



2012年4月16日美利坚合众国常驻联合国代表给秘书长的信

谨随函附上同其他大规模毁灭性武器方案有关的化学和生物物项、材料、设备、货物和技术清单(见附件)。本清单更新了 S/2006/816 号文件。我们预期,在4月16日就安全理事会关于朝鲜民主主义人民共和国的主席声明(S/PRST/2012/13)进行的讨论中将提到本文件。

请将所附清单作为安全理事会文件印发为荷。

苏珊·赖斯(签名)



2012年4月16日美利坚合众国常驻联合国代表给秘书长的信的附件

[原件：英文]

同其他大规模毁灭性武器方案有关的化学和生物物项、材料、设备、货物和技术清单

目录

化学武器前体	“程序”
化学武器前体	“软件”
化学文摘社(CAS)号码	“技术”
技术说明	“技术援助”
化学两用品制造设施、设备及相关技术和软件	“技术资料”
一. 制造设施与设备	“使用”
1. 反应罐、反应器或搅拌器	生物两用设备及相关技术和软件
2. 储存罐、容器或接受器	一. 设备
3. 热交换器或冷凝器	1. P3 或 P4 防护水平的全面防护设施
4. 蒸馏塔或吸收塔	2. 发酵罐
5. 充装设备	3. 离心分离器
6. 阀门	4. 截流(切向)过滤设备
7. 多壁式管道	5. 冻干设备
8. 泵	6. 保护和防护设备包括：
9. 焚烧炉	7. 气溶胶吸入箱
谅解声明	8. 因此，下列喷雾或雾化系统及其部件也在管制之列：
二. 毒气监视系统与专用检测部件	9. 具有下列所有特征的能够干燥毒素或致病微生物的喷雾干燥器：
三. 相关技术	纳入《提高认知指南》的物项
四. 软件	二. 相关技术
术语定义	三. 软件
“基础科学研究”	术语定义
“发展”	“基础科学研究”
“出口”	“发展”
“在公共领域内”	“出口”
“微程序”	
“生产”	

“在公共领域内”	警告清单
“空飘运载工具”	细菌
“微程序”	真菌
“生产”	遗传物质和转基因生物
“程序”	植物病原体
“软件”	细菌
“技术援助”	真菌
“技术资料”	病毒
“技术”	遗传物质和转基因生物
“无人机”	《提高认知指南》所含栏目
“使用”	细菌
“喷出直径”	真菌
生物制剂	病毒
病毒	遗传物质和转基因生物:
细菌	动物病原体
毒素及其亚单位	病毒
真菌	细菌
遗传物质和转基因生物	遗传物质和转基因生物

化学武器前体

化学前体	CAS 号码
硫二甘醇	(111-48-8)
三氯化磷	(10025-87-3)
甲基磷酸二甲酯	(756-79-6)
甲基膦酰二氟(DF)	(676-99-3)
甲基膦酰二氯(DC)	(676-97-1)
亚磷酸二甲酯(DMP)	(868-85-9)
三氯化磷	(7719-12-2)
亚磷酸三甲酯(TMP)	(121-45-9)
亚硫酸氯	(7719-09-7)
3-羟基-甲基氮杂环己烷	(3554-74-3)
N,N-二异丙基-β-氨基氯代乙烷	(96-79-7)
N,N-二异丙基-β-氨基乙硫醇	(5842-07-9)
3-奎宁环醇	(1619-34-7)
氟化钾	(7789-23-3)
2-氯乙醇	(107-07-3)
二甲胺	(124-40-3)
乙基膦酸二乙酯	(78-38-6)
N,N-二甲氨基膦酸二乙酯	(2404-03-7)
亚磷酸二乙酯	(762-04-9)
二甲胺盐酸盐	(506-59-2)
乙基次膦二氯	(1498-40-4)
乙基次膦二氯	(1066-50-8)
乙基膦二氟	(753-98-0)
氟化氢	(7664-39-3)
二苯乙醇酸甲酯	(76-89-1)
甲基次膦二氯	(676-83-5)
N,N-二异丙基-β-氨基醇	(96-80-0)
频哪基醇	(464-07-3)

化学前体	CAS 号码
O-乙基 O-2-二异丙基氨基乙基甲基亚磷酸酯(QL)	(57856-11-8)
亚磷酸三乙酯	(122-52-1)
三氯化砷	(7784-34-1)
二苯基乙醇酸	(76-93-7)
二乙基亚磷酸二甲酯	(15715-41-0)
乙基磷酸二甲酯	(6163-75-3)
乙基次膦二氟	(430-78-4)
甲基次膦二氟	(753-59-3)
3-奎宁环酮	(3731-38-2)
五氯化磷	(10026-13-8)
频呐酮	(75-97-8)
氰化钾	(151-50-8)
二氟氢钾	(7789-29-9)
氟化氢铵	(1341-49-7)
氢氟化钠	(1333-83-1)
氟化钠	(7681-49-4)
氰化钠	(143-33-9)
三乙醇胺	(102-71-6)
五硫化二磷	(1314-80-3)
二异丙胺	(108-18-9)
二乙基乙醇胺	(100-37-8)
硫化钠	(1313-82-2)
一氯化硫	(10025-67-9)
二氯化硫	(10545-99-0)
三乙醇胺盐酸盐	(637-39-8)
N,N-二异丙基-2-氨基氯代乙烷	(4261-68-1)
甲基磷酸	(993-13-5)
有机磷酸酯	(683-08-9)
N,N-二甲基氨基磷酰二氯	(677-43-0)

化学前体	CAS 号码
亚磷酸三异丙酯	(116-17-6)
乙基二乙醇胺	(139-87-7)
O,O-二乙基硫代磷酸酯	(2465-65-8)
O,O-二乙基硫代磷酸酯	(298-06-6)
六氟硅酸钠	(16893-85-9)
甲基硫逐磷酸二氯	(676-98-2)

技术说明——化学品按名称、CAS 号码以及化武公约附表(如适用)列出。结构式相同的化学品(包括水合物), 无论其名称和 CAS 号码为何, 均受管制。CAS 号码用于帮助确定某一化学品或聚合物是否受管制, 无论名称为何。然而, CAS 号码不能在所有情况下用作独特标识, 因为所列化学品的某些形式具有不同的 CAS 号码, 包含所列某一化学品的聚合物也可以有不同的 CAS 号码。

化学两用品制造设施、设备及相关技术和软件

一. 制造设施与设备

备注 1: 如出口产品包含一个或多个受管制部件, 受管制部件为该出口产品的主要部件, 且可以被拆卸或用于其它目的, 则其转移属于本清单管制范围。

备注: 在判断受管制部件是否为该出口产品的主要部件时, 各国政府应当权衡所涉及的数量、价值、专有技术, 以及其它可能将该受管制部件确定为被采购出口产品之主要部件的特殊情况。

备注 2: 如被设计用于生产化学战制剂或化学战化学前体, 则成套生产设备在发生转移时(无论规模大小)属于本清单管制范围。

备注 3: 密封垫、包装、密封层、螺丝、垫圈所用材料或其他具有密封功能的材料并不能决定下列物项的受管制地位, 除非这些部件被设计为可互换的。

1. 反应罐、反应器或搅拌器

本清单所列反应罐和反应器系指总容积大于 0.1 立方米(100 升)、小于 20 立方米(20 000 升), 可带搅拌器也可不带搅拌器的反应罐和反应器, 在此类反应罐和反应器中, 与所处理或盛放化学品直接接触的所有表面由下列材料制成:

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金;
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金;
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料);
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层);
- e. 钽或钽合金;
- f. 钛或钛合金;
- g. 锆或锆合金; 或
- h. 铌或铌合金。

本清单所列搅拌器系指用于上述反应罐或反应器中的搅拌器以及为此类搅拌器设计的叶轮、刀片或轴, 此类搅拌器或其部件与所处理或盛放的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成:

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金;
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金;
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料);
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层);

- e. 钽或钽合金；
- f. 钛或钛合金；
- g. 锆或锆合金；或
- h. 铌或铌合金。

2. 储存罐、容器或接受器

本清单所列储存罐、容器或接受器系指总容积大于 0.1 立方米(100 升)，其与所处理或盛放的化学品直接接触的所有表面均由下列材料制成的储存罐、容器或接受器：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金；
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金；
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料)；
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层)；
- e. 钽或钽合金；
- f. 钛或钛合金；
- g. 锆或锆合金；或
- h. 铌或铌合金。

3. 热交换器或冷凝器

本清单所列热交换器或冷凝器指传热面积大于 0.15 平方米、小于 20 平方米的热交换器或冷凝器，以及为此类热交换器或冷凝器设计的管材、板材、卷材或单元(核心部件)，其与所处理或盛放的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金；
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金；
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料)；
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层)；
- e. 石墨或碳素石墨；
- f. 钽或钽合金；
- g. 钛或钛合金；
- h. 锆或锆合金；

- i. 碳化硅；
- j. 钛碳化物；或
- k. 铌或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中石墨的含量等于或大于 8%(重量百分比)。

4. 蒸馏塔或吸收塔

本清单所列蒸馏塔或吸收塔系指内径大于 0.1 米的蒸馏塔或吸收塔，以及为此类蒸馏塔或吸收塔设计的液体分布器、蒸汽分布器或液体收集器，其与所处理的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金；
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金；
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料)；
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层)；
- e. 石墨或碳素石墨；
- f. 钽或钽合金；
- g. 钛或钛合金；
- h. 锆或锆合金；或
- i. 铌或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中石墨的含量等于或大于 8%(重量百分比)。

5. 充装设备

本清单所列充装设备系指远程操作充装设备，其与所处理的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金；或
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金。

6. 阀门

本清单所列阀门系指正常规模大于 1.0 厘米(3/8")的阀门以及为此类阀门设计的套管(阀身)或预制套管衬里，其与所生产、加工或盛放的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金;
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金;
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料);
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层);
- e. 钽或钽合金;
- f. 钛或钛合金;
- g. 锆或锆合金;
- h. 铌或铌合金; 或
- i. 下列陶瓷材料:
 1. 按重量计算的纯度达 80%或 以上的碳化硅;
 2. 按重量计算的纯度达 99.9 或以上的氧化铝(铝粉);
 3. 氧化锆(锆粉)。

技术说明：“正常规模”系指入口直径和出口直径中较小者。

7. 多壁式管道

本清单所列多壁式管道指带有检漏孔的多壁式管道，其与所加工或盛放的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成；

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比)的合金;
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比)和铬含量大于 20%(重量百分比)的合金;
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料);
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层);
- e. 石墨或碳素石墨;
- f. 钽或钽合金;
- g. 钛或钛合金;
- h. 锆或锆合金; 或
- i. 铌或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中石墨的含量等于或大于 8%(重量百分比)。

8. 泵

本清单所列泵系指多重密封泵和无盖泵，其制造厂家的设定最大流速大于 0.6 m³/h；或真空泵，其制造厂家的设定最大流速大于 5 m³/h[标准温度 (273K(0°C)) 和 (101.30KPa) 压力状态]，以及为此类泵设计的金属套管(泵体)、预制套管衬里、推动器、转子或喷嘴，其与所加工的化学品直接接触的所有表面由下列材料制成：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比) 的合金；
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比) 和铬含量大于 20%的合金；
- c. 含氟聚合物(氟含量大于 35%的聚合或弹性聚合材料)；
- d. 玻璃或搪玻璃(包括陶化或釉化涂层)；
- e. 石墨或碳素石墨；
- f. 钽或钽合金；
- g. 钛或钛合金；
- h. 锆或锆合金；
- i. 陶瓷；
- j. 硅铁(高硅铁合金)；或
- k. 铌或铌合金。

技术说明：碳素石墨是一种由无定形碳和石墨构成的合成物，其中石墨的含量等于或大于 8%(重量百分比)。

9. 焚烧炉

本清单所列焚烧炉系指为销毁化学战剂或实施出口管制的前体或化学弹药而设计的焚烧炉，其特点包括特别设计的废料传输系统、特别装卸设施和超过 1000°C 的燃烧室平均温度，其废料传输系统中与废料产品直接接触的所有表面由以下材料制成或用以下材料做衬里：

- a. 镍或镍含量大于 40%(重量百分比) 的合金；
- b. 镍含量大于 25%(重量百分比) 和铬含量大于 20%(重量百分比) 的合金；
- c. 陶瓷。

技术说明：就上述各项所列材料而言，在未注明元素含量时，“合金”系指特定金属重量比例高于任何其他元素的合金。

谅解声明

专为民用用途(如食品加工、纸浆和造纸加工以及水净化等)而设计的设备,如其设计性质不适合储存、加工、生产化学战剂或任何化学战化学前体,或不适用于指挥和控制此类战剂或化学前体的流动,则不适用本清单所述出口管制。

二. 毒气监视系统与专用检测部件

本清单所列毒气监视系统与专用检测部件系指具备以下特点的检测器;感应装置;可更换感应器卡带和专用软件:

- a. 为连续操作而设计,并可用于检测化学战剂或澳大利亚集团实施出口管制浓度低于 0.3 mg/m³ 的化学战化学前体;或者
- b. 设计用于检测抑制胆碱酯酶的活动。

三. 相关技术

“技术”系指在国家法律允许范围内进行的、与下列内容直接相关的技术转让(包括许可):

- 化学战剂;
- 化学战剂前体;
- 化学战两用设备。

这包括:

- 以任何方式,包括通过电子媒体、传真或电话进行的技术(技术资料)转让
- 技术援助形式的技术转让。

对“技术”的管制不适用于“公共领域内”的信息或“基础科学研究”或专利申请所必需的最低限度的信息。

任何化学战两用设备一经出口批准,即可对同一最终用户出口用于设备安装、操作、维护及修理的最低限度的相关“技术”。

四. 软件

“软件”转让管制仅适用于上文第一和第二节具体规定的情况,对下列“软件”不适用:

1. 以下列途径供应大众的软件:
 - a. 由不受限制的零售点销售的库存品,交货方式如下:
 - (-) 柜台交易;

- (二) 邮购交易；
 - (三) 电子交易；或
 - (四) 电话交易；及
- b. 设计为用户自行安装、不需供货商进一步提供很多支持的软件，或
2. “在公共领域内”的软件。

术语定义

“基础科学研究”

“基础科学研究”系指为了获得关于现象或可观测事实的基本原理的新知识而开展的实验性或理论性工作，其首要努力方向并非具体实用目的或目标。

“发展”

“发展”与生产开始之前的所有阶段有关，例如：

- 设计
- 设计研究
- 设计分析
- 设计概念
- 原型组装
- 试点生产计划
- 设计数据
- 工艺或将设计数据转为产品
- 配置设计
- 一体化设计；以及
- 布局

“出口”

“出口”系指将化学战物品实际运输或传播出所在国的行为，其中包括以电子媒介、传真或电话形式进行的技术传输。

“在公共领域内”

“在公共领域内”的信息在本清单中是指已经公开、且对其进一步传播没有任何限制的技术(版权限制并没有将技术排除在公共领域之外)。

“微程序”

“微程序”在特殊贮存器中保存的单元指令系列，指令的执行是由其参考指令缓冲器之指示激活。

“生产”

“生产”包括所有生产阶段，如：

- 施工
- 生产工艺
- 制造
- 集成
- 组装(安装)
- 检查
- 检验；和
- 质量保证

“程序”

以可由计算机执行的形式或以可转换为由计算机执行的形式完成一流程的一系列指令。

“软件”

固定于任何表达形式之有形介质中的一个或多个“程序”或“微程序”的集合。

“技术”

“技术”系指“发展”、“生产”或“使用”某种产品所必须的具体信息。此种信息可以采取“技术资料”或“技术援助”的形式。

“技术援助”

“技术援助”可采用多种形式，如提供说明书、技能、培训、工作知识、咨询服务等。“技术援助”包括口头形式的援助。技术援助也可以涉及“技术资料”的转让。

“技术资料”

“技术资料”可采用多种形式，如书面或记录在其他媒体或设备(磁盘、磁带、只读存贮器等)上的蓝图、计划、图表、模型、公式、表格、工程设计和规格、手册以及说明等等。

“使用”

“使用”系指操作、安装(包括现场安装)、维护、(检查)、维修、检修或重新装修等活动。

生物两用设备及相关技术和软件

一. 设备

1. P3 或 P4 防护水平的全面防护设施

符合世界卫生组织 (WHO) 《实验室生物安全手册》(第三版, 日内瓦, 2004 年) 所规定的 P3 或 P4 防护水平 (BL3, BL4, L3, L4) 有关标准的全防护设施, 应当受到出口管制。

2. 发酵罐

本清单所列发酵罐系指不发散气溶胶, 可进行致病性微生物或病毒培养或进行毒素生产, 且容积等于或大于 20 升的发酵罐。此类发酵罐包括生物反应器、恒化器和连续灌流系统。

3. 离心分离器

本清单所列离心分离器系指不发散气溶胶、可对致病性微生物进行连续分离, 且具有下列全部特性的离心分离器:

- a. 在蒸汽防护区内有一个或多个密闭性连接;
- b. 流速大于每小时 100 升;
- c. 抛光不锈钢或钛部件;
- d. 密闭状况下可就地蒸汽消毒。

技术说明: 离心分离器包括倾析器。

4. 截流(切向)过滤设备

本清单所列截流(切向)过滤设备系指可分离致病性微生物、病毒、毒素或细胞培养物, 且具有下列全部特性的截流(切向)过滤设备:

- a. 总过滤区域面积等于或大于 1 平方米; 或
- b. 具有下列任何特性:
 - (一) 可就地灭菌或消毒。
 - (二) 使用可抛弃或一次性过滤部件。

(备注: 本管制清单不包括按制造商设定规格生产的反渗透装置。)

本清单所列的截流(切向)过滤设备的部件系指设计用于上述截流(切向)过滤设备、每个部件的过滤区域等于或大于 0.2 m² 的部件(例如组合部件、元件、盒子、可弃式堵塞物、仪器或金属板)。

技术说明：在本清单所提及的管制中，“灭菌”指通过物理方法(例如蒸汽)或化学方法的使用，消除设备上的一切活体微生物。“消毒”指通过使用具有杀菌效果的化学品，消灭设备的潜在微生物传染性。“灭菌”与“消毒”有别于“无害处理”。“无害处理”系指旨在降低设备的微生物含量的一种清洁程序，它不一定能够消除所有的微生物的传染性或存活能力。

5. 冻干设备

本清单所列冻干设备系指 24 小时冷凝能力大于等于 10 千克、小于 1000 千克，并可蒸汽消毒的冻干设备。

6. 保护和防护设备包括：

- a. 依靠有限外部空气供应，并在正压下操作使用的全身或半身防护服或防护罩；

技术说明：本身带有呼吸装置的防护服不在管制之列。

- b. 三级生物安全柜，或具有类似性能标准的隔离装置(如活动隔离装置、干燥箱、厌氧微生物柜、手套箱或层流罩)(直流密闭)。

7. 气溶胶吸入箱

本清单所列气溶胶吸入箱系指用于致病性微生物、病毒或毒素的气溶胶攻击试验，且容量等于或大于 1 立方米的气溶胶吸入箱。

8. 因此，下列喷雾或雾化系统及其部件也在管制之列：

- a. 专门为飞机、空飘运载工具或无人机安装设计或改装的全喷雾或雾化系统，能够以大于 2 升/分钟的流速从悬浊液喷出直径小于 50 微米的起始液滴。
- b. 专门为飞机、空飘运载工具或无人机安装设计或改装的烟雾喷射导管或烟雾发生器矩阵，能够以大于 2 升/分钟的流速从悬浊液喷出直径小于 50 微米的起始液滴。
- c. 为满足 8. a 和 8. b 规定的所有标准的系统专门设计的烟雾发生器。

技术说明：烟雾发生器指专门为飞机安装设计或改装的设备，如喷管(喷嘴)、旋转鼓形喷雾器以及类似设备。

如果能够证明上述第 8 款所规定的喷雾或雾化系统及其部件不携带传染性的气雾生物制剂，则本清单对其不予管制。

在界定国际标准的过程中，应当遵循下列指南：

对于专门为飞机或无人空中运载体设计的喷雾设备或喷嘴，应当采纳下列任何一种方法来计量其液滴的大小：

- a. 多普勒激光法
 - b. 前视激光衍射法
9. 具有下列所有特征的能够干燥毒素或致病微生物的喷雾干燥器：
1. 水份蒸发能力 ≥ 0.4 公斤/小时并 ≤ 400 公斤/小时；
 2. 通过现有配件或通过对其喷雾干燥器稍加修改，即安装雾化喷嘴使之能够产生所需粒径，从而有能力产生典型的 ≤ 10 微米的平均粒径，以及
 3. 可就地灭菌或消毒。

纳入《提高认知指南》的物项

专家建议，下列产品应包括在本行业的《提高认知指南》中：

1. 用于制备颗粒直径在 1-10 微米范围的活性微生物和毒素微型胶囊的设备，具体包括：
 - a. 界面型多聚凝集器；
 - b. 相分离器。
2. 特别强调聚合体或专门设计用于联合系统的容积在 20 升以下的发酵罐。
3. 可用于 P3 或 P4 防护水平 (BL3、BL4、L3、L4) 的防护设施的常规或湍流洁净室以及带有风扇的高效空气粒子过滤器 (HEPA) 单元。

二. 相关技术

系指在国家法律允许范围内、与下列内容直接相关的技术(包括许可)：

- 管制的生物用品；或
- 管制的生物两用设备。

这包括：

- (a) 以任何方式，包括通过电子媒体、传真或电话进行的技术(技术资料)转让
- (b) 技术援助形式的技术转让。

对技术的管制不适用于“公共领域内”的信息或“基础科学研究”或专利申请所必需的最低限度的信息。

任何管制的生物两用设备一经出口批准，即可对同一最终用户出口用于设备安装、操作、维护及修理的最低限度的相关“技术”。

三. 软件

“软件”转让管制仅适用于上文第一和第二节具体规定的情况，对下列“软件”不适用：

1. 以下列途径供应大众的软件：
 - a. 由不受限制的零售点销售的库存品，交货方式如下：
 - (一) 柜台交易；
 - (二) 邮购交易；
 - (三) 电子交易；或
 - (四) 电话交易；及
 - b. 设计为用户自行安装、不需供货商进一步提供很多支持的软件，或
2. “在公共领域内”的软件。

术语定义

“基础科学研究”

“基础科学研究”是指为了获得关于现象或可观测事实的基本原理的新知识而开展的实验性或理论性工作，其首要努力方向并非具体实用目的或目标。

“发展”

“发展”与生产开始之前的所有阶段有关，例如：

- 原型组装
- 配置设计
- 设计
- 设计分析
- 设计概念
- 设计数据
- 设计研究
- 一体化设计

- 布局
- 试点生产计划，以及
- 工艺或将设计数据转化成产品

“出口”

“出口”系指将化学战物品实际运输或传播出所在国的行为，其中包括以电子媒介、传真或电话形式进行的技术传输

“在公共领域内”

在本清单中，“在公共领域内”的信息系指已经公开、且对其进一步传播没有任何限制的技术(版权限制并没有将技术排除在公共领域之外)。

“空飘运载工具”

依赖热空气或轻于空气的气体，如氦气或氢气使其升空的气球和飞艇。

“微程序”

“微程序”在特殊贮存器中保存的单元指令系列，指令的执行是由其参考指令缓存器之指示激活。

“生产”

“生产”包括所有生产阶段，如：

- 施工
- 生产工艺
- 制造
- 集成
- 组装(安装)
- 检查
- 检验，和
- 质量保证

“程序”

以可由计算机执行的形式或以可转换为由计算机执行的形式完成一流程的一系列指令。

“软件”

固定于任何表达形式之有形介质中的一个或多个“程序”或“微程序”的集合。

“技术援助”

“技术援助”可采用多种形式，如提供说明书、技能、培训、工作知识、咨询服务等。“技术援助”可包括口头形式的援助。“技术援助”也可以涉及“技术资料”的转让。

“技术资料”

“技术资料”可采用多种形式，如书面或记录在其他媒体或设备(磁盘、磁带、只读存储器等)上的蓝图、计划、图表、模型、公式、表格、工程设计和规格、手册以及说明等等。

“技术”

“技术”是指“发展”、“生产”或“使用”某种产品所必须的具体信息。此种信息可以采取“技术资料”或“技术援助”的形式。

“无人机”

无人空中运载工具

“使用”

“使用”系指操作、安装(包括现场安装)、维护、(检查)、维修、检修或重新装修等活动。

“喷出直径”

喷出体积中位值直径(注：就水基系统而言，喷出直径等于质量中位值直径(MMD))。

生物制剂

病毒

1. 安第斯病毒
2. 查帕尔病毒
3. 基孔肯亚病毒
4. 乔高病毒
5. 刚果-克里米亚出血热病毒
6. 登革热病毒
7. 多布拉伐-贝尔格莱德病毒
8. 东部马脑炎病毒
9. 埃博拉病毒
10. 瓜纳里托病毒
11. 汉坦病毒
12. 亨德拉病毒(马麻疹病毒)
13. 日本脑炎病毒
14. 胡宁病毒
15. 科萨努尔森林病毒
16. 拉古纳内格拉病毒
17. 拉沙热病毒
18. 跳跃病病毒
19. 卢约病毒
20. 淋巴细胞性脉络丛脑膜炎病毒
21. 马丘波病毒
22. 马尔堡病毒
23. 猴痘病毒
24. 墨累谷脑炎病毒
25. 尼帕病毒
26. 鄂木斯克出血热病毒
27. 奥罗普切病毒

28. 波瓦森病毒
29. 裂谷热病毒
30. 罗西奥病毒
31. 沙比亚病毒
32. 汉城病毒
33. 辛诺柏病毒
34. 圣路易脑炎病毒
35. 蜚传脑炎病毒(俄罗斯春夏脑炎病毒)
36. 天花病毒
37. 委内瑞拉马脑炎病毒
38. 西部马脑炎病毒
39. 黄热病毒

细菌

1. 炭疽芽孢杆菌
2. 牛布鲁氏杆菌
3. 羊布鲁氏杆菌
4. 猪布鲁氏杆菌
5. 鹦鹉热衣原体
6. 肉毒梭状芽孢杆菌
7. 土拉弗朗西斯菌
8. 鼻疽伯克霍尔德氏菌(鼻疽假单胞菌)
9. 类鼻疽伯克霍尔德氏菌(类鼻疽假单胞菌)
10. 伤寒沙门氏菌
11. 痢疾志贺氏菌
12. 霍乱弧菌
13. 鼠疫耶尔森氏菌
14. 产气荚膜梭状芽孢杆菌, 厄普西隆毒素生长型²
15. 肠出血性大肠埃希氏菌 0157 和其他产生志贺样毒素的血清型
16. 贝氏考克斯菌

17. 普氏立克次体

毒素及其亚单位：³

1. 肉毒毒素⁴
2. 产气荚膜梭状芽孢杆菌毒素
3. 海蜗牛毒素⁴
4. 蓖麻毒素
5. 蛤蚌毒素
6. 志贺氏毒素
7. 金黄色葡萄球菌毒素
8. 河豚毒素
9. 志贺样毒素
10. 微囊藻毒素
11. 黄曲霉毒素
12. 相思豆毒素
13. 霍乱毒素
14. 二乙酰蔗糖镰刀烯醇毒素
15. T-2 毒素
16. HT-2 毒素
17. 莫迪素
18. 蒴莲素
19. 榭寄生凝集素

真菌

1. 粗球孢子菌
2. 副球孢子菌

¹ 不管生物用品是属于病原体制剂的分离活性培养物，还是属于从任何来源分离或提取的毒素制剂，亦或属于特意注射该制剂或受该制剂污染的物质(包括活性物质)，均在出口管制之列。无论病原体制剂是天然型、增强型还是调节型，其分离活性培养物均包括以休眠和干剂两种形式存在的活性培养物。

本出口管制清单不包括以疫苗形式存在的生物用品。“疫苗”系指一种医疗产品，其制药公式已得到制造国或使用国监管部门的许可，其市场销售或临床试验已得到有关部门授权，其目的是激发人或动物的保护性免疫反应，从而帮助接种者预防疾病。

² 不言而喻，由于此类管制仅限于厄普西隆毒素生长型的梭状芽孢杆菌，因此，用作食品检测和质量控制所需之阳性控制培养物的其它梭状芽孢杆菌的转移不在管制之列。

³ 不包括免疫毒素。

⁴ 不包括以产品形式出现的符合下列所有标准的肉毒毒素与芋螺毒素：

- 为治疗过程中进行检测和人类应用之目的而设计的制药公式；
- 在作为临床产品或医药产品销售前已得到预先包装；
- 经国家主管部门授权，可作为临床或医药产品进行市场推广。

遗传物质和转基因生物

1. 含有与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的遗传物质。
2. 含有本清单所列毒素或其亚单位的核酸序列编码的遗传物质。
3. 含有与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的转基因生物。
4. 含有本清单所列毒素或其亚单位的核酸序列编码的转基因生物。

技术说明：

转基因生物包括遗传物质(核酸序列)被改变，而改变方式并非自然繁殖和/或自然重组的生物；还包括核算序列整体或部分为人造的生物。

遗传物质包括染色体、基因组、质粒、转位子和载体(包括转基因的、非转基因的、以及整体或部分化学合成的)。

与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列系指清单所列相关微生物的特定序列，此种序列：

- 本身或通过其转录或转译生成物对人类和动植物的健康构成重大威胁；
或
- 已知能够提高清单所列某种微生物，或任何其能附着或以其他方式与之融合的其它生物体的能力，从而对人类或动植物的健康造成严重损害。

此类管制不适用于与肠出血性大肠埃希氏菌 0157 和其他产生志贺样毒素的血清型相关的核酸序列，但志贺样毒素或其亚单位的核酸序列编码除外。

警告清单¹**细菌**

1. 破伤风梭状芽孢杆菌*
2. 嗜肺军团菌
3. 假结核耶尔森氏菌

真菌

1. 拟枝孢镰刀菌
2. langsethiae 镰刀菌

* 澳大利亚集团认识到，虽然本生物体普遍存在，但是，由于它在过去曾经被列为生物战计划的组成内容，因此值得给予其特别关注。

¹ 不管生物用品是属于病原体制剂的分离活性培养物，还是属于从任何来源分离或提取的毒素制剂，亦或属于特意注射该制剂或受该制剂污染的物质(包括活性物质)，均在出口管制之列。无论病原体制剂是天然型、增强型还是调节型，其分离活性培养物均包括以休眠和干剂两种形式存在的活性培养物。

本出口管制清单不包括以疫苗形式存在的生物用品。“疫苗”系指一种医疗产品，其制药公式已得到制造国或使用国监管部门的许可，其市场销售或临床试验已得到有关部门授权，其目的是激发人或动物的保护性免疫反应，从而帮助接种者预防疾病。

遗传物质和转基因生物：

1. 含有与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的遗传物质。
2. 含有本清单所列毒素或其亚单位的核酸序列编码的遗传物质。
3. 含有与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的转基因生物。
4. 含有本清单所列毒素或其亚单位的核酸序列编码的转基因生物。

技术说明：

转基因生物包括遗传物质(核酸序列)被改变，而改变方式并非自然繁殖和/或自然重组的生物；还包括核算序列整体或部分为人造的生物。

遗传物质包括染色体、基因组、质粒、转位子和载体(包括转基因的、非转基因的、以及整体或部分化学合成的)。

与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列系指清单所列相关微生物的特定序列，此种序列：

- 本身或通过其转录或转译生成物对人类和动植物的健康构成重大威胁；
或
- 已知能够提高清单所列某种微生物，或任何其能附着或以其他方式与之融合的其它生物体的能力，从而对人类或动植物的健康造成严重损害。

植物病原体

细菌

1. 白纹黄单孢菌
2. 野油菜黄单孢菌柑桔致病变种
3. 水稻白叶枯病菌(假单孢菌水稻变种)
4. 马铃薯环腐病菌(密歇根棒杆菌马铃薯环腐致病变种或环腐棒杆菌)
5. 青枯雷尔氏菌之中的种 2 和种 3(青枯假单胞菌之中的种 2 和种 3 或茄假单胞菌之中的种 2 和种 3)

真菌

1. 咖啡刺盘孢毒性变种
2. 水稻旋孢腔菌(水稻长蠕孢属)
3. 溃疡状短生活史菌
4. 禾柄锈菌
5. 条形柄锈菌
6. 稻瘟病菌

病毒

1. 马铃薯安第斯潜伏芜菁黄花叶病毒
2. 马铃薯纺锤形块茎病类病毒

遗传物质和转基因生物

1. 含有与本核心清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的遗传物质。
2. 含有与本核心清单所列微生物的致病性相关的核酸序列的转基因生物。

技术说明：转基因生物包括遗传物质(核酸序列)被改变，而改变方式并非自然繁殖和/或自然重组的生物；还包括核算序列整体或部分为人造的生物。

遗传物质包括染色体、基因组、质粒、转位子和载体(包括转基因的、非转基因的、以及整体或部分化学合成的)。

与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列系指清单所列相关微生物的特定序列，此种序列：

- 本身或通过其转录或转译生成物对人类和动植物的健康构成重大威胁；
或
- 已知能够提高清单所列某种微生物，或任何其他能附着或以其他方式与之融合的其它生物体的能力，从而对人类或动植物的健康造成严重损害。

《提高认知指南》所含栏目

细菌

1. 苛养木杆菌

真菌

1. 嗜管半知点霉菌(柑橘干枯病)
2. 诺粒梗孢菌(念珠菌)

病毒

1. 香蕉束顶病毒

遗传物质和转基因生物：

1. 含有与《提高认知指南》所列微生物之致病性相关的核酸序列的遗传物质。
2. 含有与《提高认知指南》所列微生物之致病性相关的核酸序列的转基因生物。

技术说明：转基因生物包括遗传物质(核酸序列)被改变，而改变方式并非自然繁殖和/或自然重组的生物；还包括核算序列整体或部分为人造的生物。

遗传物质包括染色体、基因组、质粒、转位子和载体(包括转基因的、非转基因的、以及整体或部分化学合成的)。

与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列系指清单所列相关微生物的特定序列，此种序列：

- 本身或通过其转录或转译生成物对人类和动植物的健康构成重大威胁；
或
- 已知能够提高清单所列某种微生物，或任何其他能附着或以其他方式与之融合的其它生物体的能力，从而对人类或动植物的健康造成严重损害。

动物病原体

病毒

1. 非洲猪瘟病毒
2. 禽流感病毒²
3. 蓝舌病病毒
4. 口蹄疫病毒
5. 山羊痘病毒
6. 伪狂犬病病毒(假性狂犬病)
7. 猪瘟病毒
8. 狂犬病病毒
9. 鸡新城疫病毒
10. 小反刍兽疫病毒
11. 猪肠道病毒 9 型(猪水泡病病毒)
12. 牛瘟病毒
13. 绵羊痘病毒
14. 捷申病病毒
15. 水泡性口炎病毒
16. 皮肤结节病病毒
17. 非洲马瘟病毒

细菌

1. 丝状霉形体丝状亚种 SC 型(小菌落)
2. 山羊霉形体山羊肺炎亚种(“F38 株”)

遗传物质和转基因生物

1. 含有与本核心清单所列微生物之致病性相关的核酸序列的遗传物质。
2. 含有与本核心清单所列微生物的致病性相关的核酸序列的转基因生物。

技术说明：转基因生物包括遗传物质(核酸序列)被改变，而改变方式并非自然繁殖和/或自然重组的生物；还包括核算序列整体或部分为人造的生物。

遗传物质包括染色体、基因组、质粒、转位子和载体(包括转基因的、非转基因的、以及整体或部分化学合成的)。

与本清单所列微生物之致病性相关的核酸序列系指清单所列相关微生物的特定序列，此种序列：

- 本身或通过其转录或转译生成物对人类和动植物的健康构成重大威胁；
或
- 已知能够提高清单所列某种微生物，或任何其能附着或以其他方式与之融合的其它生物体的能力，从而对人类或动植物的健康造成严重损害。

注

¹ 以疫苗形式存在的除外。

² 其中仅包括合格国际权威组织或管理机构，如世界动物卫生组织(OIE)或欧洲联盟(欧盟)所界定的高致病性禽流感病毒。