

A

英文	中文
A flat (shorter) traceability chain	扁平化溯源
ab-initio model	从头计算模型
absolute photometric metrology.	绝对光度计量
Above-ground biomass	地面生物量
activity referred to a radionuclide	核素放射性
advanced functional fabrics	先进功能性织物
advanced manufacturing	先进制造
additive manufacture	添加剂制造
aero gel	气凝胶
aerodynamic efficiency	气动效率
antenna calibration facility	天线校准设施
antenna evaluation method	天线评估法
antibody-based system	基于抗体系统
antimicrobial resistance	抗菌素耐药性
application-specific engineering material	特殊应用工程材料
associated government funding agencies	相关政府机构
at all spatial and temporal scale	任意时间和地点
at ambient level	环境水平
atomic-scale process	原子级处理
atomic magnetometers	原子磁力计
Audio Video classification	声像分类

automated harvesting and sorting sensing system	自动收割与分拣传感系统 (农业)
automatic feedback control	自动反馈控制
automatic manufacture	自动化生产
autonomous vehicles	无人驾驶车辆
autonomous transport sector	自动运输行业

B

英文	中文
barriers to trade	贸易壁垒
behavioural phenotyping	行为表型
bendable biosensor	可弯曲生物传感器
bendable smartphone	可折叠屏手机
bespoke product	定制产品
best-practice measurement guidelines	最佳实践测量指南
blood and skin substitutes	血液皮肤替代品
blood glucose	血糖
Big Science	(耗资巨大的) 大科学
biofabrication	生物制造
biological interaction data	生物交互数据

biomarker	生物标记
biomolecular structure	生物分子结构
bio-processing and bioreactor plant	生物加工和生物反应器车间
broadband interoperability test bed	宽频互通性测试台

C

英文	中文
carbon capture and storage	碳捕获和存储
carbon footprint	碳足迹
carbon neutral outcome	碳中和成果
carbon sink	碳汇
carbon content	碳含量
cellular environment	细胞环境
cell transplants	细胞移植
channel sounder	信道测量仪
character of a count	计数特征
Charge quantum interference device	电荷量子干涉仪
chrome plating process	镀铬工艺
climate variables	气候变量
collapse of the wave packet.	波群坍缩

cold-ion microtrap	微型冷离子阱
commercial-grade quantum test network	商用级量子测试网络
compact interferometer system	紧凑型干涉仪系统
computer vision	计算机视觉
computational science system	计算科学系统
cost-effective sensors	高性价比传感器
contamination of food	食物污染
complex hostile environments	复杂恶劣环境
COVID-19 pandemic	冠状病毒疾病大流行
critical industrial infrastructure (fission reactors, chemical plant and nuclear waste silos etc.)	重要工业设施（核反应堆、化学工厂、核废料筒仓等）
curvature of space and time	时空弯曲
cyber-attack	网络攻击
cyber security.	网络安全

D

英文	中文
data fusion	数据融合
defining constants	定义常数
Differential Absorption Lidar (DIAL)	差分吸收激光雷达

diabetic foot ulcer device	糖尿病足部溃疡治疗仪
digital forensic	数字取证 (法医)
diode laser	二极管激光
disruptive technologies	颠覆性技术
distributed self-calibrating temperature sensor	分布式自校准温度传感器
diversity of supply	多样化供给
drug delivery modalities	给药方式
drug efficacy evaluation	药物疗效评估

E

英文	中文
earth monitoring system	地球监测系统
economic recession	经济衰退
economic security	经济安全
economically viable and clinically effective	经济可行且临床有效
Einstein Equivalence Principle (EEP)	爱因斯坦等效原理
embedded and ubiquitous measurement	嵌入式和普及式测量
emissions trading	排放交易
energy efficiency	能效
entangled photon	纠缠光子

end-of-line inspection	生产线终端检测
encoding quantum information	编码量子信息
external-beam therapies	外照射疗法
extension of the lifetime	延长生命周期
Extreme Ultraviolet (EUV) Light	极紫外线

F

英文	中文
fifth-generation communication	5G 通讯
fine structure constant.	精细结构常数
fission power plant	核裂变发电站
fit-for-purpose standardisation	目标符合标准化
fixed numerical values	固定数值
flexible materials	柔性材料
full lifetime net energy yield	全周期净能源效益
fundamental studies	基础研究
fusion containment material	聚变控制材料
'functional foods'	“功能性食品”

G

英文	中文
gene transfer medicines.	转基因药物
gravitational field	引力场
gravitational red shift	引力红移
graphene printed electronics	石墨烯打印电子产品
graphene epitaxial sensor	石墨烯外延传感器
greenhouse gases	温室气体

H

英文	中文
half-high centred dot	中心点
health indicator	健康指标
heat management	热管理
high energy neutron bombardment	高能中子撞击
high temperature fixed point	高温固定点
high-value added products	高附加值产品
hydrogen economy	氢经济
hydrogen electrolysis	电解氢

hybrid 2D/3D inspection

混合 2D/3D 检验

英文

中文

industrial digitalisation

工业数字化

Industrial Internet of Things

工业物联网

inertial-confinement fusion

惯性约束聚变

in-situ calibration

现场校准

in-process monitoring

过程内监控

instrument read-out

仪器读数

interference scenario

干扰情况

internationally recognized standards

国际认可标准

Internet of Things (IoT)

物联网

in-vitro

体外

英文

中文

Laser Interferometer Space Antenna (LISA)

激光干涉空间天线

laparoscopic molecular probe	腹腔镜分子探针
leak detection	泄漏检测
least significant digits	最后几位数
legacy building stock	古建筑
lightweight material	轻质材料
long-term medical dosing,	长期医疗剂量
low-friction carbon coating	低摩擦碳涂层

M

英文	中文
machining center	加工中心
macroscopic observable	宏观（肉眼）可见
materials characterization	材料表征
measurement at the frontiers	前沿测量
metrological science and its application	计量科学及应用
metrology-assisted robotic	计量协助机器人
micro-bubble	微气泡
micro-nano scaled coating	微纳米级涂层
micro-radian phase shift	微弧度相移
microstructural design	微型结构设计
microbial sensing and detection	微生物传感与检测

millimeter-wave frequency band	毫米波频段
Miniature Atomic Clock (MINAC)	微型原子钟
monitoring the state of the planet	监控地球状态
Moore's Law	摩尔定律
molecular therapy	分子疗法
multi-functional material	多功能材料
multi-layer film	多层薄膜
multi-measurand	多被测物
multi-modal sensor network	多模传感器网络
multi-node	多节点
multi-physics modelling	多物理量建模
multi-scale	多级 (尺度)
multi-sensor	多传感器
multi-analyte	多分析物
multiple dimensional measurements	多维测量
multi-disciplinary consortium	多学科联合

英文	中文
nano coatings	纳米涂层
nanomagnetic system	纳米磁性系统

nanostructured surface	纳米结构表面
Nanoscale chemical imaging	纳米级化学成像
natural sink	自然沉降
near-net shaping techniques	近净成形技术
neutron fluence	中子注量
new dissemination methods	新量传方法
non-invasive imaging method	无创成像法
non-ionizing radiation	非电离辐射
novel coronavirus	新型冠状病毒
novel materials	新材料
novel power generation technologies	新型发电技术
'nutraceuticals'	“营养保健品”

O

英文	中文
observations from space and in situ	从太空和地面观察
offshore wind and wave energy generation	近海风能和波能发电
on-demand manufacturing	按需生产
on-chip technology	(芯)片上技术

optical ring resonator	光环共振器
orders of magnitude	量级
overall equipment effectiveness	设备整体效率

P

英文	中文
pandemic response	疫情应对
parts per billion (ppb)	十亿分之一
performance evaluation	性能评估
physical artefacts	物理原器
physical constants	物理常数
plasma temperature characterization	等离子体温度表征
polarized terahertz (THz) radiation	极化太赫兹辐射
post processing algorithm	后处理算法
power and propulsion generation system	动力和推进系统
prediction and avoidance of tipping point	临界点预测与避免
pre-commercial collaborative research and development	预商业化合作研发
proton and light ion beams	质子与光离子束

proton beam therapy	质子射线疗法 (治疗癌症)
---------------------	---------------

Q

英文	中文
quanta photon	量子光子
quantitative differential diagnostic	定量鉴别诊断
quantum electrical standard	量子电学标准
quantum Information Processing and Communication (QIPC).	量子信息处理与通信
Quantum Key Distribution (QKD)	密钥分配
quantum SI	国际单位制量子化
quantity calculus	量的演算
quantitative light field microscopy	定量光场显微镜

R

英文	中文
rare or depleted resources	稀有或枯竭资源
reaction kinetic	反应动力学

Real-time sorting of waste stream	废液实时分级
Real-world application	实际应用
reciprocal second	秒的倒数
requirements for cost matching	成本匹配要求
redefinition of the SI	国际单位制重新定义
regenerative medicine scaffold	再生医学支架
remote data acquisition	远程数据获取
robotic pickers	采摘机 (农业)
roll-to-roll processing.	精密卷绕对位加工
roll-up TV	易拉宝电视

S

英文	中文
scrap rate	报废率
self-calibrating	自我校准
self-calibrating portable standards	自我校准便携式标准
self-controlled pain relief	自控镇痛
self-scan system	自扫描系统
self-validating	自我验证
secondary materials	辅助材料

seismic activity	地震活动
shelf life.	保存期限
SI traceable measurement	溯源至 SI 的测量
Single-photon sources	单光子源
smart and interconnected measurement	智能与互联的测量
smart composition detection	智能成分检测
smart design	智能设计
smart manufacturing	智能制造
smart packaging	智能包装
solar panel	太阳能电池板
spatio-temporal correlation	时空相关性
spin and phonon	自旋和声子
spin transport electronics (spintronics)	自旋传输电子学
Square Kilometer Array (SKA)	平方公里阵列望远镜
standard bodies	标准化机构
state-of-the-art	先进的
step change	跨越式发展
storage density	存储密度
structural health monitoring and analysis technique	结构健康监测与分析技术
structure-function-activity determination	结构功能活性测定
static and mobile wireless sensor network	静态和移动无线传感器网
superconducting qubits	超导量子比特

surface coatings and treatment	表面涂层和处理
surface emissivity	表面发射率
surface-to-surface jointing	面对面接合
surface spin desorption	表面自旋解吸
synchronisation of telescope element	望远镜元素同步
synthetic biology	合成生物学
synthetic virus	人造病毒
systems biology	系统生物学

T

英文	中文
targeted therapies	靶向治疗
technological convergence	技术融合
technological progress	技术进步
telescope array	望远镜阵列
terrestrial LiDAR	陆地激光雷达
three-dimensional dosimetry	三维剂量学
therapeutic interventions	治疗性干预
time dilation	时间膨胀
top-ranked research institutes	顶尖研究院

traceable metrology on the shop floor.	可溯源的车间计量
transmitter and receiver	发射器和接收器
transport infrastructure	交通运输设施（道路、铁路、机场、港口等）
transportable optical clock	便携式光钟
trading protocols for carbon,	碳交易协议
3D sensor measurement system	3D 传感器测量系统

U

英文	中文
ultra-high powered laser	超高功率激光
ultra-low friction bearing	超低摩擦轴承
ultra-precise radiometric standard	超精准辐射标准
ultrashort pulse	超短脉冲
ultrathin "wallpaper" TV	超薄“墙纸”电视
ultrasound tumour ablation	超声肿瘤切除
undersea telecommunications cable infrastructure	海底通信电缆基础设施

V

英文	中文
validation of the protocol	协议验证
virtual tool	虚拟工具

W

英文	中文
wave-like nature of matter	物质的波状性质
water retention capacity	蓄水量 (保水性)
wear and reduction of friction	摩擦磨损和减少
well-being and security of the citizen	公民福祉与安全
whole-factory sensor technology	整厂传感器技术
widely-dispersed measurement	广泛分布的测量