《中国禁止出口限制出口技术目录》调整内容

一、禁止出口部分

（一）畜牧业

1. 删去微生物肥料技术（编号：050302J）条目。

2. 将蚕类品种、繁育和蚕茧采集加工利用技术（编号：050304J）控制要点 1 修改为："除杂交一代蚕品种以外的蚕遗传资源"。

（二）医药制造业

3. 删去化学合成及半合成咖啡因生产技术（编号：052701J）条目。

4. 删去核黄素（VB2）生产工艺（编号：052702J）条目。

5. 删去化学合成及半合成药物生产技术（编号：052705J）条目。

（三）交通运输设备制造业

6. 将航天器测控技术（编号：053701J）控制要点修改为："我国使用的卫星及其运载无线电遥控遥测编码和加密技术"。

（四）仪器仪表及文化、办公用机械制造业

7. 地图制图技术（编号：054101J）控制要点修改为："直接输出比例尺>=1:10 万我国地形要素的图像产品"。

（五）电信和其他信息传输服务业

8. 将空间数据传输技术（编号：056002J）控制要点修改为："涉及下列其中之一的卫星数据加密技术：1. 保密原理、方案及线路设计技术 2. 加密与解密的软件、硬件"。

9. 将卫星应用技术（编号：056003J）控制要点修改为"北斗卫星导航系统信息传输加密技术"。

二、限制出口部分

（一）农业

10. 将"农作物（含牧草）繁育技术"（编号：050101X）修改为"农作物（含牧草）种质资源及其繁育技术"（编号：050101X），增加控制要点"6. 对外提供农作物种质资源分类名录所列农作物（含牧草）种质资源及其繁育技术"。

11. 新增"农业野生植物人工繁育技术（编号：180103X），控制要点：1.《国家重点保护野生植物名录》所列农业部门主管的I级野生植物人工繁育技术 2.列入《濒危野生动植物种国际贸易公约》的农业野生植物人工繁育技术"。

12. 新增"基因工程（基因及载体）（编号：180104X），控制要点：1. 新发现的植物雄性不育基因、恢复基因及载体 2. 新发现的抗病、抗虫基因及载体 3. 新发现的抗逆基因及载体 4. 新发现的品质基因及载体 5. 新发现的产量相关基因及载体 6. 新发现的其它重要基因及载体 7. 特有基因操

作技术”。

（二）畜牧业

13. 新增“绒山羊繁育技术（编号：180302X），控制要点：杂交，人工授精，胚胎、基因克隆繁育技术”。

14. 新增“绒山羊品种的培育技术（编号：180303X），控制要点：内蒙古绒山羊、乌珠穆沁白绒山羊、罕山白绒山羊、辽宁绒山羊、晋岚绒山羊、河西绒山羊和西藏绒山羊母本、父本、杂交改良培育新品”。

（三）渔业

15. 将水产种质繁育技术（编号：050401X）控制要点 4（1）修改为：“鳜鱼人工催产、育苗技术”。

（四）农、林、牧、渔服务业

16. 删去兽药生产技术（编号：050501X）控制要点 3、4、7、8、10、12、13、15、16。

17. 删去新城疫疫苗技术（编号：050508X）条目。

（五）化学原料及化学制品制造业

18. 将化学原料生产技术（编号：052601X）控制要点 2 修改为：“硫磷混酸协同体系高效处理复杂白钨矿新技术”。

19. 在生物农药生产技术（编号：052603X）项下新增控制要点：“8. 阿维菌素菌种及生产技术 9. Bt 菌株及生产技术 10. 枯草芽孢杆菌菌株及生产技术 11. 春雷霉素菌株及生产技术 12. 嘧啶核苷类抗菌素（农抗 120）菌株及生产技

术 13. 白僵菌、绿僵菌菌种及生产技术”。

（六）医药制造业

20. 将生物技术药物生产技术（编号：052702X）控制要点修改为：“1. 通过分离、筛选得到的具有工业化生产条件的菌种、毒种及其选育技术（1）流行性出血热灭活疫苗生产毒种（含野鼠型及家鼠型） 2. 用于活疫苗生产的减毒的菌种或毒种及其选育技术（1）甲型肝炎减毒活疫苗生产毒种（2）乙型脑炎减毒活疫苗生产毒种 3. 用基因工程方法获得的具有工业化生产条件的菌种、毒种及其选育技术 4. 肠道病毒 71 型灭活疫苗 5.口服轮状病毒活疫苗 6. EV71 疫苗用毒株 7. CA16 疫苗用毒株 8. 五价、六价轮状疫苗生产核心工艺技术 9. 多糖蛋白结合技术”。

21. 删去化学合成及半合成药物生产技术（编号：052703X）条目。

22. 删去天然药物生产技术（编号：052704X）条目。

23. 删去带生物活性的功能性高分子材料制备和加工技术（编号：052706X）条目。

24. 在组织工程医疗器械产品的制备和加工技术(编号：052707X）项下增加控制要点：“6. 医用诊断器械及设备制造技术(包括国产新一代基因检测仪、第三代单分子测序仪)”。

（七）非金属矿物制品业

25. 在人工晶体生长与加工技术（编号：053104X）项

下增加控制要点：“15. KBBF 晶体生长与棱镜耦合器件加工技术”。

（八）通用设备制造业

26. 新增“3D 打印技术（编号：183506X），控制要点：‘铸锻铣一体化’金属 3D 打印关键技术”。

27. 新增“工程机械的应用技术（编号：183507X），控制要点：装载机、推土机、挖掘机等减振降噪、智能控制等研发成果的应用技术”。

28. 新增“机床产业基础共性技术（编号：183508X），控制要点：机床的创新设计、基础工艺、试验验证、可靠性及功能安全等机床产业基础共性技术研究”。

（九）专业设备制造业

29. 删去刑事技术（编号：053603X）控制要点 4。

30. 删去医用诊断器械及设备制造技术（编号：053604X）控制要点 4。

31. 新增“大型高速风洞设计建设技术（编号：183605X），控制要点：特殊功能结构设计、宽温域特种金属/复合材料性能分析、大型复杂装备智能制造与先进测试技术”。

32. 新增“大型振动平台设计建设技术（编号：183606X），控制要点：双轴同步振动试验平台、50 吨电动振动试验系统”。

33. 新增“石油装备核心部件设计制造技术（编号：183607X），控制要点：石油装备中高端井下作业工具和软件，油气集输关键设备、顶驱、注入头、压裂痕、液氮泵、液氮蒸发器等核心钻完井部件的设计制造技术”。

34. 新增“大型石化设备基础工艺技术（编号：183608X），控制要点：大型石化和煤化工装置反应器、炉、热交换器、球罐等静设备的材料技术、焊接技术、热处理技术、加工技术和检测技术”。

35. 新增“重型机械行业战略性新产品设计技术（编号：183609X），控制要点：重型机械行业战略性新产品设计技术，如第三和第四代核电设备及材料技术、海工设备技术等”。

（十）交通运输设备制造业

36. 新增“海上岛礁利用和安全保障装备技术（编号：183708X），控制要点：海上执法指挥调度系统、大型/超大型浮式保障基地、极大型海上浮式空海港、海上卫星发射平台、岛礁中型浮式平台、远海岛礁开发建设施工装置、远海通信网络系统支撑平台等装备技术”。

37. 新增“航空、航天轴承技术（编号：183709X），控制要点：火箭发动机轴承技术、卫星长寿命轴承技术”。

（十一）通信设备、计算机及其他电子设备制造业

38. 将空间仪器及设备制造技术（编号：054011X）控制要点修改为：“1. 通道数>500 的遥感成像光谱仪制造技术

2. 空间环境专用器件设计和工艺、评价方法和设备、空间润滑方法和润滑件 3. 高分辨率合成孔径雷达技术的总体技术方案和主要技术指标 4. 高分辨率可见光、红外成像技术的总体方案及指标 5. 毫米波、亚毫米波天基空间目标探测技术的总体方案及指标”。

39. 新增“无人机技术（编号：184012X），控制要点：1. 不同级别的固定翼和旋翼类无人机中的微型任务载荷，自主导航、自适应控制、感知与规避、高可靠通信、适航及空域管理等关键技术 2. 无人机制造中所涉及的惯性测量单元、倾角传感器、大气监测传感器、电流传感器、磁传感器、发动机流量传感器等类型传感器的关键技术 3. 电磁干扰射线枪等反无人机技术”。

40. 新增“激光技术（编号：184013X），控制要点：利用自主研发的KBBF单晶体制造深紫外固体激光器的关键技术”。

（十二）仪器仪表及文化、办公用机械制造业

41. 在地图制图技术（编号：054107X）项下增加控制要点：“直接输出比例尺>=1:10万地形要素的应用技术”。

（十三）电力、热力的生产和供应业

42. 新增“大型电力设备设计技术（编号：184401X），控制要点：煤炭清洁高效利用和灵活运用技术、大型水电机组设计技术、第三代核电机组设计技术、特高压交直流输变

电成套装备设计等关键技术”。

（十四）电信和其他信息传输服务业

43. 删去空间数据传输技术（编号：056003X）控制要点 1、3。

44. 删去卫星应用技术（编号：056004X）控制要点 2，将控制要点 1 中“双星导航定位系统”修改为“北斗卫星导航定位系统”。

（十五）计算机服务业

45. 在信息处理技术（编号：056101X）项下增加控制要点：“17. 语音合成技术（包括语料库设计、录制和标注技术，语音信号特征分析和提取技术，文本特征分析和预测技术，语音特征概率统计模型构建技术等） 18. 人工智能交互界面技术（包括语音识别技术，麦克风阵列技术，语音唤醒技术，交互理解技术等） 19. 语音评测技术（包括朗读自动评分技术，口语表达自动评分技术，发音检错技术等）20. 智能阅卷技术（包括印刷体扫描识别技术，手写体扫描识别技术，印刷体拍照识别技术，手写体拍照识别技术，中英文作文批改技术等） 21. 基于数据分析的个性化信息推送服务技术”。

46. 新增“密码安全技术（编号：186103X），控制要点：1.密码芯片设计和实现技术（高速密码算法、并行加密技术、密码芯片的安全设计技术、片上密码芯片（SOC）设计与实

现技术、基于高速算法标准的高速芯片实现技术）2.量子密码技术（量子密码实现方法、量子密码的传输技术、量子密码网络、量子密码工程实现技术）”。

47. 新增“高性能检测技术（编号：186104X），控制要点：1. 高速网络环境下的深度包检测技术 2. 未知攻击行为的获取和分析技术 3. 基于大规模信息采集与分析的战略预警技术 4. 网络预警联动反应技术 5. APT 攻击检测技术 6. 威胁情报生成技术”。

48. 新增“信息防御技术（编号：186105X），控制要点：1. 信息隐藏与发现技术 2. 信息分析与监控技术 3. 系统和数据快速恢复技术 4. 可信计算技术”。

49. 新增“信息对抗技术（编号：186106X），控制要点：1. 流量捕获和分析技术 2. 漏洞发现和挖掘技术 3. 恶意代码编制和植入技术 4. 信息伪装技术 5. 网络攻击追踪溯源技术”。

（十六）软件业

50. 删去信息安全防火墙软件技术（编号：056202X）条目。

51. 新增“基础软件安全增强技术（编号：186203X），控制要点：1. 操作系统安全增加技术：《操作系统安全技术要求》（GB/T 20272-2006）四级（包含）以上技术要求 2. 数据库系统安全增强技术：《数据库系统安全技术要求》

（GB/T 20273-2006）四级（包含）以上技术要求”。

（十七）专业技术服务业

52. 将真空技术（编号：057604X）控制要点修改为：“真空度＜10^{-9}mPa 的超高真空获取技术”。

53. 新增“航天遥感影像获取技术（编号：187608X），控制要点：航天遥感器技术，包括航空遥感器仿真（地面、航空）技术、遥感数据编码技术”。