

TECHNOLOGICKÁ OBLAST

Technologie uvedené u každé oblasti představují pravděpodobné klíčové body pro hodnocení rizik, jejich seznam však není vyčerpávající.

1. POKROČILÉ POLOVODIČOVÉ TECHNOLOGIE

Mikroelektronika včetně procesorů

Fotonika (včetně vysokoenergetických laserů)

Vysokofrekvenční čipy

Zařízení na výrobu polovodičů ve velmi pokročilých velikostech uzlů

2. TECHNOLOGIE UMĚLÉ INTELIGENCE

Vysokovýkonná výpočetní technika

Cloud a edge computing

Technologie datové analýzy

Počítačové vidění a zpracování jazyka, rozpoznávání objektů

3. KVANTOVÉ TECHNOLOGIE

Kvantové výpočty

Kvantová kryptografie

Kvantová komunikace

Kvantové snímání a radary

4. BIOTECHNOLOGIE

Techniky genetické modifikace

Nové genomické techniky

Genový tah

Syntetická biologie

5. POKROČILÁ KONEKTIVITA, NAVIGACE A DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Zabezpečená digitální komunikace a konektivita, jako např. RAN a otevřená RAN (rádiová přístupová síť) a 6G

Technologie pro kybernetickou bezpečnost včetně kybernetického dohledu, bezpečnostních systémů a

systemů proti vniknutí, digitální
forenzní analýzy

Internet věcí a virtuální realita

Technologie distribuované účetní knihy
a digitální identity

Naváděcí, navigační a řídicí
technologie včetně avioniky a určování
polohy na moři

6. POKROČILÉ SNÍMACÍ TECHNOLOGIE

Elektrooptické, radarové, chemické,
biologické, radiační a distribuované
snímání

Magnetometry, magnetické
gradiometry

Podvodní snímače elektrického pole

Gravimetry a gradiometry

7. VESMÍRNÉ A POHONNÉ TECHNOLOGIE

Technologie specializující se na vesmír
od úrovně jednotlivých součástí po
celý systém

Technologie pro sledování vesmíru a
pozorování Země

Určování polohy, navigace a času ve
vesmíru (PNT)

Zabezpečená komunikace včetně
připojení na nízkou oběžnou dráhu
Země (LEO)

Pohonné technologie včetně
hypersoniky a součástí pro vojenské
použití

8. ENERGETICKÉ TECHNOLOGIE

Technologie jaderné fúze, reaktory a
výroba elektrické energie, technologie
radiologické přeměny/
obohacování/recyklace

Vodíková a nová paliva

9. ROBOTIKA A AUTONOMNÍ SYSTÉMY

Net-zero technologie včetně
fotovoltaiky

Inteligentní sítě a uchovávání energie,
baterie

Drony a vozidla (vzdušné, pozemní,
povrchové a podvodní)

Roboti a roboticky řízené přesné
systémy

Exoskelety

Systémy s podporou AI

10. POKROČILÉ MATERIÁLY, VÝROBNÍ A RECYKLAČNÍ TECHNOLOGIE

Technologie pro nanomateriály, chytré
materiály, pokročilé keramické
materiály, stealth materiály, materiály
navržené jako bezpečné a udržitelné

Aktivní výroba včetně výroby v terénu
(mimo výrobní závod)

Digitálně řízená výroba s
mikropřesností a laserové
obrábění/svařování v malém měřítku

Technologie pro těžbu, zpracování a
recyklaci kritických surovin (včetně
hydrometalurgické těžby, biologického
loužení, filtrace pomocí
nanotechnologie, elektrochemického
zpracování a černé hmoty)