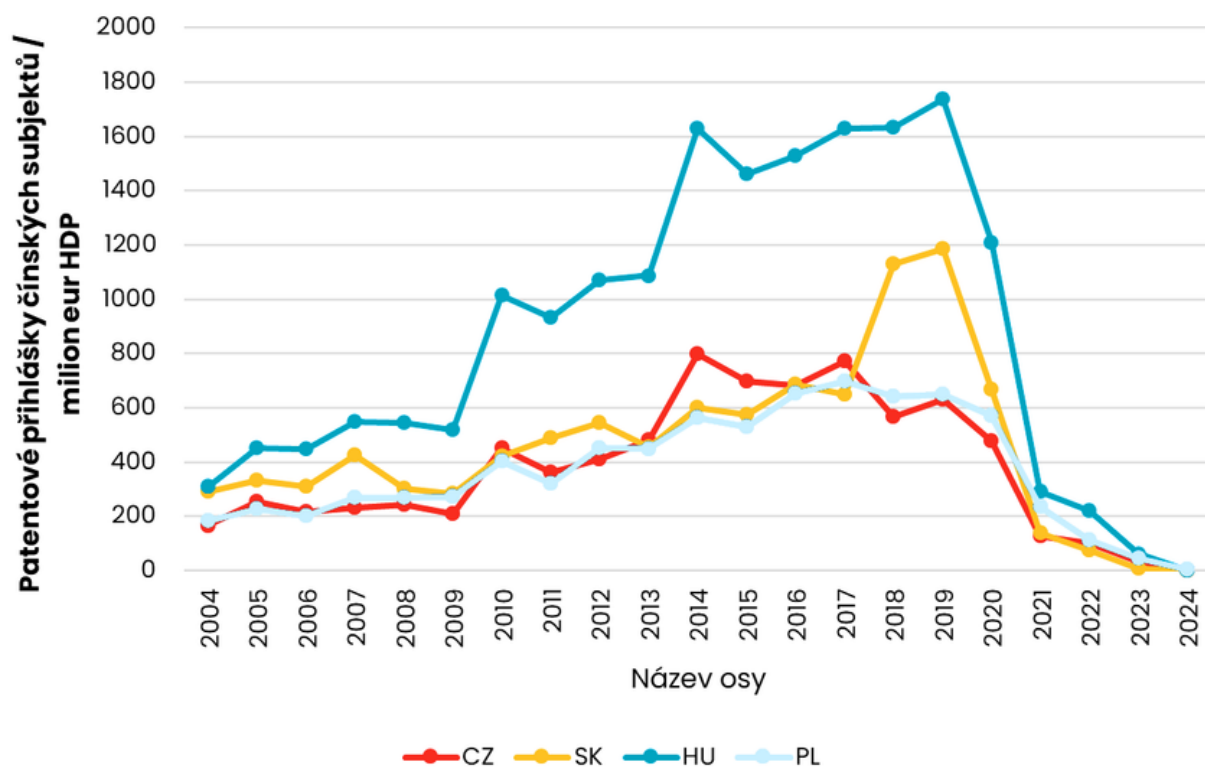
Srovnání se západní Evropou ukazuje ještě výrazněji, že česká jurisdikce zůstává z pohledu čínské patentové ochrany spíše sekundárním cílem (Obrázek 8, 9). V přepočtu na obyvatele je patentová aktivita čínských subjektů v Rakousku po většinu sledovaného období přibližně 60–90krát vyšší než v Česku, ve vybraných letech i více než stonásobná. Ve Finsku byla dlouho jen několiknásobná, ale od druhé poloviny druhé dekády rychle zesílila a po roce 2020 se dostává na desítky násobků české úrovně. Podobný obraz nabízí i přepočet na HDP, kde Rakousko i Finsko zůstávají nad Českem s výrazným odstupem. Významné nárůsty hodnot v roce 2021 je třeba interpretovat opatrně, protože odrážejí nejen vyšší aktivitu v Rakousku a Finsku, ale také slabší aktivitu čínských subjektů v Česku vstupující do jmenovatele při výpočtu indexu. Celkově tato srovnání ukazují, že čínská patentová expanze do Evropy je pravděpodobně silně koncentrována do bohatších a technologicky vyspělejších ekonomik, zatímco Česko zůstává spíše dílčím než primárním prostorem čínské patentové ochrany.

Obrázek 6 Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v zemích V4 v přepočtu na počet obyvatel



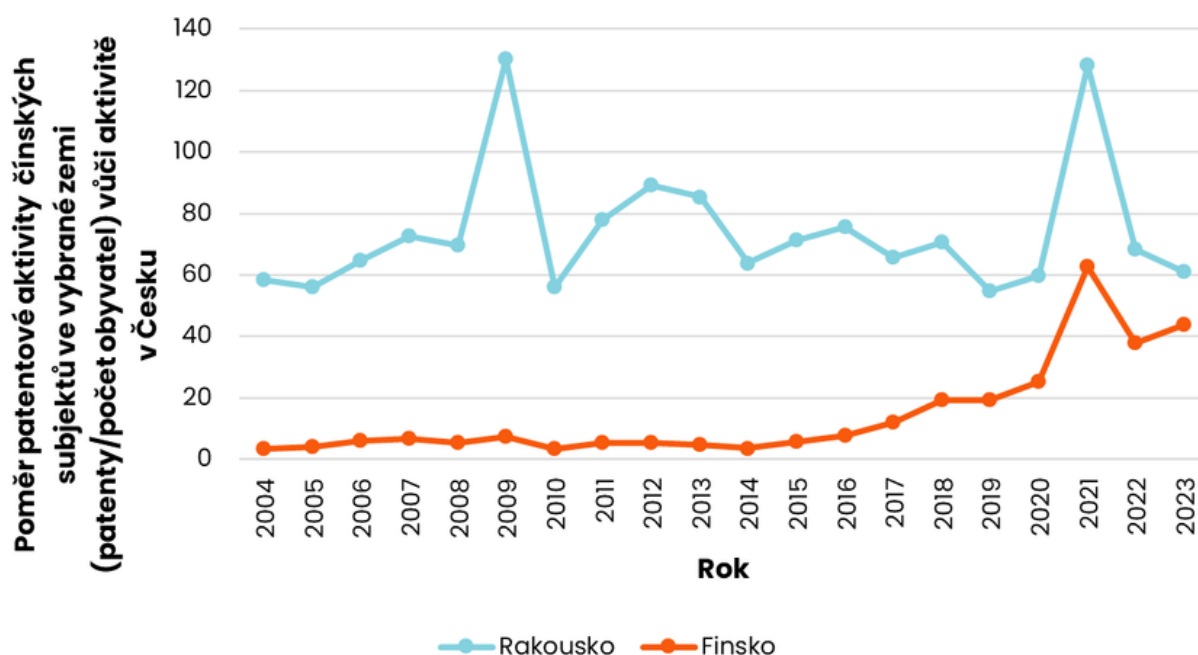
Zdroj: Patsnap (2026), Eurostat (2026), vlastní zpracování.

Obrázek 7 Vývoj patentové aktivity čínských subjektů v zemích V4 v přepočtu na velikost ekonomiky



Zdroj: Patsnap (2026), Eurostat (2026), vlastní zpracování.

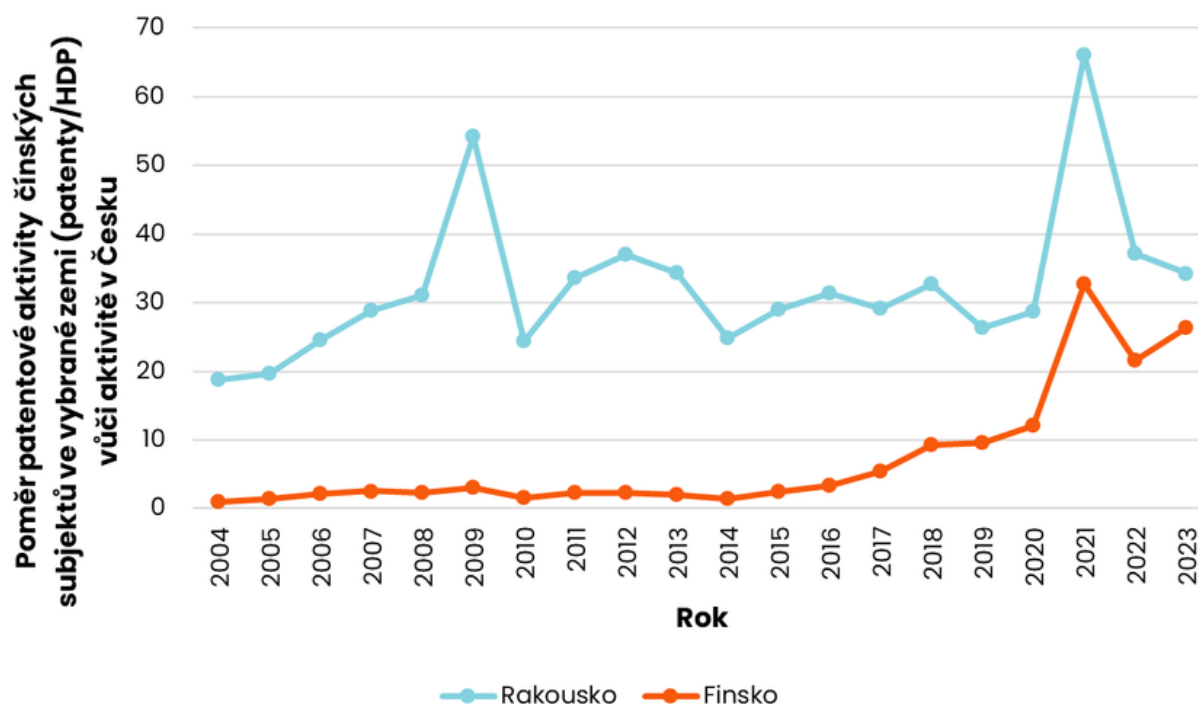
Obrázek 8 Vývoj patentové aktivity čínských subjektů ve vybraných zemích západní Evropy v přepočtu na počet obyvatel



Zdroj: Patsnap (2026), Eurostat (2026), vlastní zpracování.

Poznámka: Spojnice znázorňují porovnání relativní čínské patentové aktivity v Rakousku a Finsku jako násobek čínské aktivity v Česku.

Obrázek 9 Vývoj patentové aktivity čínských subjektů ve vybraných zemích západní Evropy v přepočtu na velikost ekonomiky



Zdroj: Patsnap (2026), Eurostat (2026), vlastní zpracování.

Poznámka: Spojnice znázorňují porovnání relativní čínské patentové aktivity v Rakousku a Finsku jako násobek čínské aktivity v Česku.

Profil čínských subjektů aktivních v Česku

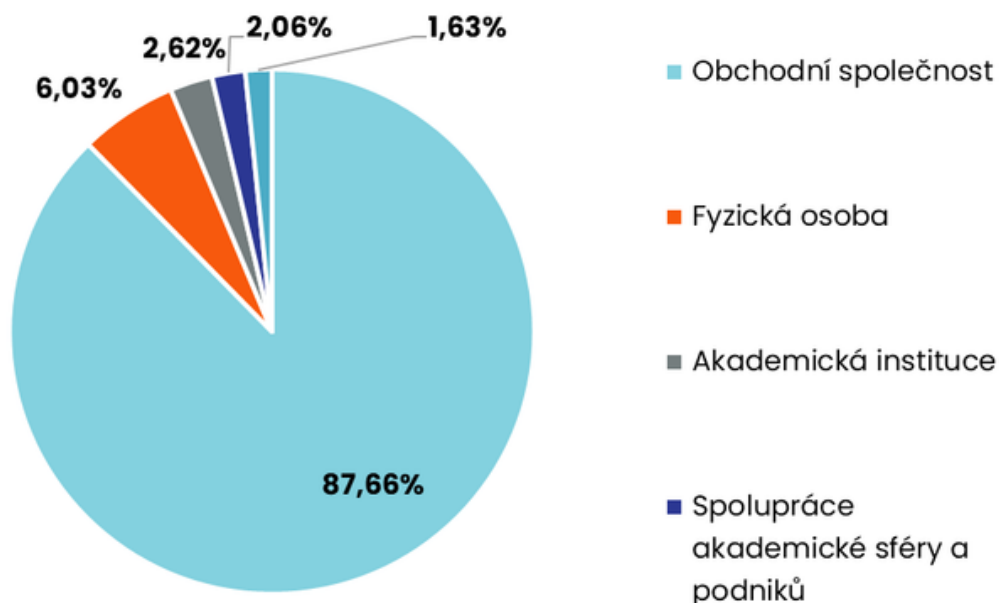
Čínská patentová aktivita v Česku je jednoznačně firemně tažená a jen okrajově odráží akademickou nebo institucionální spolupráci (Tabulka 7, Obrázek 10). Obchodní společnosti představují 1 236 z celkových 1 410 subjektových vstupů do českého patentového prostoru, tedy 87,66 % všech přihlášek. Naproti tomu fyzické osoby tvoří jen 6,03 %, akademické instituce 2,62 % a společné přihlášky akademické sféry a podniků 2,06 %. Česká jurisdikce tak v případě čínských subjektů vystupuje primárně jako prostor komerční ochrany technologií, nikoli jako platforma pro výzkumnou spolupráci nebo přenos akademického know-how. Z pohledu interpretace to znamená, že čínská patentová přítomnost v Česku je vedena především strategiemi podniků, které si chrání konkrétní výrobky, komponenty a technologická řešení relevantní pro evropské trhy.

Tabulka 7 Typ čínských subjektů přihlašujících patenty k ochraně v Česku a jejich podíl (2004–2024)

Typ přihlašujícího subjektu	Počet	Podíl
Obchodní společnost	1236	87,66%
Fyzická osoba	85	6,03%
Akademická instituce	37	2,62%
Spolupráce akademické sféry a podniků	29	2,06%
Ostatní subjekt	23	1,63%
Celkem	1410	

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Obrázek 10 Typ čínských subjektů přihlašujících patenty k ochraně v Česku (2004–2024)



Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Současně ale nejde o portfolio ovládané jen několika málo firmami, nýbrž o relativně širokou základnu subjektů, v níž výrazněji vyčnívá jen omezený počet aktérů (Tabulka 8). Nejaktivnějším přihlašovatelem je firma Huawei se 143 patenty a podílem 8,68 % na celkové aktivitě čínských subjektů v Česku. S odstupem následují Beijing West Industries (2,85 %), ZTE (2,12 %), Guangzhou Haoyang Electronics (1,88 %), Jiangsu Hengrui Medicine (1,52 %) a CATL (1,46 %). Zbylé subjekty již nepřekračují 1,03% podíl a i deset nejaktivnějších firem dohromady tvoří jen zhruba čtvrtinu celkové aktivity. To ukazuje, že český patentový prostor není z pohledu čínských subjektů doménou několika dominantních hráčů, ale spíše místem, kde se překrývá širší spektrum firemních strategií různého typu a sektorového zaměření.

Sektorová skladba nejaktivnějších subjektů zároveň naznačuje, že čínská patentová přítomnost v Česku se nejvíce koncentruje v technologiích s přímou vazbou na priority MIC2025 a na transformaci evropského průmyslu. Silně zastoupené jsou telekomunikace a elektronika (Huawei, ZTE, Guangzhou Haoyang Electronics, TYCO Electronics, DJI), dále automobilové komponenty, baterie a elektroenergetické technologie (Beijing West Industries, CATL, Zhejiang Chint Electric, SEARI Electric), ale také farmacie a zdravotnické technologie (Jiangsu Hengrui Medicine, Shanghai Hengrui Pharma). Vedle toho se v žebříčku objevují i subjekty z železničních technologií, materiálového inženýrství nebo chemického průmyslu, zatímco akademická sféra je zastoupena prakticky jen okrajově, například univerzitou Tsinghua.

Pro český kontext je důležité, že patentová aktivita čínských subjektů v Česku není rozložena náhodně, ale soustředí se do oblastí úzce navázaných na ICT, automotive, energetiku, pokročilé komponenty a zdravotnické technologie. Právě zde lze proto očekávat i největší relevanci pro české firmy a nejsilnější budoucí konkurenční nebo technologické překryvy.

Tabulka 8 Čínské subjekty vykazující největší patentovou aktivitu v Česku (2004–2024)

Přihlašující subjekt	Počet patentů	Podíl na celkové aktivitě čínských subjektů	Charakteristika
HUAWEI TECH CO LTD	143	8,68%	Globální poskytovatel telekomunikační infrastruktury, spotřební elektroniky a ICT řešení s portfoliem sítí, zařízení a cloudových služeb.
BEIJING WEST IND CO LTD	47	2,85%	Výrobce a dodavatel automobilových komponentů, specializovaný na systémy brzd, zavěšení a další díly pro vozidla.
ZTE CORP	35	2,12%	Telekomunikační a síťová společnost poskytující komunikační zařízení, mobilní zařízení a ICT služby pro operátory i podniky.
GUANGZHOU HAOYANG ELECTRONICS CO LTD	31	1,88%	Výrobce elektronických komponentů a zařízení v oblasti spotřební nebo průmyslové elektroniky
JIANGSU HENGRUI MEDICINE CO LTD	25	1,52%	Farmaceutická společnost, která se věnuje výzkumu, vývoji a komercializaci inovativních léčiv, zejména v oblasti onkologie a dalších terapií.
CONTEMPORARY AMPEREX TECHNOLOGY CO LTD	24	1,46%	Jeden z největších světových výrobců lithium-iontových baterií, systémů pro elektromobily a skladování energie.
CHINA TOBACCO YUNNAN IND	17	1,03%	Výrobce tabákových výrobků a souvisejících produktů v rámci státního tabákového monopolu.
ZHEJIANG CHINT ELECTRIC CO LTD	17	1,03%	Společnost zaměřená na výrobu elektrických zařízení a energetických řešení, včetně nízkého a vysokého napětí a fotovoltaických produktů.
SEARI ELECTRIC TECH CO LTD	16	0,97%	Společnost vyrábějící elektro-technické komponenty a zařízení, relevantní v oblasti elektrické energie nebo průmyslové elektroniky
NINGXIA ORIENT TANTALUM INDUSTRY CO LTD	14	0,85%	Výrobce průmyslových kovů a surovin, zejména tantalových materiálů pro elektroniku a průmysl
JUSHI GRP CO	14	0,85%	Jeden z největších světových výrobců sklolaminátových materiálů a vláken pro kompozity používané v průmyslu, stavebnictví a spotřebním zboží.
CHINA PETROLEUM & CHEMICAL CORP	14	0,85%	Jeden z největších čínských energeticko-chemických konglomerátů (Sinopec), působící v oblasti těžby, rafinace ropy a výroby chemikálií.
SHANGHAI HENGRUI PHARM CO LTD	13	0,79%	Farmaceutická firma se zaměřením na vývoj, výrobu a distribuci léčivých přípravků a zdravotnických produktů.
SZ DJI TECH CO LTD	12	0,73%	Světový technologický leader ve výrobě dronů a stabilizačních kamerových systémů pro komerční i spotřební použití
CRRC TANGSHAN CO LTD	12	0,73%	Divize čínského výrobce kolejových vozidel (CRRC) zaměřená na výrobu lokomotiv a železniční techniky.
TSINGHUA UNIVERSITY	12	0,73%	Výzkumná univerzita se silným zaměřením na vědu, inženýrství a technologický výzkum.
LIN GUANGRONG	11	0,67%	Fyzická osoba
TYCO ELECTRONICS (SHANGHAI) CO LTD	11	0,67%	Dceřiná společnost globálního výrobce elektronických komponent zaměřující se na spojovací prvky a elektronické moduly.

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Technologická struktura a dynamika

Patentové portfolio čínských subjektů v Česku je ve srovnání s ostatními zeměmi V4 relativně vyvážené a méně jednostranně koncentrované do elektrotechniky (Tabulka 9). Zatímco v Maďarsku tvoří sekce elektrotechnika (H) téměř polovinu celého portfolio (49,9 %) a na Slovensku více než třetinu (37,8 %), v Česku její podíl činí 24,0 %, tedy jen mírně více než u sekce chemie a hutnictví (C) s 21,9 % a sekce lidské potřeby (A) s 18,8 %. České portfolio se od zbytku V4 odlišuje i vyšším zastoupením sekce strojírenství (F), kde dosahuje 10,0 %, zatímco na Slovensku a v Maďarsku jen kolem 4 %. To naznačuje, že čínská patentová přítomnost v Česku je technologicky rozloženější a více propojená s aplikovanými průmyslovými a chemickými obory, což odpovídá struktuře české ekonomiky založené na výrobě, strojírenství a průmyslových dodavatelských řetězcích.

Tabulka 9 Struktura patentových portfolií čínských subjektů v zemích V4 (2004–2024)

IPC sekce	Česko	Slovensko	Maďarsko	Polsko
A Lidské potřeby	18,80%	14,70%	9,60%	15,10%
B Pracovní postupy a doprava	14,30%	11,90%	9,40%	12,80%
C Chemie a hutnictví	21,90%	24,70%	17,00%	15,40%
D Textilie a papír	1,30%	1,10%	0,50%	1,10%
E Pevné konstrukce	2,50%	1,10%	0,70%	2,30%
F Strojírenství	10,00%	3,60%	3,70%	8,00%
G Fyzika	7,00%	5,00%	7,40%	11,40%
H Elektrotechnika	24,00%	37,80%	49,90%	31,10%
Neurčeno	0,10%	0,00%	1,70%	2,70%

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Na úrovni IPC tříd se české portfolio opírá o kombinaci telekomunikačních, chemických, zdravotnických a strojírenských technologií, ale proti globálnímu čínskému zahraničnímu portfoliu má zřetelně odlišné těžiště (Tabulka 10). Největší podíl v českém portfoliu mají třídy komunikace (H04) s 14,1 %, organická chemie (C07) s 13,2 % a zdravotnické technologie (A61) s 9,0 %, následované elektrickými prvky (H01) a strojní součásti (F16). Ve srovnání s celkovým čínským zahraničním portfoliem je Česko nadprůměrně zastoupeno zejména v třídách organická chemie (C07), strojní součásti (F16), zdravotnické technologie (A61), tabák (A24), vozidla (B60) a elektrická energie (H02). Naopak podprůměrně jsou v Česku zastoupeny výpočetní technika (G06), měření a testování (G01), komunikace (H04), elektrické prvky (H01) a biotechnologie (C12).

České portfolio tak nepřebírá mechanicky hlavní globální čínské silné stránky, ale je vůči nim selektivně posunuto směrem k chemii, průmyslovým komponentům, vybraným zdravotnickým technologiím a části dopravních či energetických aplikací.



Tabulka 10 Čínská patentová aktivita v Česku a její dynamika v kontextu celkové čínské patentové aktivity v zahraničí (2004–2024)

IPC třída	Podíl na patentovém portfoliu 2004–2024	Rozdíl podílu v českém a světovém portfoliu	Poměr podílu na aktivním a celkovém portfoliu
H04 Komunikace	14,10%	-2,60%	87%
C07 Organická chemie	13,20%	9,90%	107%
A61 Zdravotnické technoloaie	9,00%	2,80%	91%
H01 Elektrické prvky	6,60%	-1,20%	141%
F16 Strojní součásti	4,30%	3,20%	155%
A24 Tabák	3,50%	3,20%	46%
F21 Osvětlení	2,60%	1,70%	151%
A47 Nábytek	2,50%	1,50%	65%
C08 Polymery	2,30%	1,00%	77%
B60 Vozidla	2,20%	2,10%	96%
H02 Elektrická energie	2,10%	1,90%	82%
B01 Chemické procesy	2,00%	0,60%	125%
G01 Měření a testování	1,90%	-3,00%	117%
C12 Biotechnologie	1,80%	-0,50%	94%
B61 Železniční doprava	1,60%	1,30%	56%
B29 Zpracování plastů	1,40%	0,90%	114%
G06 Výpočetní technika	1,30%	-12,40%	58%
B23 Obrábění kovů	1,20%	0,60%	113%
G10 Akustika	1,20%	0,60%	83%
B65 Logistika a balení	1,10%	0,30%	99%

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámky: Znázorněny jsou pouze IPC třídy se zastoupením na všech patentech vyšším než 1 %; sloupec „rozdíl podílu v českém a světovém portfoliu“ představuje rozdíl mezi strukturou patentů přihlášených kochraně specificky v Česku a celkově ve světě; sloupec „poměr podílu na aktivním a celkovém portfoliu“ je pak vypočítán jako poměr zastoupení IPC třídy pouze mezi aktivně udržovanými patenty a zastoupení IPC třídy na celkovém počtu patentů, včetně neaktivních; barvy znázorňují následující informace – odstíny tyrkysové pro IPC třídy s vyšším zastoupením v českém portfoliu, resp. s nadprůměrným zastoupením v portfoliu aktivních patentů, odstíny oranžové pro IPC třídy s nižším zastoupením v portfoliu, resp. s podprůměrným zastoupením v portfoliu aktivních patentů.

Technologické třídy, v nichž jsou čínské subjekty v Česku nadprůměrně aktivní, ukazují především na průnik do komponentových, strojírenských a průmyslově-aplikačních oblastí, z nichž část je přímo relevantní i pro MIC2025 (Tabulka 11). Nejvyšší poměr aktivního vůči celkovému portfoliu vykazují třídy sklo (C03), slévárenství (B22), strojní součásti (F16), osvětlení (F21), elektrické prvky (H01), chemické procesy (B01), měření a testování (G01), obrábění kovů (B23) a organická chemie (C07).

Z hlediska mapování na MIC2025 je podstatné, že mezi těmito nadprůměrně zastoupenými třídami figurují právě F16, H01, G01, B23 a C07, tedy technologie spojené s elektrickými prvky, měřením a testováním, obráběcími stroji, strojními prvky a organickou chemií. Pro český kontext je to důležité zejména proto, že jde o oblasti úzce navázané na automotive, elektrotechniku a pokročilé průmyslové dodavatelství. Čínská patentová přítomnost v Česku se tak jako relativně nejaktivnější neukazuje v nejviditelnějších digitálních doménách, ale spíše vméně viditelných technologiích podstatných pro konkurenceschopnost.

Tabulka 11 Technologické třídy s nadprůměrnou patentovou aktivitou čínských subjektů v Česku a jejich relevance pro MIC 2025

IPC třída	Poměr podílů na aktivním a celkovém portfoliu	Relevance pro MIC2025
C03 Sklo	164%	Ne
B22 Slévárenství	158%	Ne
F16 Strojní součásti	155%	Ano
F21 Osvětlení	151%	Ne
H01 Elektrické prvky	141%	Ano
B01 Chemické procesy	125%	Ne
E05 Zámky a kování	123%	Ne
G01 Měření a testování	117%	Ano
B29 Zpracování plastů	114%	Ne
B23 Obrábění kovů	113%	Ano
C07 Organická chemie	107%	Ano
F04 Čerpadla	105%	Ne

zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámky: Sloupec „rozdíl podílu v českém a světovém portfoliu“ představuje rozdíl mezi strukturou patentů přihlášených kochraně specificky v Česku a celkově ve světě; Relevance pro strategii MIC 2025 byla posouzena na základě mapování IPC podtříd na domény MIC2025 v tabulce 5.

Naopak mezi podprůměrně zastoupenými třídami je překvapivě vysoký počet domén relevantních pro MIC2025, což naznačuje, že Česko není primárním cílem čínské patentové ochrany v řadě hlavních strategických směrů této politiky (Tabulka 12 na další straně). Výrazně podprůměrné jsou zemědělství (A01), řízení a regulace (G05), nátěry a lepidla (C09), železniční doprava (B61), výpočetní technika (G06), polymery (C08), elektrická energie (H02), komunikace (H04), zdravotnické technologie (A61) a biotechnologie (C12).

Část z nich má sice v českém portfoliu významné absolutní zastoupení, ale z hlediska aktuální aktivity zaostává za jejich rolí v globálním čínském portfoliu. Český patentový prostor tak pravděpodobně není místem, kde by se v současnosti v plné šíři koncentrovala čínská expanze v ICT, řízení, energetice, biotechnologiích nebo železničních technologiích, přestože právě tyto oblasti patří mezi hlavní domény MIC2025. Pro TA ČR a české firmy z toho plyne, že expozice vůči čínské patentové aktivitě v Česku je selektivní: menší v některých největších globálních čínských doménách, ale relativně silnější v konkrétních průmyslových, chemických a komponentových nikách, kde může být její dopad na českou výrobní základnu bezprostřednější.

Tabulka 12 Technologické třídy s podprůměrnou patentovou aktivitou čínských subjektů v Česku a jejich relevance pro MIC 2025

IPC třída	Poměr podílů na aktivním a celkovém portfoliu	Relevance pro MIC 2025
A01 Zemědělství	35%	Ano
E04 Stavebnictví	35%	Ne
A24 Tabák	46%	Ne
G05 Řízení a regulace	48%	Ano
C09 Nátěry a lepidla	50%	Ano
B61 Železniční doprava	56%	Ano
G06 Výpočetní technika	58%	Ano
A47 Nábytek	65%	Ne
B62 Silniční vozidla	67%	Ne
C08 Polymery	77%	Ano
H02 Elektrická energie	82%	Ano
G10 Akustika	83%	Ne
H04 Komunikace	87%	Ano
G02 Optika	88%	Ne
H05 Elektrická zařízení	88%	Ne
A61 Zdravotnické technologie	91%	Ano
C12 Biotechnologie	94%	Ano
B60 Vozidla	96%	Ano
B65 Logistika a balení	99%	Ne

zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámky: Sloupec „rozdíl podílu v českém a světovém portfoliu“ představuje rozdíl mezi strukturou patentů přihlášených kochraně specificky v Česku a celkově ve světě; Relevance pro strategii MIC 2025 byla posouzena na základě mapování IPC podtříd na domény MIC2025 v tabulce 5.

Na základě potřeb TA ČR byla dále zaměřena pozornost na 6 vybraných IPC tříd, kde byla patentová aktivita čínských subjektů rozebrána na podrobnější úrovni IPC skupin.

V rámci třídy F16 je čínská patentová aktivita v Česku výrazně koncentrována do podskupiny F16F9, tedy pružin, tlumicích vibrací a rázů, která sama tvoří naprostou většinu všech zde zachycených patentů (Tabulka 13 na další straně). Ostatní podskupiny se objevují jen jednotlivě a spíše doplňují obraz širší komponentové a strojírenské přítomnosti. Jedná se o řešení přímo navázaná na mechanické součásti, stabilitu, odpružení a funkčnost zařízení, tedy na typ technologií relevantních pro automotive, strojírenství a průmyslové komponenty. Většina patentů (43) byla navíc podána firmou Beijing West Co., Ltd. (viz Tabulka 8).



Tabulka 13 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě strojní součásti (F16)

IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
F16F9	Pružiny, tlumiče vibrací a rázů	40	2012–2019
F16F13	Kombinované pružinové a tlumicí jednotky	2	2012–2013
F16B19	Šroubové čepy, kolíky a nýty	1	2020
F16B39	Zajištění šroubů, matic a čepů	1	2011
F16B41	Opatření proti ztrátě nebo manipulaci se spojovacími prvky	1	2021
F16C32	Ložiska (ostatní)	1	2015
F16C35	Uložení a pouzdra ložisek	1	2021
F16D13	Třecí spojky	1	2018
F16D3	Pružné (poddajné) spojky	1	2021
F16D41	Volnoběžky a volnoběžné spojky	1	2009
F16D65	Součásti a detaily brzd	1	2019
F16F15	Tlumení vibrací a vyvažování systémů	1	2012
F16H19	Převody s ozubenými nebo třecími prvky	1	2018
F16H61	Řídicí funkce převodovek	1	2015
F16H7	Převody s pružnými nekonečnými prvky	1	2015
F16K31	Ovládací a uvolňovací mechanismy	1	2018
F16K5	Kohouty a ventily s rotačním uzávěrem	1	2021
F16L11	Hadice a ohebné trubky	1	2019
F16L13	Nerozebíratelné spoje potrubí	1	2014
F16L19	Těsněné spoje potrubí se šroubovým dotažením	1	2020
F16M11	Stojany a podpěry zařízení	1	2017

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

U třídy F21 se čínské portfolio v Česku soustředí především na osvětlovací zařízení s proměnným světelným efektem, osvětlovací zařízení pro pevnou instalaci a ochranu a tepelné řízení svítidel (Tabulka 14). Patentová aktivita je tedy zaměřena spíše na funkční a aplikační stránku světelných systémů než na zcela základní komponenty. Z pohledu českého trhu to ukazuje na přítomnost čínských subjektů v segmentech navázaných na chytré osvětlení, konstrukční řešení svítidel a jejich tepelný management, což jsou oblasti relevantní jak pro spotřební elektroniku, tak pro průmyslové a automobilové aplikace.

Tabulka 14 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě osvětlení (F21)

IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
F21S10	Osvětlovací zařízení s proměnným světelným efektem	6	2018–2019
F21S8	Osvětlovací zařízení pro pevnou instalaci	6	2016–2020
F21V29	Ochrana a tepelné řízení svítidel	5	2016
F21V21	Upevnění a zavěšení svítidel	4	2019
F21V14	Řízení distribuce světla (nastavitelné prvky)	3	2013–2018
F21S9	Svítlidla s integrovaným napájením	2	2019–2020
F21V23	Uspořádání elektrických obvodů ve svítidlech	2	2016–2020
F21V31	Plyno- a vodotěsná provedení	2	2013–2016
F21L4	Svítlidla s vestavěnými bateriemi	1	2022
F21S41	Vnější osvětlení vozidel	1	2017
F21S43	Signalizační světla vozidel	1	2019
F21V33	Konstrukční kombinace svítidel s jinými prvky	1	2015
F21V5	Refraktory pro světelné zdroje	1	2018
F21V9	Prvky pro úpravu vlastností světla (filtry apod.)	1	2019

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Ve třídě G01 je portfolio rozloženo širěji, bez jedné zcela dominantní podskupiny, ale nejvíce se objevují řešení spojená s analýzou materiálů, měřením s využitím elektrických nebo magnetických metod a optickou analýzou materiálů (Tabulka 15). To naznačuje, že čínská patentová aktivita v Česku v této oblasti směřuje hlavně do diagnostických, kontrolních a analytických technologií. Pro český kontext je to podstatné zejména proto, že právě měření, testování a materiálová analýza představují důležitou součást pokročilé výroby, řízení kvality a vývoje nových produktů.

Tabulka 15 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě měření a testování (G01)

IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
G01N33	Analýza materiálů	3	2009–2012
G01B7	Měření s využitím elektrických nebo magnetických metod	2	2020
G01N1	Odběr vzorků a příprava vzorků	2	2014
G01N21	Optická analýza materiálů	2	2016–2019
G01N23	Analýza materiálů pomocí záření	2	2015–2017
G01R31	Testování elektrických vlastností a detekce poruch	2	2015–2021
G01B5	Měření mechanickými metodami	1	2015
G01C21	Navigace a navigační přístroje	1	2011
G01C22	Měření ujeté vzdálenosti	1	2018
G01L11	Měření tlaku	1	2020
G01L25	Kalibrace a testování měřicích zařízení	1	2017
G01M17	Testování vozidel	1	2015
G01N15	Analýza částic a porézních materiálů	1	2021
G01N27	Elektrická a elektrochemická analýza materiálů	1	2004
G01N30	Separace složek	1	2018
G01P3	Měření lineární a úhlové rychlosti	1	2020
G01R27	Měření elektrických parametrů	1	2020
G01T1	Měření ionizujícího záření	1	2013
G01V3	Geofyzikální průzkum	1	2014
G01V5	Průzkum pomocí ionizujícího záření	1	2015

zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

U třídy B61 je čínská patentová aktivita v Česku poměrně úzce spojena s konstrukčními detaily kolejových vozidel a s jejich podvozky a uložením (Tabulka 16). Ostatní podskupiny jsou zastoupeny jen jednotlivě, což ukazuje spíše na selektivní než plošnou patentovou přítomnost v železničních technologiích. I tak je ale relevantní, že se zde objevují témata přímo navázaná na kolejová vozidla a jejich technické řešení, což zapadá do širšího významu železniční techniky v čínské průmyslové politice a je důležité i pro české prostředí vzhledem k domácí průmyslové tradici.

Tabulka 16 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě železniční doprava (B61)

IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
B61D17	Konstrukční detaily skříní kolejových vozidel	4	2013–2018
B61F5	Podvozky a jejich uložení	3	2013–2016
B61C17	Uspořádání částí a obecné konstrukční prvky	1	2019
B61C3	Elektrické lokomotivy a motorové vozy	1	2014
B61D1	Osobní železniční vozy	1	2010
B61D19	Dveřní systémy kolejových vozidel	1	2010
B61D23	Schody a nástupní prvky vozidel	1	2019
B61D25	Okna kolejových vozidel	1	2010
B61D27	Vytápění, chlazení a ventilace vozidel	1	2018
B61D3	Nákladní vozy	1	2016
B61F19	Ochranné prvky (kryty kol, nárazníky apod.)	1	2012
B61F9	Zařízení proti vykolejení	1	2017
B61G7	Detaily a příslušenství vozidel	1	2018
B61G9	Spřáhla a tažná zařízení	1	2016
B61H11	Brzdové systémy	1	2018
B61L15	Signalizační indikátory na vozidlech	1	2018
B61L27	Řízení železniční dopravy a komunikace	1	2012

Zdroj: PatSnap (2026), vlastní zpracování.

Ve třídě B23 je čínská patentová aktivita v Česku soustředěna hlavně do obloukového svařování a řezání, dále do laserového obrábění a nástrojů pro vrtací stroje (Tabulka 17). To potvrzuje, že u obráběcích a výrobních technologií nejde jen o obecnou přítomnost, ale o velmi konkrétní výrobní operace s přímou vazbou na průmyslovou produkci. Obrábění, svařování a přesné výrobní operace jsou přitom jádrem řady českých strojírenských a dodavatelských oborů, takže i relativně omezená patentová aktivita v těchto podskupinách může být technologicky relevantní.

Tabulka 17 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě obrábění kovů (B23)

IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
B23K9	Obloukové svařování a řezání	5	2017–2020
B23K26	Laserové obrábění	3	2015–2020
B23B51	Nástroje pro vrtací stroje	2	2006–2016
B23D36	Řídicí systémy pro řezací a pilové stroje	2	2011–2016
B23H1	Elektroerozivní obrábění	2	2016–2018
B23D41	Protahovací stroje	1	2012
B23D61	Nástroje pro pilové stroje	1	2015
B23K35	Materiály a elektrody pro svařování, pájení a řezání	1	2006

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Třída C07 patří v českém portfoliu k nejvýznamnějším a její vnitřní struktura ukazuje na silnou orientaci na heterocyklické sloučeniny, dále na peptidy a jejich deriváty, imunoglobuliny a další chemické či biofarmaceutické látky (Tabulka 18). Vedle několika silněji zastoupených podskupin je ale patrná i značná šíře patentovaného záběru, což odpovídá povaze organické chemie jako oblasti s širokým farmaceutickým a specializovaně-chemickým využitím. Je důležité, že tato třída neukazuje jen na obecnou chemickou aktivitu, ale konkrétně na přítomnost čínských subjektů v doménách relevantních pro farmaceutický výzkum, specializovanou chemii a vybrané aplikace sektoru life science.

Tabulka 18 Detailní pohled na čínskou patentovou aktivitu v podtřídě organická chemie (C07)

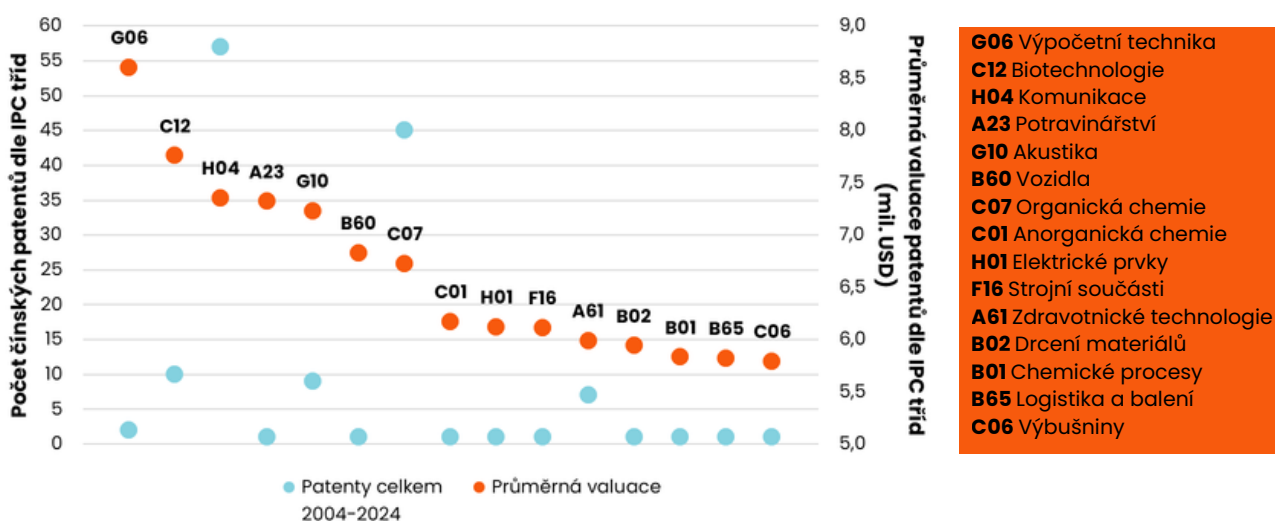
IPC skupina	IPC skupina (název)	Patenty celkem 2004–2024	Období dominantní aktivity
C07D487	Dusíkaté heterocykly (kondenzované systémy, obecné)	24	2015–2017
C07D471	Dusíkaté heterocykly (kondenzované, 6členný kruh s 1 N)	15	2016–2020
C07K14	Peptidy a jejich deriváty	12	2019–2020
C07K16	Imunoglobuliny	12	2014–2019
C07D401	Vícekruhové dusíkaté heterocykly (s 6členným kruhem)	9	2013–2017
C07D403	Vícekruhové dusíkaté heterocykly (ostatní)	9	2017–2021
C07D213	Dusíkaté heterocykly (6členné, nekondenzované, vícenásobné vazby)	8	2014–2019
C07D239	Heterocykly s 1,3-diazinovým kruhem	8	2014–2018
C07D215	Heterocykly s chinolinovým jádrem	5	2016–2017
C07K19	Hybridní peptidy	5	2014–2015
C07C233	Amidové deriváty karboxylových kyselin	4	2010–2012
C07F9	Sloučeniny prvků 5. a 15. skupiny	4	2021–2022
C07C227	Příprava aminokarboxylových sloučenin	3	2020
C07C303	Příprava sulfonových a síranových derivátů	3	2014
C07C51	Příprava karboxylových kyselin a derivátů	3	2009–2010
C07D207	Dusíkaté heterocykly (5členné, nekondenzované)	3	2018–2019
C07D233	Heterocykly s 1,3-diazolovým kruhem	3	2013–2016
C07D405	Smíšené heterocykly (O + N)	3	2015–2016
Ostatní	-	53	

Zdroj: PatSnap (2026), vlastní zpracování.

Technologie s nejvyšší valuací

Nejvyšší valuaci v českém portfoliu čínských subjektů nevykazují nepočetnější technologické třídy, ale spíše selektivní a strategicky významné niky, v nichž se kombinuje omezenější počet patentů s vysokou odhadovanou hodnotou (Obrázek 11, Tabulka 19). V rámci 10 % patentových rodin s nejvyšší valuací dosahují nejvyšších průměrných hodnot zejména třídy výpočetní technika (G06), biotechnologie (C12), komunikace (H04), potravinářství (A23) a akustika (G10), tedy třídy, které se podle použitého ukazatele *Patent Valuation* pohybují přibližně v pásmu 7,2–8,6 mil. USD na třídu. Zároveň ale platí, že nejvyšší valuační se nekoncentruje pouze v malých, úzce specializovaných doménách: výrazné zastoupení mají i početnější třídy jako již zmíněné komunikace (H04) nebo organická chemie (C07), které spojují relativně vysokou průměrnou valuaci s větším počtem patentů. To naznačuje, že čínské subjekty v Česku nechrání jen velké objemy standardních technologií, ale současně si zde zajišťují i pozice v segmentech, které mají vyšší strategickou nebo komerční hodnotu.

Obrázek 11 Průměrná valuační a počet patentů dle IPC tříd pro 10 % rodin s nejvyšší valuací



Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Poznámka: názvy IPC tříd, které jsou v grafu znázorněny kódem, jsou uvedeny v Tabulce 19.

Z pohledu českého kontextu je podstatné, že mezi vysoce valuovanými třídami se vedle ICT a elektroniky objevují také chemické, zdravotnické a průmyslové technologie (Obrázek 11, Tabulka 19). Pro TA ČR a české firmy je důležité zejména to, že vysoká valuace signalizuje spíše strategický význam patentu než pouhou četnost v rámci IPC tříd. Právě tyto třídy proto mohou představovat užitečný filtr pro identifikaci technologií, kde je čínská patentová přítomnost v Česku potenciálně nejcitlivější z hlediska budoucí konkurence, technologické závislosti nebo vstupu do hodnotově významných segmentů trhu.

Tabulka 19 Průměrná valuace a počet patentů dle IPC tříd pro 10 % rodin s nejvyšší valuací

Třída	Název IPC třídy	Patenty celkem 2004–2024	Průměrná valuace
G06	Výpočetní technika	2	\$ 8 600 000,0
C12	Biotechnologie	10	\$ 7 760 000,0
H04	Komunikace	57	\$ 7 354 561,4
A23	Potravinářství	1	\$ 7 320 000,0
G10	Akustika	9	\$ 7 227 777,8
B60	Vozidla	1	\$ 6 830 000,0
C07	Organická chemie	45	\$ 6 723 555,6
C01	Anorganická chemie	1	\$ 6 170 000,0
H01	Elektrické prvky	1	\$ 6 120 000,0
F16	Strojní součásti	1	\$ 6 110 000,0
A61	Zdravotnické technologie	7	\$ 5 988 571,4
B02	Drcení materiálů	1	\$ 5 940 000,0
B01	Chemické procesy	1	\$ 5 830 000,0
B65	Logistika a balení	1	\$ 5 820 000,0
C06	Výbušniny	1	\$ 5 790 000,0

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Dopady na české firmy

Šestá kapitola se zaměřuje na analýzu technologických průníků v portfoliu čínských patentů validovaných v Česku a vybraných českých firem. V první podkapitole analýza pojmenovává konkrétní IPC třídy, kde jsou české firmy vystaveny významné technologické konkurenci z Číny a naopak třídy, kde si české firmy zachovávají silnou pozici a nadále si budují konkurenční výhodu. Druhá podkapitola hledá odpověď na otázku, zda existuje statisticky významný vliv expozice českých firem vůči doménám MIC2025 a nadprůměrně intenzivní čínské patentové aktivitě na růst jejich tržeb v období 2015–2025.

V rámci této části analýzy byla zpracována podrobná klasifikace českých firem na základě struktury jejich patentového portfolia (Příloha 1). Důraz byl kladen zejména na patentování v čínské jurisdikci a expozici vůči doménám MIC2025 a třídám nadprůměrné čínské aktivity v Česku. Tato klasifikace byla použita zejména při statistické analýze v podkapitole 6.2.

Čínská technologická konkurence

Srovnání patentových portfolií ukazuje, že čínská technologická konkurence vůči vybraným českým firmám je v Česku nejvýraznější v několika úzce vymezených třídách, nikoli plošně napříč celým technologickým spektrem (Tabulka 20). Největší převahu vykazují čínské subjekty v třídách tabák (A24), organická chemie (C07), komunikace (H04) a elektrická energie (H02), kde počet čínských patentů převyšuje aktivitu vybraných českých firem více než třicetinásobně, respektive třicetinásobně a více. Výrazný čínský náskok je patrný také v třídách elektrické prvky (H01), osvětlení (F21) a nábytek (A47). Pro interpretaci je ale důležité, že do analýzy vstupuje pouze 27 vybraných českých firem zvolených po dohodě s TA ČR, takže ukazatel technologické konkurence zachycuje vztah mezi čínskou aktivitou a touto konkrétní skupinou podniků, nikoli vůči celému českému firemnímu prostředí.

Současně existují oblasti, v nichž jsou vybrané české firmy s čínskými subjekty patentově srovnatelné nebo si udržují převahu, což ukazuje na selektivní, nikoli jednostrannou povahu čínského tlaku (Tabulka 21). Nejbližší paritě jsou třídy zdravotnické technologie (A61) a vozidla (B60), kde poměr čínských a českých patentů činí 0,94, tedy téměř jedna ku jedné. Výraznější převaha vybraných českých firem je pak patrná v třídách měření a testování (G01), textilní vlákna (D01) a ocelářství (C21). Proto v případě patentů validovaných v Česku nelze čínskou aktivitu chápat jako plošnou dominanci, jelikož v některých technologických třídách, zejména v medicínských technologiích, dopravních aplikacích, měření a části tradičnějších výrobních oborů, si české firmy drží srovnatelnou nebo silnější pozici. Patentová konkurence je tedy asymetrická a koncentrovaná do konkrétních technologických nik, nikoli rovnoměrně rozprostřená napříč všemi obory.

Tabulka 20 Technologické třídy, kde čínská patentová aktivita převyšuje aktivitu vybraných českých firem více než 5násobně

IPC třída	Technologie	Čínské patenty	České patenty	Poměr čínských a českých patentů
A24	Tabák	50	1	50
C07	Organická chemie	186	5	37,2
H04	Komunikace	199	6	33,2
H02	Elektrická energie	30	1	30
H01	Elektrické prvky	93	10	9,3
F21	Osvětlení	36	6	6
A47	Nábytek	35	6	5,8

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Tabulka 21 Technologické třídy, kde je patentová aktivita vybraných českých firem paritní nebo násobně větší než aktivita čínských subjektů v Česku

IPC třída	Technologie	Čínské patenty	České patenty	Poměr čínských a českých patentů
A61	Zdravotnické technologie	127	135	0,94
G01	Měření a testování	27	59	0,46
D01	Textilní vlákna	4	51	0,08
B60	Vozidla	31	33	0,94
C21	Ocelářství	3	11	0,27

Zdroj: Patsnap (2026), vlastní zpracování.

Data potvrzují, že čínská technologická konkurence vůči vybraným českým firmám je nejvýraznější v telekomunikacích, části elektrotechniky, organické chemii a některých průmyslových aplikacích (Tabulka 22), zatímco v medicínských technologiích, měření nebo části výrobních specializací zůstává prostor pro relativně silnou domácí patentovou základnu (Příloha 5–10).

Tabulka 22 IPC třídy, kde patentová aktivita čínských subjektů v Česku dosahuje více než 3násobné intenzity oproti vybraným českým firmám

Firma	A01	A24	A47	A63	B07	B22	B29	B41	B61	C04	C07	C10	E05	F01	F04	F21	F25	G02	G10	H01	H02	H04	H05
Contipro	1										4									3			
VUTS					1		1							1									
Elmarco		1					3													1			
Linet			5					1												1	1		
DEKONTA											2												
ELLA-CS																	1						
FITE													1		1							2	
Preciosa																3							
Tatra									2														
CRYTUR																3				3			
Honeywell																			1	1			
COMTES FHT			1	1							1												
BTL				1		2																	1
ZEBR							1																
UJV Rez																		1					
Y Soft							1						1									1	
Invent Medical																							
ORITEST																							
Microrisc																						5	
ProSpon																							
ADVACAM																				1			
ORLEN UniCRE										2													
Dvorak	3																						
Bonatrans																							
JUTA																							
SSI Schafer																							
OPTOKON																		1					
CELKEM	4	1	6	2	1	2	6	1	2	2	5	2	2	1	1	6	1	2	1	10	1	8	1
Čínské patenty	15	50	35	6	4	10	20	5	22	6	186	8	10	4	15	36	3	10	17	93	30	199	14
Technologický průník	3,8	50,0	5,8	3,0	4,0	5,0	3,3	5,0	11,0	3,0	37,2	4,0	5,0	4,0	15,0	6,0	3,0	5,0	17,0	9,3	30,0	24,9	14,0

Ekonomické dopady

Analýza neprokázala, že by firmy, které jsou více vystavené čínské technologické aktivitě, rostly rychleji nebo pomaleji než ostatní. Jinými slovy, z dostupných dat nelze říct, že by samotná přítomnost čínských patentů měla přímý dopad na tržby českých firem. To je vidět i z grafu (Obrázek 12), kde mezi růstem tržeb a expozicí vůči čínským technologiím není patrný žádný jasný vztah. Zároveň je ale důležité dodat, že to neznamená, že čínská konkurence žádný vliv nemá. Její dopady se mohou projevovat nepřímo, například tlakem na ceny, nutností více investovat do inovací nebo změnami na zahraničních trzích, a nemusí být z krátkodobých dat jednoduše zachytitelné. Detailní metodika provedené statistické analýzy se nachází v Příloze 11.

Obrázek 12 Vztah mezi růstem tržeb vybraných českých firem a dynamikou exponovaných MIC 2025 domén



Zdroj: Patsnap (2026), MagnusWeb (2026), vlastní zpracování.

Případové studie



Z rozhovorů vyplývá, že české firmy přistupují k duševnímu vlastnictví jako k selektivně řízené strategické oblasti, jejíž konkrétní podoba silně závisí na technologickém oboru a obchodním modelu firmy. Výzkumně orientovaná biotechnologická firma staví na systematické patentové ochraně a dlouhodobě buduje rozsáhlejší patentové portfolio, zatímco výrobní firma v oblasti těžkého strojírenství chápe IP jako širší komplex zahrnující patenty, ochranné známky, monitoring, enforcement i práci se značkou a softwarově orientovaná firma staví ochranu primárně na kontrole zdrojového kódu, interním vývoji a omezení úniku know-how, přičemž patenty využívá jen okrajově u hardwaru. Specifickým případem je výrobní firma v oblasti digitální výroby, která historicky stavěla na otevřeném (open source) modelu, ale v reakci na konkurenční tlak postupně přechází k hybridnímu přístupu kombinujícímu otevřenost s cílenou patentovou a licenční ochranou. Společným jmenovatelem je tedy nikoli maximalizace počtu patentů, ale pragmatické vyhodnocování, co má být chráněno patentem, co obchodním tajemstvím a kde je klíčová smluvní nebo organizační ochrana.

Čína je pro oslovené firmy relevantní především jako jurisdikce, kterou je třeba zohlednit v IP strategii, nikoli jako jednotně rozvinutý prostor hluboké technologické spolupráce. U výrobní firmy se ukazuje přímá zkušenost s podáváním a vymáháním práv v Číně, přičemž institucionální fungování tamních úřadů a soudů je hodnoceno překvapivě pozitivně. Biotechnologická firma považuje Čínu za důležitou zemi pro patentovou ochranu kvůli významné přítomnosti konkurence, ale bez hlubších partnerských vazeb. Softwarová firma naopak zatím vstup na čínský trh teprve zvažuje a její hlavní obavy se týkají regulatorních požadavků, bezpečnosti dat a nutných technických úprav cloudové infrastruktury. Firma v oblasti 3D tisku pak Čínu vnímá primárně jako zdroj konkurenčního tlaku a patentového rizika, nikoli jako cílový trh, a aktivně sleduje čínskou patentovou aktivitu zejména ve vztahu k exportním jurisdikcím. Čínské prostředí se tak v rozhovorech projevuje jako prostor, který vyžaduje vyšší míru opatrnosti, lokální znalosti a přesnější vyhodnocení rizik.

Čínská konkurence je českými firmami vnímána diferencovaně podle odvětví a typu produktu, nikoli jako jednotný nebo plošně dominantní tlak. Ve výrobním strojírenském segmentu je spojována hlavně s levnějšími a méně kvalitními náhradními díly a s kopírováním komponent, v biotechnologiích se projevuje především prudkým růstem patentové aktivity a počtu potenciálně kolizních patentů, zatímco v případě softwarové firmy zatím není čínská konkurence pociťována jako bezprostřední problém, a to i kvůli specifickému charakteru stagnujícího a již obsazeného trhu.

Naopak v oblasti digitální výroby a 3D tisku je čínská konkurence vnímána jako zásadní a rychle sílící faktor, který kombinuje agresivní cenovou strategii s rostoucí technologickou úrovní a schopností rychle adaptovat existující řešení. Zásadní je, že firmy čínský tlak většinou nepopisují primárně jako přímý důkaz technologické převahy, ale spíše jako kombinaci cenové konkurence, rychlého adaptačního tempa, rostoucí patentové přítomnosti a v některých případech i schopnosti využívat slabší ochranu partnerů nebo dodavatelů.

Reakce českých firem na čínskou konkurenci spočívá v posilování širší technologické, smluvní a organizační odolnosti. Výrobní firma zdůrazňuje nutnost kombinovat rychlý vývoj, aktivní ochranu IP, monitoring a kvalitní smluvní nastavení, včetně jazykové a právní preciznosti dokumentace, softwarová firma sází na udržení technologického náskoku a na sílu partnerského ekosystému, který je obtížnější kopírovat než samotný produkt, a biotechnologická firma vnímá růst patentové aktivity spíše jako faktor, s nímž je nutné dlouhodobě počítat. Firma v oblasti 3D tisku pak reaguje především zrychlením inovací, posílením vývojových kapacit a úpravou IP strategie směrem k hybridnímu modelu, který kombinuje otevřenost s cílenou ochranou klíčových technologií.

Do budoucna firmy očekávají, že tlak spojený s čínskou konkurencí bude spíše růst, ale jeho význam a forma se budou lišit podle sektorového kontextu. Výrobní a biotechnologická firma předpokládají další posilování čínské aktivity, ať už skrze systematickou státní podporu, rostoucí patentovou aktivitu nebo širší technologické ambice, zatímco softwarová firma neočekává výrazný nárůst čínské konkurence ve svém hlavním segmentu kvůli stagnaci trhu a vysokým bariérám vstupu. Firma v oblasti digitální výroby naopak očekává další zesilování konkurence, včetně možné konsolidace čínského trhu a posilování několika dominantních hráčů. Ve všech případech se potvrzuje, že firmy budou muset i nadále věnovat vysokou pozornost monitoringu trhu, kvalitě interního řízení IP a schopnosti adaptovat se na rychle se měnící technologické prostředí.

Z pohledu TA ČR je podstatné, že největší potřebou nemusí být pouze podpora patentování jako takového, ale i posilování schopnosti firem strategicky pracovat s IP, smluvní ochranou a mezinárodním konkurenčním tlakem.

Doména „Vozidla“

Profil firmy

Firma působící v oblasti výroby těžkých nákladních vozidel a vývoje specializovaných řešení podvozkových platforem pro náročné aplikace, s dlouholetou tradicí a globální exportní orientací. Operuje na mezinárodních trzích a její konkurenční výhoda vůči čínské konkurenci spočívá zejména v kombinaci technologického know-how, silné značky a rozsáhlé servisní sítě s odpovídajícím technickým zázemím, a to především v oblastech vyžadujících vysokou spolehlivost a dlouhodobou provozní podporu produktů. Rozhovor byl veden se zástupcem firmy na pozici v oblasti řízení duševního vlastnictví.

Klíčová zjištění

- Ochrana duševního vlastnictví je vnímána jako komplexní strategická oblast, nikoli pouze jako patentová agenda.
- Firma uplatňuje silně individualizovaný přístup k ochraně jednotlivých řešení v závislosti na jejich tržním potenciálu.
- U citlivých technologií je preferováno záměrné utajení know-how formou obchodního tajemství, před samotným patentováním.
- Čínská konkurence se v kontextu těžkých vozidel projevuje zejména cenovým tlakem, a kopírováním náhradních dílů. Stále častěji se ale prosazuje také vlastním technologickým vývojem, např. v odvětví elektromobility.
- Klíčovou obranou je kombinace rychlého vývoje, aktivní ochrany duševního vlastnictví a silné značky.

Témata

Firemní IP Strategie

Firma nepřistupuje k patentům jako k primárnímu nástroji ochrany, ale jako k jedné z komponent širší strategie duševního vlastnictví. Každé technické řešení je individuálně vyhodnocováno na základě jeho technického potenciálu, ekonomických i právních aspektů a relevance pro konkrétní trhy, přičemž konečné rozhodnutí o formě ochrany je „šité na míru“ danému řešení. U vysoce citlivých nebo obtížně replikovatelných technologií firma preferuje ochranu know-how prostřednictvím obchodního tajemství tak, aby nedošlo ke zveřejnění klíčových principů. Tento přístup reflektuje vnímané limity patentové ochrany, kterou lze v některých případech obejít.

Vztah k Číně a IP prostředí

Firma má přímou zkušenost s ochranou duševního vlastnictví v Číně, včetně podávání přihlášek a vymáhání práv. Z hlediska institucionálního prostředí hodnotí čínské úřady a soudy pozitivně, zejména z hlediska rychlosti a kvality řízení, které podle respondenta může být v některých ohledech i vzorem pro evropské země. Současně však firma eviduje riziko kopírování, zejména pokud dochází k nedostatečné ochraně informací v obchodních vztazích.

Vnímání čínské technologické konkurence

Čínská konkurence je vnímána jako relevantní, přičemž její charakter se liší podle segmentu. V oblasti těžkého strojírenství a automotive se konkurenční tlak v některých případech projevuje zejména nižší cenou a výskytem kopií komponent, včetně náhradních dílů, které ale často nedosahují požadované kvality (např. konstrukční nedostatky nebo absence specifických úprav). Firma zároveň zdůrazňuje, že konečný zákazník v tomto segmentu stále klade důraz na dlouhodobou spolehlivost, servisní podporu a dostupnost náhradních dílů, což může pro některé čínské výrobce představovat bariéru plnohodnotné konkurence, zejména v dlouhodobém horizontu.

Reakce firmy

Reakce firmy na čínskou konkurenci je víceúrovňová a kombinuje technologické, právní i organizační nástroje. Klíčovým prvkem je rychlé tempo vývoje, které podle respondenta umožňuje udržet náskok před konkurencí využívající reverzní inženýrství. Současně firma aktivně pracuje s ochranou IP:

- podává přihlášky v lokálním jazyce (např. v čínštině),
- důsledně řeší smluvní ochranu (NDA, dvojjazyčné smlouvy),
- omezuje sdílení technické dokumentace na nezbytné minimum.

Zvláštní důraz je kladen na to, že slabá smluvní ochrana a nedostatečné zajištění technické dokumentace mohou vést k jejímu neoprávněnému užití třetími stranami, což může urychlit vznik konkurenčních řešení.

Výhled do budoucna

Firma očekává, že význam technologické konkurence i rychlost inovací bude dále růst, a to nejen v souvislosti s Čínou, ale obecně v důsledku technologického vývoje (např. v oblasti AI). Klíčovým faktorem úspěchu bude schopnost aktivně monitorovat trh a strategicky chránit duševní vlastnictví. Zástupce firmy zdůrazňuje, že „právo přeje bdělým“ a firmy, které nebudou systematicky pracovat s IP a sledovat konkurenci, mohou být rychle technologicky i tržně překonány.

Implikace

Případová studie ukazuje, že v odvětvích s vysokou technologickou komplexitou a dlouhým životním cyklem produktů nepůsobí čínská konkurence primárně prostřednictvím patentového tlaku, ale spíše skrze kombinaci cenové konkurence a kopírování komponent. Efektivní obrana proto nespočívá pouze v patentování, ale v komplexní IP strategii zahrnující rychlý vývoj, ochranu know-how, smluvní zabezpečení a aktivní vymáhání práv.



Doména „Informační technologie“

Profil firmy

Firma působí primárně v oblasti softwarových řešení pro správu tisku, doplněných o vlastní hardware. Většina tržeb pochází ze softwaru, který je distribuován globálně prostřednictvím B2B partnerství. Firma má silnou přítomnost v Asii (zejména Japonsko, Singapur, Austrálie) a v čase rozhovoru zvažovala vstup na čínský trh. Zástupce firmy zastával technicko-manažerskou roli s přesahem do oblasti vývoje a IP.

Klíčová zjištění

- Ochrana IP je založena primárně na ochraně zdrojového kódu a interním řízení know-how, nikoli na patentech.
- Patentování je využíváno pouze selektivně u hardwarových řešení, bez ambice budovat rozsáhlé portfolio.
- Čínská konkurence zatím není vnímána jako přímý tlak, ale firma identifikuje rizika spojená s ochranou dat a legislativou při vstupu na trh.
- Klíčovou konkurenční výhodou je technologický náskok a silná partnerská síť, nikoli formální IP ochrana.
- V segmentu firma působí na stagnujícím a saturovaném trhu, což omezuje vstup nových hráčů včetně čínských.

Témata

Firemní IP Strategie

Firma nepovažuje patenty za klíčový nástroj ochrany, což odpovídá charakteru jejího hlavního produktu, tedy softwaru, který není typicky patentovatelný. Primární důraz je kladen na ochranu zdrojového kódu, který je udržován interně a chráněn prostřednictvím bezpečnostních standardů a omezení outsourcingu vývoje. Patentování je využíváno pouze v omezené míře u hardwarových komponent, a to bez systematické strategie budování patentového portfolia. Rozhodování o ochraně je opět případ od případu, zejména podle relevance konkrétního řešení.

Vztah k Číně a IP prostředí

Firma v současnosti nemá významné aktivity v Číně, ale aktivně zvažuje vstup na tento trh. Klíčovým tématem je zejména nutnost přizpůsobení technologické infrastruktury (např. lokální datacentra) a legislativní požadavky, které mohou zahrnovat zásahy do architektury systému nebo požadavky na přístup k datům. Vzhledem k tomu, že systém firmy pracuje s citlivými daty (např. tiskové a skenovací dokumenty), je ochrana dat a bezpečnost vnímána jako bariéra vstupu na čínský trh.

Vnímání čínské technologické konkurence

Firma aktuálně nevnímá čínskou konkurenci jako přímý nebo dominantní tlak ve svém segmentu. Zástupce firmy nedokázal identifikovat konkrétní případy konkurence či kopírování ze strany čínských subjektů, přičemž zaznamenané případy průmyslové špionáže měly jiný původ. Zároveň však připouští, že technicky je možné řešení analyzovat či kopírovat (např. prostřednictvím reverzního inženýrství nebo přístupu ke starším verzím systému), což omezuje schopnost zcela eliminovat riziko.

Reakce firmy

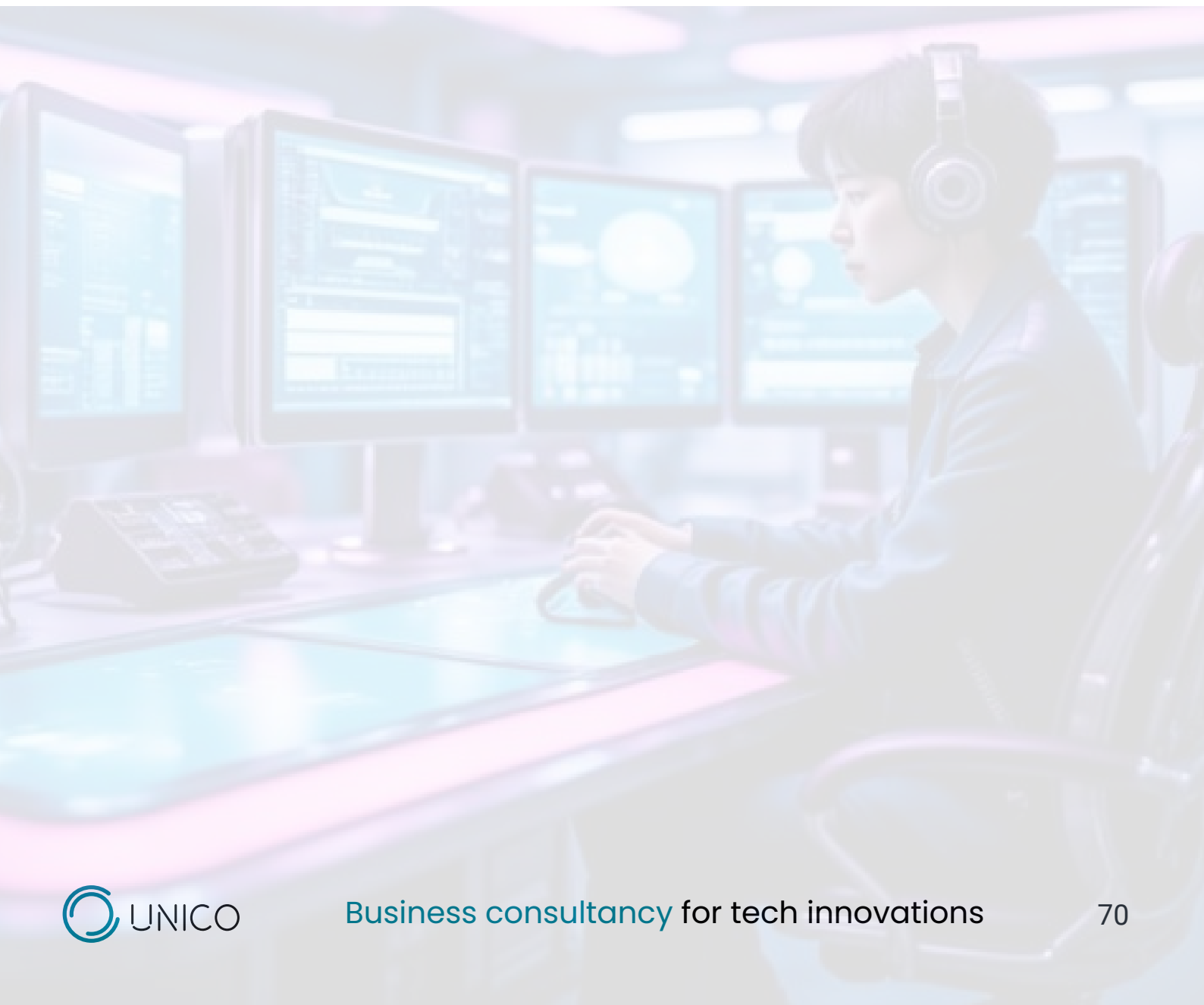
Reakce firmy na potenciální konkurenční tlak je primárně technologická a obchodní. Klíčovým nástrojem je udržení technologického náskoku prostřednictvím inovací a rychlosti vývoje, nikoli posilování formální ochrany IP. Důležitou roli hraje také obchodní model založený na partnerství s výrobcí tiskových zařízení. Firma zdůrazňuje, že i pokud by konkurence dokázala napodobit samotný software, obtížně reprodukuje celý ekosystém vztahů, distribuce a integrace do existujících řešení.

Výhled do budoucna

Firma neočekává, že by význam čínské konkurence v jejím segmentu v blízké budoucnosti výrazně rostl. Důvodem je charakter trhu, který je dlouhodobě stagnující až klesající a již rozdělený mezi etablované hráče, což omezuje motivaci i prostor pro vstup nových subjektů.

Implikace

Případová studie ukazuje, že v softwarově orientovaných segmentech s vysokou mírou integrace a partnerských vazeb nepředstavuje čínská konkurence bezprostřední technologický tlak. Ochrana duševního vlastnictví je zde realizována primárně prostřednictvím kontroly nad zdrojovým kódem, technologického náskoku a obchodního ekosystému, nikoli formálními nástroji jako patenty. Bariéry vstupu na čínský trh jsou naopak dány především regulačními a bezpečnostními faktory.



Doména „Organická chemie“

Profil firmy

Firma působí v oblasti vývoje a výroby biopolymerních materiálů s aplikací v medicíně a kosmetice. Jedná se o silně exportně orientovanou firmu, kde export tvoří přibližně 90 % produkce, s globální přítomností napříč Evropou, Asií i Amerikou. Významnou charakteristikou je silná výzkumná kapacita, kdy přibližně třetina zaměstnanců pracuje přímo ve výzkumu nebo na něj navázaných aktivitách. Zástupce firmy byl seniorní výzkumník s přímou zkušeností s patentováním.

Klíčová zjištění

- Firma uplatňuje aktivní a systematickou patentovou strategii, s historicky více než 100 podanými patenty a desítkami užitečných vzorů.
- Rozhodování o geografické ochraně je řízeno přítomností konkurence v daných zemích a její intenzitou.
- Čína je vnímána jako relevantní patentová jurisdikce kvůli koncentraci konkurence, nikoli jako dominantní technologická hrozba.
- Firma eviduje výrazný nárůst čínské patentové aktivity po roce 2015 s vrcholem kolem roku 2020, včetně zvýšení podílu kolizních patentů.
- Vymáhání patentů je vnímáno jako nákladné a rizikové, což omezuje ochotu vstupovat do sporů.

Témata

Firemní IP Strategie

Firma patří mezi technologicky orientované subjekty s důrazem na formální ochranu duševního vlastnictví. Za dobu své existence vytvořila více než 100 patentů a aktivně udržuje desítky z nich, přičemž patenty představují hlavní nástroj ochrany technologických výstupů. Volba mezi patentem a užitečným vzorem je dána kvalitou a povahou know-how, přičemž firma preferuje patentovou ochranu, pokud to podmínky umožňují. Vedle toho využívá i smluvní ochranu (např. dohody o mlčenlivosti), která doplňuje formální IP nástroje.

Vztah k Číně a IP prostředí

Čína je vnímána jako důležitá jurisdikce pro patentovou ochranu, zejména z důvodu přítomnosti relevantní konkurence. Firma zde aktivně patentuje s cílem omezit možnosti konkurentů využívat její know-how na tomto trhu. Zkušenost s čínským patentovým řízením je spíše pozitivní, proces je srovnatelný s jinými zeměmi a nebyly zaznamenány výrazné komplikace. Naopak patentový úřad je vnímán jako méně restriktivní při posuzování kolizí než některé jiné jurisdikce.

Vnímání čínské technologické konkurence

Firma nevnímá čínskou konkurenci jako dominantní hrozbu ve srovnání s jinými technologicky vyspělými zeměmi (např. Japonsko, Korea). Zároveň však eviduje výrazný nárůst čínské patentové aktivity, zejména v posledních 5–7 letech, kdy podíl potenciálně kolizních patentů vzrostl z přibližně 10–20 % na zhruba 50 %. Tento nárůst je vnímán jako strukturální trend, který zužuje prostor pro vlastní inovace, ale zatím nepředstavuje zásadní omezení pro vývoj firmy.

Reakce firmy

Navzdory rostoucí patentové aktivitě firma zásadně nemění svou strategii. Zvýšení počtu patentů v oboru je vnímáno jako přirozený důsledek technologického vývoje, se kterým je nutné počítat, nikoli jako impulz k zásadní změně přístupu. Současně firma reflektuje limity vymáhání práv. Právní spory jsou nákladné a časově náročné, což může odrazovat od jejich využití, zejména pro menší subjekty. Firma vsoučasné době aktivně nemonitoruje možné případy zneužití svého duševního vlastnictví, jelikož se jedná o kapacitně náročnou činnost. Zároveň si toto riziko uvědomuje.



Výhled do budoucna

Firma očekává další růst významu čínské technologické konkurence, zejména v důsledku systematické podpory výzkumu a inovací ze strany státu. Tento trend je spojen s rostoucím počtem patentů a zvyšující se technologickou kapacitou čínských subjektů, což může vést k postupnému posilování jejich pozice na globálním trhu. Přesto firma nepředpokládá zásadní změnu své IP strategie, ale spíše pokračování v dosavadním přístupu s důrazem na aktivní ochranu vlastního know-how a robustní výzkum a vývoj.

Implikace

Případová studie ukazuje, že v technologicky náročných oborech s vysokou mírou formalizované ochrany IP (např. biotechnologie) se čínská konkurence projevuje primárně prostřednictvím kvantitativního nárůstu patentové aktivity. Tento trend zvyšuje tlak na dostupný inovační prostor, ale zatím nevede k zásadním změnám strategií firem. Klíčovým omezením efektivní ochrany zůstává nákladnost a rizikovost vymáhání práv, která může limitovat praktickou vymahatelnost patentové ochrany.



Doména „D tisk a digitální výroba“

Profil firmy

Firma působí v oblasti vývoje a výroby zařízení pro 3D tisk, doplněných o vlastní software a materiály. Je globálně aktivní, s dominantním postavením v Evropě a Severní Americe, kde patří mezi hlavní hráče v segmentu desktopového 3D tisku. Významnou roli hraje silná uživatelská komunita a otevřený přístup k vývoji technologií, na kterém firma historicky vyrostla. Přibližně pětina z více než tisíce zaměstnanců se podílí na výzkumu a vývoji. Respondenty byli patentový zástupce a zástupce vedení odpovědný za veřejné záležitosti.

Klíčová zjištění

- Firma prochází posunem od otevřeného modelu k hybridní IP strategii, kombinující open source a patentovou ochranu.
- Patentování bylo zavedeno relativně nedávno jako reakce na čínskou konkurenci a její konkrétní praktiky, např. zneužívání open source inovací a jejich následné patentování.
- Čínská konkurence představuje zásadní a rostoucí tlak, zejména po roce 2022, přičemž dle zástupců firmy existuje jasná spojitost se strategií MIC2025.
- Hlavní konkurenční výhoda firmy spočívá v rychlosti inovací, komunitě a značce, nikoli pouze ve vlastních technologiích.
- Klíčovým problémem je nerovnováha podmínek, zejména cenová konkurence podporovaná státními dotacemi.

Témata

Firemní IP Strategie

Firma historicky stavěla svůj model na otevřeném sdílení technologií prostřednictvím open source licencí (copy-left), které měly zajistit, že případné další využití zůstane rovněž otevřené. Tento přístup byl dlouhodobě funkční v komunitním prostředí, ale narazil na limity v globální konkurenci, kdy zejména čínské subjekty tyto licence sice formálně respektovaly, ale fakticky je obcházely a využívaly otevřená řešení pro komerční produkci. V reakci na tuto zkušenost firma vytvořila vlastní licenční model, který zachovává otevřenost pro komunitu (např. přístup ke zdrojovým datům), ale omezuje komerční využití bez smluvního vztahu.

Tento přístup představuje kompromis mezi zachováním otevřeného inovačního modelu a potřebou ochrany investic. Patentování firma začala systematicky využívat až v posledních 2–3 letech, přičemž se zaměřuje na technologie, jejichž vývoj trvá dlouhodobě (např. v řádu let) a představuje významnou investici. Patenty zároveň slouží i jako obranný nástroj – například pro dokumentaci předchozího stavu techniky v případech, kdy by konkurence mohla usilovat o získání patentu na již existující řešení, které je jinak publikováno pouze v komunitních zdrojích.

Vztah k Číně a IP prostředí

Firma nemá přímé obchodní, vývojové ani výzkumné aktivity v Číně a vědomě se vyhýbá hlubší integraci do čínského prostředí. Vztah k Číně je omezen na nákup nekritických komponent, kde hraje roli především cena a dostupnost, přičemž firma si aktivně hlídá, aby tyto dodávky nezasahovaly do kritických částí produktů. Patentování v Číně firma nevyužívá, což zdůvodňuje kombinací faktorů: slabší vymahatelnost práv, vysokými náklady na enforcement a celkově nevýhodným postavením zahraničních subjektů na čínském trhu. Zároveň však firma velmi intenzivně monitoruje čínskou patentovou aktivitu. V jejich segmentu vzniká denně přibližně 30 patentových přihlášek a celkový počet čínských přihlášek vzrostl z přibližně 40 v roce 2019 na zhruba 650 v roce 2022. Firma sleduje zejména ty případy, kdy se čínské patenty rozšiřují mimo domácí trh do Evropy nebo USA, zatímco čistě domácí čínskou aktivitu detailně neanalyzuje. Specifickým problémem je patent trolling, kdy čínské subjekty podávají přihlášky na řešení, která byla vyvinuta firmou, ale nejsou zachycena v tradičních patentových databázích (např. jsou publikována pouze na komunitních fórech). Tyto patenty pak mohou omezovat další využití vlastních technologií.

Vnímání čínské technologické konkurence

Čínská konkurence je vnímána jako zásadní a systémový faktor, který zásadně proměňuje dynamiku trhu. Podle respondentů došlo k výraznému zlomu kolem roku 2022, kdy se objevili noví silní hráči schopní kombinovat agresivní cenovou strategii s rychlým technologickým rozvojem. Hlavní konkurenční výhodou čínských subjektů je cena, která je často deformována státními dotacemi a umožňuje prodávat produkty za podmínek, které nejsou pro evropské firmy ekonomicky udržitelné (např. cena jednotlivých komponent může převyšovat cenu celého zařízení). Zároveň však dochází k posunu i v technologické úrovni – čínské firmy již nejsou pouze výrobci levných produktů, ale aktivně investují do inovací, často využívají zahraniční know-how a zaměstnávají západní vývojáře. Vedle technologií kopírují i marketingové strategie a obchodní modely. Navzdory tomu si firma udržuje výhodu v oblasti komunity, značky a dlouhodobé spolehlivosti produktů, což jsou oblasti, které se obtížně replikují.

Reakce firmy

Reakce firmy je primárně založena na posílení inovační kapacity a úpravě přístupu k IP. Firma rozšiřuje vývojové týmy a klade důraz na rychlé uvádění inovací na trh, což vnímá jako klíčový nástroj konkurence vůči subjektům využívajícím reverzní inženýrství. Současně dochází k posunu v IP strategii: otevřený model je doplněn o patentovou ochranu a přísnější licenční podmínky. Patentování však není vnímáno jako primární nástroj konkurence, ale spíše jako doplněk, který poskytuje právní oporu v případě sporů. Firma zároveň čelí i negativním dopadům patentování, zejména v podobě zpoždění uvedení produktů na trh v důsledku čekání na patentové řízení, což představuje významný náklad v dynamickém odvětví.

Výhled do budoucna

Firma očekává další růst čínské konkurence a vnímá současnou situaci jako počáteční fázi dlouhodobého trendu, který může zásadně proměnit strukturu trhu. Podle respondentů lze očekávat pokračující konsolidaci čínského trhu, kde z velkého počtu firem přežije jen několik dominantních hráčů, kteří budou schopni efektivně konkurovat na globální úrovni. Další vývoj bude ovlivněn i pokračující státní podporou a novými strategickými programy v Číně. Firma zároveň upozorňuje, že v segmentech s vysokou čínskou aktivitou může být vstup nových hráčů extrémně obtížný, což má širší implikace pro dynamiku inovací. Z hlediska vlastní strategie firma předpokládá nutnost kontinuální adaptace, zejména v oblasti vývoje, marketingu a ochrany IP, přičemž klíčovým faktorem bude schopnost rychle reagovat na změny trhu.

Implikace

Případová studie ukazuje, že čínská konkurence může v technologických oborech zásadně narušit původní inovační modely založené na otevřenosti. Firmy jsou nuceny přecházet k hybridním přístupům, které kombinují otevřenost s cílenou ochranou, a zároveň posilovat svou inovační kapacitu jako hlavní nástroj konkurence. Klíčovým faktorem se stává schopnost rychlé adaptace na prostředí charakterizované cenovým tlakem, rostoucí patentovou aktivitou a nerovnými podmínkami globální soutěže.

Doporučení

Na základě provedené analýzy patentových dat a případových studií lze formulovat několik doporučení pro nastavení podpůrných nástrojů a strategického zaměření TA ČR. Výsledky ukazují, že čínská technologická konkurence nepůsobí plošně, ale selektivně napříč obory a technologickými segmenty. Doporučení proto reflektují jak potřebu cíleného monitoringu, tak nutnost posílit schopnost firem aktivně reagovat na měnící se konkurenční prostředí.

1 Monitorovat čínskou patentovou aktivitu selektivně, nikoli plošně. Patentová data ukazují, že čínská aktivita je silně oborově koncentrovaná a nevytváří rovnoměrný tlak napříč technologiemi. Největší pozornost je vhodné soustředit na ICT, elektrotechniku, organickou chemii a zdravotnické aplikace, kde je asymetrie vůči českým firmám nejvýraznější a kde se koncentrují strategické investice Číny podpořené rámcem MIC2025.

2 Zaměřit se na průmyslové komponenty jako významnou oblast technologické konkurence. Třídy jako strojní součásti (F16), obrábění kovů (B23) a osvětlení (F21) vykazují relativně vysokou čínskou aktivitu v českém kontextu a zároveň mají přímou vazbu na automotive a průmyslové dodavatelské řetězce. Právě zde může čínská konkurence postupně posilovat svou pozici v segmentech, které jsou pro český průmysl strukturálně zásadní.

3 Využívat vysoce valuované čínské patenty jako indikátor budoucích trendů. Technologie s vysokou valuací patentů, zejména v ICT, biotechnologiích a komunikačních technologiích, signalizují oblasti s potenciálním budoucím tržním i licenčním dopadem. Systematické sledování těchto nik může pomoci včas identifikovat nové směry čínské expanze, které se zatím neprojevují objemem patentů.

4 Podpořit rozvoj proaktivní a strategicky řízené IP ochrany u českých firem. Z případových studií vyplývá, že efektivní ochrana není založena pouze na patentech, ale na kombinaci nástrojů včetně ochrany know-how, smluvního zabezpečení a technologického náskoku. V některých oborech je zároveň nutné pracovat s hybridními modely kombinujícími otevřenost (např. open source) a cílenou patentovou ochranu klíčových technologií. V relevantních případech je vhodné zvažovat i patentování v čínské jurisdikci jako nástroj ochrany a prevence budoucích omezení vstupu na trh.

Reflektovat rozdílné potřeby firem podle jejich technologického modelu.

Case studies ukazují, že přístup k IP se zásadně liší mezi výrobními, biotechnologickými a softwarovými firmami. Zatímco některé firmy staví na patentové ochraně, jiné spoléhají primárně na know-how, rychlost vývoje nebo obchodní model, což by mělo být zohledněno při návrhu podpůrných nástrojů.

Reflektovat rizika spojená s otevřenými inovačními modely v globální konkurenci. Případové studie ukazují, že otevřené modely vývoje (např. open source), které byly historicky zdrojem inovací a konkurenční výhody, mohou být v prostředí globální konkurence zranitelné vůči komerčnímu využití bez odpovídající návratnosti do komunity. Firmy tak čelí riziku kopírování, obcházení licenčních podmínek nebo dokonce patentování již existujících řešení třetími stranami. Podpůrné nástroje by proto měly zohlednit potřebu kombinovat otevřenost s cílenou ochranou a pomoci firmám nastavit udržitelné hybridní modely práce s duševním vlastnictvím.

Vést firmy k vyhodnocování technologických a IP rizik v dodavatelských řetězcích.

Případové studie ukazují, že vztah k Číně nemusí spočívat pouze v přímé konkurenci nebo patentování, ale také v dodávkách komponent, materiálů a dalších technických vstupů. U firem s citlivým know-how je proto vhodné podporovat schopnost rozlišovat mezi nekritickými a kritickými částmi dodavatelského řetězce, omezovat sdílení technické dokumentace a zohledňovat riziko budoucí technologické závislosti.

Podporovat systematický monitoring technologických trendů a konkurence.

Firmy, které aktivně sledují patentovou aktivitu a technologické změny, jsou schopny lépe reagovat na vznikající rizika i příležitosti. Posílení analytických kapacit a dostupnosti relevantních dat může zvýšit schopnost českých firem adaptovat se na dynamické globální prostředí, zejména v případech, kdy dochází k patentování řešení, která jsou již veřejně dostupná mimo tradiční patentové databáze (např. komunitní nebo open-source prostředí).

Posílit podporu schopnosti firem vymáhat duševní vlastnictví. Firmy opakovaně poukazují na vysoké náklady a rizika spojená s právním vymáháním patentů, což omezuje praktickou využitelnost formální ochrany. Vedle podpory patentování samotného je proto vhodné zaměřit se i na nástroje, které firmám pomohou nejen s monitoringem čínské konkurence, ale také s enforcementem, jako například sdílené právní kapacity, poradenství nebo finanční nástroje.

Zdroje

Bisnode Česká republika, a.s. (2026). MagnusWeb. Dostupné [zde](#).

Blaugher, D., & Gordon, B. (2025). Made in China 2025: Evaluating China's performance. U.S.–China Economic and Security Review Commission. Dostupné [zde](#).

Boullenois, C., Black, M., & Rosen, D. H. (2025). Was Made in China 2025 Successful?. Rhodium Group, 5. Dostupné [zde](#).

Český statistický úřad. (2025). Udělené patenty s účinky pro území České republiky. Dostupné [zde](#).

European Commission. (2025). Regional Innovation Scoreboard 2025. Dostupné [zde](#).

Eurostat. (2025). Population on 1 January (tps00001). Dostupné [zde](#).

Eurostat. (2026). Gross domestic product at market prices (nama_10_gdp). Dostupné [zde](#).

Institute for Security & Development Policy. (2018). Made in China 2025. Dostupné [zde](#).

PatSnap. (2026). PatSnap. Dostupné [zde](#).

UNICO (2020). Analýza patentů českých původců dle jejich vlastnictví. Zpracováno pro Technologickou agenturu ČR. Dostupné [zde](#).

UNICO (2025). Česko v technologických perspektivách. Zpracováno pro Technologickou agenturu ČR. Dostupné [zde](#).

Technologická agentura České republiky. (2026a). INKA – Národní výzkumná a inovační kapacita (INKAVIZ). Dostupné [zde](#).

Technologická agentura České republiky. (2026b). Program DELTA. Dostupné [zde](#).

World Intellectual Property Organization. (2026). IPC Publication. Dostupné [zde](#).

Wübbeke, J., Meissner, M., Zenglein, M. J., Ives, J., & Conrad, B. (2016). Made in China 2025. Mercator Institute for China Studies. Papers on China, 2(74), 4. Dostupné [zde](#).

Přílohy

Příloha 1 – Nastavení filtru v databázi Patsnap pro soubor čínských zahraničních patentů

AN_COUNTRY:(China OR CN OR HK OR Hongkong OR "China Hong Kong" OR MO OR Macao OR "China Macao" OR "Hong Kong" OR 香港 OR Xiānggǎng OR 澳門 OR 澳门 OR Àomén)

AND EFAM_COUNTRY:(WO OR EP OR US OR JP OR KR OR DE OR FR OR AU OR AD OR AE OR AG OR AI OR AL OR AM OR AP OR AO OR AR OR AT OR AW OR AZ OR BA OR BB OR BD OR BE OR BG OR BH OR BM OR BN OR BO OR BR OR BS OR BT OR BW OR BX OR BY OR BZ OR CA OR CD OR CG OR CH OR CL OR CO OR CR CU OR CV OR CY OR CZ OR DJ OR DK OR DM OR DO OR DZ OR EA OR EE OR EG OR EC OR ES OR ET OR EU OR FI OR FJ OR GB OR GC OR GE OR GH OR GR OR GT OR GY OR HN OR HR OR HU OR ID OR IE OR IL OR IN OR IQ OR IR OR IS OR IT OR JE OR JO OR KE OR KG OR KH OR KY OR KZ OR LA OR LB OR LI OR LK OR LT OR LU OR LV OR MA OR MC OR MD OR ME OR MG OR MK OR MM OR MN OR MS OR MT OR MU OR MW OR MX OR MY OR MZ OR NA OR NG OR NI OR NO OR NL OR NZ OR OA OR OM OR PA OR PE OR PG OR PH OR PK OR PL OR PS OR PT OR PY OR QA OR RO OR RS OR RU OR RW OR SA OR SB OR SC OR SD OR SE OR SG OR SI OR SK OR SM OR ST OR SV OR SY OR TC OR TH OR TJ OR TM OR TN OR TO OR TR OR TT OR TZ OR UA OR UG OR UY OR UZ OR VC OR VG OR VE OR VN OR WS OR XK OR YE OR ZA OR ZM OR ZW OR TW)

AND APD_Y:[2004 TO 2024]

AND PATENT_TYPE:(A OR B)

NOT AN_ADD:(TW OR Taiwan OR Formosa OR "Republic of China" OR Taipei OR New Taipei OR New Taipei City OR Taoyuan OR Taoyuan City OR Taichung OR Taichung City OR Tainan OR Tainan City OR Kaohsiung OR Kaohsiung City OR Keelung OR Keelung City OR Hsinchu OR Hsinchu City OR Chiayi OR Chiayi City OR Yilan OR Yilan County OR Hsinchu County OR Miaoli OR Miaoli County OR Changhua OR Changhua County OR Nantou OR Nantou County OR Yunlin OR Yunlin County OR Chiayi County OR Pingtung OR Pingtung County OR Taitung OR Taitung County OR Hualien OR Hualien County OR Penghu OR Penghu County OR Kinmen OR Kinmen County OR Lienchiang OR Lienchiang County OR Matsu OR 臺北 OR 台北 OR 新北 OR 桃園 OR 臺中 OR 台中 OR 臺南 OR 台南 OR 高雄 OR 基隆 OR 新竹 OR 嘉義 OR 宜蘭 OR 苗栗 OR 彰化 OR 南投 OR 雲林 OR 屏東 OR 臺東 OR 台東 OR 花蓮 OR 澎湖 OR 金門 OR 連江 OR 馬祖 OR 台灣 OR Taipei OR 台灣 OR 台灣)

NOT AN_COUNTRY:(Taiwan OR TW OR "Chinese Taiwan" OR 查吉萬 OR Taipei)

Příloha 2 – Nastavení filtru v databázi Patsnap pro soubor patentů čínských subjektů udělených v Česku

((EPDS: CZ G AND EPDS_SLS: 1) OR EFAM_COUNTRY:(CZ OR Czech OR "Czech republic"))

AND (AN_COUNTRY:(CN OR China OR HK OR Macao OR Hongkong OR "Hong Kong" OR "China Hong Kong" OR "China Macao") OR AN_ADD:(China OR PRC OR P.R.C. OR "People's Republic of China" OR 中国 OR 中华人民共和国 OR 中國 OR 中華人民共和國 OR Beijing OR 上海 OR Shanghai OR Shenzhen OR 广州 OR Guangdong OR Hong Kong OR Hongkong OR 香港 OR 香港特别行政区 OR 香港特別行政區 OR Macao OR Macau OR 澳门 OR 澳門))

AND PATENT_TYPE:(A OR B)

AND APD_Y:[2004 TO 2024]

NOT (AN_COUNTRY:(TW OR Taiwan OR "Chinese Taiwan") OR AN_ADD:(TW OR Taiwan OR Formosa OR "Republic of China" OR Taipei OR New Taipei OR New Taipei City OR Taoyuan OR Taoyuan City OR Taichung OR Taichung City OR Tainan OR Tainan City OR Kaohsiung OR Kaohsiung City OR Keelung OR Keelung City OR Hsinchu OR Hsinchu City OR Chiayi OR Chiayi City OR Yilan OR Yilan County OR Hsinchu County OR Miaoli OR Miaoli County OR Changhua OR Changhua County OR Nantou OR Nantou County OR Yunlin OR Yunlin County OR Chiayi County OR Pingtung OR Pingtung County OR Taitung OR Taitung County OR Hualien OR Hualien County OR Penghu OR Penghu County OR Kinmen OR Kinmen County OR Lienchiang OR Lienchiang County OR Matsu OR 臺北 OR 台北 OR 新北 OR 桃園 OR 臺中 OR 台中 OR 臺南 OR 台南 OR 高雄 OR 基隆 OR 新竹 OR 嘉義 OR 宜蘭 OR 苗栗 OR 彰化 OR 南投 OR 雲林 OR 屏東 OR 臺東 OR 台東 OR 花蓮 OR 澎湖 OR 金門 OR 連江 OR 馬祖 OR 台灣 OR Taipei OR 台灣 OR 台灣))

Příloha 3 – Osnova polostrukturovaného rozhovoru se zástupci firem pro účel případových studií

Úvod

- Představení účelu rozhovoru
- Ujištění o způsobu využití informací
- Ověření, zda lze citovat firmu jménem nebo pouze anonymizovaně
- Ověření role respondenta ve firmě

1) Profil firmy

- Můžete stručně představit firmu, její hlavní obor a klíčové technologie?
- Na jakých trzích působíte a jak důležitý je pro vás export?
- Kde se nachází vaše hlavní konkurenční výhoda?

2) Patentová a IP strategie

- Jak firma obecně pracuje s ochranou duševního vlastnictví?
- Patentujete systematicky, nebo spíše ad hoc podle konkrétních případů?
- Jak vybíráte, které technologie chránit patentem a které jinou formou?
- Jaké další nástroje kromě patentů používáte, například know-how, obchodní tajemství, rychlost uvedení na trh, smluvní ochranu?

3) Strategie vůči Číně

- Má firma obchodní, výrobní nebo výzkumné aktivity spojené s Čínou?
- Patentujete v Číně? Pokud ano, proč; pokud ne, proč ne?
- Jaké zkušenosti máte s čínským patentovým nebo tržním prostředím?

4) Spolupráce s čínskými partnery

- Spolupracovali jste nebo spolupracujete s čínskými partnery na vývoji, výrobě nebo výzkumu?
- Vznikly v rámci této spolupráce společné výsledky nebo společné IP?
- Jak byla nastavena pravidla pro vlastnictví a využití IP?

5) Vnímání čínské technologické konkurence

- Vnímáte v posledních letech rostoucí konkurenci z Číny?
- V jakých konkrétních technologiích nebo segmentech je tato konkurence nejsilnější?

- Týká se podle vás spíše ceny, technologické úrovně, rychlosti inovací, nebo patentové aktivity?
- Změnilo se to po roce 2015 nebo v posledních letech?

6) Dopad na strategii firmy

- Ovlivňuje čínská konkurence vaši produktovou, exportní nebo inovační strategii?
- Vedla k nějakým konkrétním změnám v patentové strategii nebo v ochraně know-how?
- Nutí vás více investovat do vývoje, specializace nebo jiného typu ochrany?

7) Role veřejných programů

- Hrály veřejné programy podpory nějakou roli ve vašem vývoji, spolupráci nebo ochraně IP?
- Pomohly navázat mezinárodní spolupráci nebo vytvořit nové výsledky?

8) Výhled

- Očekáváte, že význam čínské konkurence ve vašem oboru dále poroste?
- Plánujete změnit přístup k patentování nebo k ochraně IP?
- Plánujete větší vstup do Číny, nebo naopak větší opatrnost?

Příloha 4 – Klasifikace vybraných českých firem v kontextu jejich patentové aktivity a expozice vůči strategii MIC2025

KLASIFIKACE VYBRANÝCH 30 ČESKÝCH SUBJEKTŮ – ORIENTACE NA ČÍNSKÝ KONTEXT													
● A = aktivní patentování v Číně (CN rodiny ≥ 1); CN rodina = patentová rodina přihlášená k ochraně v Číně ● B = spolupráce s čínskými partnery / čínský vlastník / čínský vynálezce ● C = ≥ 1 rodina v podtřídách exponovaných vůči MIC2025 ● D = ≥ 1 rodina v třídě D (čínská nadprůměrná aktivity v ČR) ● E = technologicky aktivní, málo patentových rodin, jiné													
#	Firma	Plný název	Rodiny celkem	CN rodiny	CN podíl	TYP A	TYP B	TYP C	TYP D	TYP E	MIC2025 domény (pouze u exponovaných rodin)	Typ D – třídy exponované vůči čínské patentové aktivitě v Česku (* = také v MIC2025)	Důvod pro označení jako typ B / Poznámky
1	BTL	BTL Medical Technologies / Healthcare / Solutions	24	12	50.0 %	✓		✓	✓		Biomedicine (A61B, A61F, A61N, C07K, C12N)	B22 [1f] C07* [2f]	50.0 % CN rodin (12/24); fyzioterapeutická zařízení – silný čínský zájem
2	Bonatrans	BONATRANS GROUP a.s.	6	1	16.7 %	✓		✓	✓		Rail transit (B61H)	F16* [3f]	Kolejová kola – expozice vůči MIC2025; 16.7 % CN rodin
3	CRYTUR	CRYTUR spol. s r.o.	31	6	19.4 %	✓		✓	✓		New Materials (B82Y, C01G, C09K) New Gen IT (H01J, H01L) Biomedicine (G01N)	F21 [6f] H01* [12f] G01* [14f] B29 [14f]	Scintilační krystaly – klíčové pro čínský jaderný a zobrazovací průmysl
4	Contipro	Contipro a.s. (vč. Biotech, Pharma)	76	8	10.5 %	✓	✓	✓	✓		Biomedicine (A61B, A61F, A61K, A61L, A61P) New Materials (B82Y, C08G, H01M) New EV (H01M)	H01* [3f] G01* [2f] B29 [2f] C07* [8f]	Program DELTA (TA ČR) – institucionální spolupráce s čínskými biotech/farma institucemi (mimo patentovou databázi)

5	Elmarco	ELMARCO s.r.o.	56	18	32.1 %	✓	✓	✓	New Materials (B32B, B82Y, C04B, C08G, H01M) Biomedicine (A61K, C12N, G01N) New EV (H01M)	H01* [1f] B01 [2f] G01* [1f] B29 [4f]	32.1 % CN rodin; Nanofiber technologie – předmět čínské imitace
6	Honeywell	Honeywell International s.r.o.	26	6	23.1 %	✓	✓	✓	Aerospace (B64D, B64F, F01D, F02C, G01C) New Gen IT (G05B, G06F, G06N, G06Q) Biomedicine (A61B, G01N) New EV (B60W, G06F, G06N) CNC & Robots (G05B, G06F) Power equipment (F01D, F02C, H01F) Marine (F01D)	F16* [2f] H01* [1f] G01* [14f] B23* [1f]	He Gang (Morris Plains, NJ, USA) + Gao Kaizhong (North Oaks, MN, USA) – čínsko-američtí spoluautoři na projektech CZ týmu Honeywell (EP4220605A1, US11955014B2, EP4607177A1). Sídli v USA, nikoliv v ČR.
7	Invent Medical	Invent Medical Group, s.r.o.	12	1	8.3 %	✓	✓	✓	Biomedicine (A61F, A61K) New Gen IT (G06F) CNC & Robots (G06F) New EV (G06F)	B29 [1f]	Personalizované ortézy; 8.3 % CN rodin
8	Linet	LINET spol. s r.o.	53	28	52.8 %	✓	✓	✓	Biomedicine (A61B, A61F, A61M) New Gen IT (G05B, G06F, G06Q) CNC & Robots (G05B, G06F) Aerospace (G01C, G01S, G05D) Marine (G05D) New EV (G06F)	F16* [2f] H01* [1f] G01* [4f] B23* [1f]	Vlastní čínská pobočka

9	Microrisc	MICRORISC s.r.o. / IQRF Tech s.r.o.	10	2	20.0 %	✓	✓	✓	New Gen IT (G06F, H04B, H04L, H04W) Aerospace (H04B, H04W) New EV (G06F, H04L, H04W) CNC & Robots (G06F)	F16* [1f] B23* [1f]	IQRF protokol – shoda se strategií činských IoT sítí
10	Preciosa	PRECIOSA – LUSTRY, a.s.	33	3	9.1 %	✓	✓	✓	New Materials (B32B, C09K)	C03 [21f] F21 [3f] B29 [3f] B23* [2f]	9.1 % CN rodin. Optické sklo; čínská aktivita v třídě C03
11	VUTS	VÚTS, a.s.	64	3	4.7 %	✓	✓	✓	CNC & Robots (B23Q, B25J, G05B, H02K) New EV (F16H, H02K) Biomedicine (G01N) New Gen IT (B25J, G05B) New Materials (B32B) Power equipment (H02K)	C03 [3f] F16* [13f] B01 [1f] G01* [14f] B29 [1f] B23* [10f]	Program DELTA (TA ČR) – spolupráce s činskými textilními výzkumnými ústavý; asijská IP strategie (TW patenty)
12	Y Soft	Y Soft Corporation, a.s.	10	3	30.0 %	✓	✓	✓	New Gen IT (B25J, G05B, G06F, G06Q, H04B) CNC & Robots (B25J, G05B, G06F) New EV (G06F, H04L) Aerospace (H04B)	F21 [3f] E05 [1f] G01* [1f] B29 [1f]	Print management – 30 % CN rodin

13	COMTES FHT	COMTES FHT a.s.	24	-	-				✓	✓	✓	New Materials (C22C) CNC & Robots (B23K) Marine (B63H) New EV (F16H)	B22 [3f] F16* [2f] B29 [2f] B23* [4f]	Program DELTA (TA ČR) – spolupráce s čínskými metalurgickými/stroj írenskými institucemi
14	DEKONTA	DEKONTA, a.s.	38	-	-				✓	✓	✓	New Materials (B32B, C01B, C09K) Biomedicine (C12N, C12Q, G01N)	F16* [1f] B01 [12f] G01* [2f] B29 [1f] B23* [2f]	Dr. Xuemin ZHAO (Shanghai, ČLR) – čínský vynálezce s čínskou adresou, spoluautor CZ patentů CZ304378B6, CZ20130240A3, CZ2013240A3. Přímá vědecká spolupráce
15	ORLEN UniCRE	ORLEN UniCRE a.s.	7	-	-				✓	✓	✓	New Materials (C01B, C04B)	B22 [1f] B01 [5f]	Program DELTA (TA ČR) – spolupráce s čínskými ropochemickými institucemi
16	ŽĐAS	ŽĐAS, a.s. ★ (mimo top 30)	-	-	-				✓			-	-	Přímé čínské vlastnictví: Sinosteel Equipment & Engineering Co., Ltd. (státní podnik ČLR)
17	ADVACAM	ADVACAM s.r.o.	8	-	-					✓	✓	Biomedicine (G01N) New Gen IT (H01L)	H01* [2f] G01* [8f]	Pixelové detektory záření – citlivé technologie.
18	Dvorak	DVOŘÁK – svahové sekačky s.r.o.	7	-	-					✓	✓	Agricultural equipment (A01B, A01D) New EV (F16H)	F16* [2f]	Zemědělská vozidla – domény Agricultural equipment a New EV
19	ELLA-CS	ELLA-CS, s.r.o.	36	-	-					✓	✓	Biomedicine (A61B, A61F, A61L, A61M) Aerospace (B64C, B64D, G01C)	G01* [1f]	Stenty a endoskopická zařízení – zájem čínského

Příloha 5 – Technologické průniky čínských subjektů a vybraných českých firem v IPC sekci lidské potřeby (A)

	Firma/IPC třída	A01	A24	A41	A44	A47	A61	A62	A63
1	Contipro	1					26		
2	VUTS								
3	Elmarco		1	1			1		
4	Linet					5	35		
5	DEKONTA				2			5	
6	ELLA-CS						34		
7	FITE								
8	Preciosa				3				
9	Tatra								
10	CRYTUR								
11	Honeywell								
12	COMTES FHT					1	17		1
13	BTL						1		1
14	ZEBR						11		
15	UJV Rez								
16	Y Soft								
17	Invent Medical						1		
18	ORITEST								
19	Microrisc								
20	ProSpon						9		
21	ADVACAM								
22	ORLEN UniCRE								
23	Dvorak	3							
24	Bonatrans								
25	JUTA								
26	SSI Schafer								
27	OPTOKON								
	CELKEM	4	1	1	5	6	135	5	2
	Čínské patenty	15	50	1	3	35	127	6	6
	Technologický průnik	3,8	50,0	1,0	0,6	5,8	0,9	1,2	3,0

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných českých firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 6 – Technologické průniky českých subjektů a vybraných českých firem v IPC sekci pracovní postupy a doprava (B)

	Firma/IPC třída	B01	B03	B05	B07	B09	B21	B22	B23	B24	B25	B27	B29	B32	B33	B41	B60	B61	B62	B63	B64	B65	B66	B82
1	Contipro			1								1												
2	VUTS	1			1				6	2			1				1				7			
3	Elmarco	2	1	1									3	1							1		2	
4	Linet															1	4							
5	DEKONTA	5				12																	1	
6	ELLA-CS																			1				
7	FITE																18		6					
8	Preciosa									6				1							1			
9	Tatra									2						3	2				3	1		
10	CRYTUR																							
11	Honeywell																1							
12	COMTES FHT															1								
13	BTL							2							1		1			1				
14	ZEBR												1											
15	UJV Rez						2														1			
16	Y Soft									1			1											
17	Invent Medical	1																						
18	ORITEST																							
19	Microrisc									1														
20	ProSpon																							
21	ADVACAM																							
22	ORLEN UniCRE	5																						
23	Dvorak																2						1	
24	Bonatrans																2							
25	JUTA																				2			
26	SSI Schafer																				4			

27	OPTOKON																							
	CELKEM																							
	14	1	2	1	12	2	2	6	6	6	1	6	2	1	1	33	2	6	1	1	19	2	3	
	Čínské patenty																							
	28	0	4	4	0	3	10	17	0	2	1	20	2	1	5	31	22	13	2	2	16	4	0	
	Technologický průnik																							
	2,0	0,0	2,0	4,0	0,0	1,5	5,0	2,8	0,0	0,3	1,0	3,3	1,0	1,0	5,0	0,9	11,0	2,2	2,0	2,0	0,8	2,0	0,0	

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 7 – Technologické průniky čínských subjektů a vybraných českých firem v IPC sekci chemie a hutnictví (C)

	Firma/IPC třída	C02	C03	C04	C07	C08	C09	C10	C12	C21	C22	C25	C30
1	Contipro				4	19			7				
2	VUTS		3										
3	Elmarco								1				
4	Linet												
5	DEKONTA	5					1	2	2		1		
6	ELLA-CS												
7	FITE												
8	Preciosa		18				1						
9	Tatra												
10	CRYTUR						3						10
11	Honeywell												
12	COMTES FHT				1				1			1	
13	BTL									10	5		
14	ZEBR												
15	UJV Rez												
16	Y Soft												
17	Invent Medical	1				1					1		
18	ORITEST								4				
19	Microrisc												
20	ProSpon												
21	ADVACAM												
22	ORLEN UniCRE			2									
23	Dvorak												
24	Bonatrans					1				1			
25	JUTA												
26	SSI Schafer												
27	OPTOKON												
	CELKEM	6	21	2	5	21	5	2	15	11	7	1	10
	Čínské patenty	0	16	6	186	32	14	8	26	3	4	2	0
	Technologický průnik	0,0	0,8	3,0	37,2	1,5	2,8	4,0	1,7	0,3	0,6	2,0	0,0

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných českých firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 8 – Technologické průniky čínských subjektů a vybraných českých firem v IPC sekcích textilie a papír (D) a pevné konstrukce (E)

	Firma/IPC třída	D01	D03	D04	D05	E02	E04	E05	E06
1	Contipro	13							
2	VUTS	6	11	2	1				
3	Elmarco	32		5			1		
4	Linet								
5	DEKONTA								
6	ELLA-CS								
7	FITE							1	
8	Preciosa								
9	Tatra								1
10	CRYTUR								
11	Honeywell								
12	COMTES FHT								
13	BTL						1		
14	ZEBR								
15	UJV Rez								7
16	Y Soft							1	
17	Invent Medical								
18	ORITEST								
19	Microrisc								
20	ProSpon								
21	ADVACAM								
22	ORLEN UniCRE								
23	Dvorak								
24	Bonatrans								
25	JUTA					1	2		
26	SSI Schafer								
27	OPTOKON								
	CELKEM	51	11	7	1	1	4	2	8
	Čínské patenty	4	0	7	0	1	10	10	7
	Technologický průnik	0,1	0,0	1,0	0,0	1,0	2,5	5,0	0,9

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných českých firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 9 – Technologické průniky čínských subjektů a vybraných českých firem v IPC sekci strojírenství (F)

	Firma/IPC třída	F01	F02	F03	F04	F16	F21	F24	F25	F26	F28
1	Contipro										
2	VUTS	1				10				2	
3	Elmarco										
4	Linet					1					
5	DEKONTA										
6	ELLA-CS								1		
7	FITE		1		1	5					
8	Preciosa						3				
9	Tatra		2	6		2		2			1
10	CRYTUR						3				
11	Honeywell		1			1					
12	COMTES FHT										
13	BTL										
14	ZEBR										
15	UJV Rez										
16	Y Soft										
17	Invent Medical										
18	ORITEST										
19	Microrisc							1			
20	ProSpon										
21	ADVACAM										
22	ORLEN UniCRE										
23	Dvorak					1					
24	Bonatrans					2					
25	JUTA										
26	SSI Schafer										
27	OPTOKON										
	CELKEM	1	4	6	1	22	6	3	1	2	1
	Čínské patenty	4	1	1	15	61	36	7	3	0	0
	Technologický průnik	4,0	0,3	0,2	15,0	2,8	6,0	2,3	3,0	0,0	0,0

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných českých firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 10 – Technologické průniky čínských subjektů a vybraných českých firem v IPC sekcích fyzika (G) a elektrotechnika (H)

	Firma/IPC třída	G01	G02	G03	G06	G07	G08	G10	G21	H01	H02	H03	H04	H05
1	Contipro	1								3				
2	VUTS	9												
3	Elmarco	1		1						1				
4	Linet	3								1	1			
5	DEKONTA	2												
6	ELLA-CS													
7	FITE												2	
8	Preciosa													
9	Tatra	3							5					
10	CRYTUR	12								3				
11	Honeywell	11			5	1	4	1		1				
12	COMTES FHT													
13	BTL													1
14	ZEBR													
15	UJV Rez	1	1											
16	Y Soft				7								1	
17	Invent Medical	2							4					
18	ORITEST	6												
19	Microrisc				1							2	5	
20	ProSpon													
21	ADVACAM	7								1				
22	ORLEN UniCRE													
23	Dvorak													
24	Bonatrans													
25	JUTA													
26	SSI Schafer													
27	OPTOKON		1											
	CELKEM	58	2	1	13	1	4	1	9	10	1	2	8	1
	Čínské patenty	27	10	2	18	1	1	17	8	93	30	2	199	14
	Technologický průnik	0,5	5,0	2,0	1,4	1,0	0,3	17,0	0,9	9,3	30,0	1,0	24,9	14,0

Poznámka: v řádcích je znázorněn počet patentů vybraných českých firem, diferencovaný ve sloupcích podle IPC třídy a IPC sekce; řádek „Čínské patenty“ představuje celkový počet patentů čínských subjektů v dané IPC třídě; řádek „Technologický průnik“ představuje poměr všech čínských patentů přihlášených v Česku a všech patentů veškerých českých vybraných firem v dané IPC třídě, tedy samotný technologický průnik a potenciální konkurenci.

Příloha 11– Metodika statistické analýzy ekonomických dopadů

Statistická analýza neprokázala, že by expozice vybraných českých firem vůči čínské patentové aktivitě vedla k významným rozdílům v růstu jejich tržeb. Dvouvýběrový neparametrický Mannův–Whitneyův test (tabulka níže) neidentifikoval statisticky významné rozdíly ani podle toho, zda firmy patentují v Číně ($p = 0,517$), zda jsou exponovány vůči doménám MIC2025 ($p = 0,882$), zda působí v technologických třídách s nadprůměrnou čínskou aktivitou v Česku ($p = 0,644$), ani podle dynamiky příslušných MIC2025 domén ($p = 0,579$). Rozdíly mediánů pro indexovaný růst tržeb mezi porovnávanými skupinami jsou ve všech případech malé a navíc nesystematické: například u patentování v Číně činí rozdíl mediánů jen 0,014, u expozice vůči MIC2025 0,022 a u expozice vůči nadprůměrné čínské aktivitě v Česku $-0,055$. Výsledky tak neposkytují oporu pro tvrzení, že by samotná technologická expozice vůči čínské patentové přítomnosti měla v analyzovaném vzorku firem jednoznačně negativní nebo pozitivní dopad na růst tržeb.

Výsledky dvou výběrového Mannova Whitneyova testu pro rozdíly růstu tržeb mezi skupinami vymezenými na základě expozici čínské patentové aktivitě

Proměnná	Medián skupiny č. 1	Medián skupiny č. 2	Rozdíl mediánů	P-value
Patentování v Číně	0,152	0,138	0,014	0,517
	<i>ne</i>	<i>ano</i>		
Expozice vůči MIC 2025	0,160	0,138	0,022	0,882
	<i>ne</i>	<i>ano</i>		
Expozice vůči nadprůměrné aktivitě čínských subjektů v Česku	0,098	0,153	$-0,055$	0,644
	<i>ne</i>	<i>ano</i>		
Dynamika příslušných MIC 2025 domén	0,147	0,148	$-0,001$	0,579
	<i>nízká</i>	<i>vysoká</i>		

Zdroj: Patsnap (2026), MagnusWeb (2026), vlastní zpracování v programu SPSS.

Stejný závěr potvrzuje i korelační analýza (tabulka níže), která ukazuje prakticky nulový vztah mezi růstem tržeb a dynamikou expozice vůči doménám MIC2025. Spearmanův korelační koeficient dosahuje hodnoty pouze na úrovni 0,073 při $p = 0,673$ a bodový graf nevykazuje žádný zřetelný monotónní trend. Z analytického hlediska to znamená, že ve zkoumaném souboru nelze prokázat jednoduchou vazbu mezi patentovou expozicí a ekonomickým výkonem firmy měřeným růstem tržeb.

Současně je ale vhodné interpretovat tento výsledek opatrně: absence statistické významnosti neznámá, že čínská technologická konkurence nemá na české firmy žádný dopad, ale spíše to, že se tento dopad v dostupném vzorku a při použitém ukazateli neprojevil jako přímo měřitelný efekt. Je možné, že se případné vlivy promítají nepřímě, s časovým

zpožděním nebo prostřednictvím jiných mechanismů, například tlaku na marže, změn v exportních trzích, technologických investic nebo posunů v dodavatelských řetězcích. Vzhledem k absenci statisticky významných rozdílů mezi skupinami i k nulové korelaci nebyla regresní analýza dále provedena, protože by pravděpodobně nepřinesla dodatečnou vysvětlující hodnotu.

Spearmanův korelační koeficient pro ověření vztahu mezi růstem tržeb a dynamikou exponovaných MIC 2025 domén

	N	Dynamika MIC 2025 expozice	P-value
Index růstu tržeb	26	0,073	0,673

Zdroj: Patsnap (2026), MagnusWeb (2026), vlastní zpracování v programu SPSS.