

## 附件

### 六氟化铀运输容器的使用限值 and 条件

一、运输方式：道路、铁路、水路运输。

二、容器编码：

六氟化铀运输容器由 UX-30 外包装和 30B 容器组成。

UX-30 外包装原编码及在中国境内使用编码见表 1，30B 容器原编码及在中国境内使用编码见表 2。

表 1 UX-30 外包装编码

序号	运输容器原编码	运输容器在中国境内使用编码 <sup>①</sup>	制造厂
1	CNNC-2000/01	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 001	CBC 公司
2	CNNC-2000/02	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 002	
.....	.....	.....	
19	CNNC-2000/19	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 019	
20	CNNC-2000/20	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 020	
21	CNNC-2010/021	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 021	CHT 公司
22	CNNC-2010/022	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 022	
.....	.....	.....	
107	CNNC-2010/107	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 107	
108	CNNC-2010/108	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 108	
109	CNNC-2010/110	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 109	
110	CNNC-2010/111	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 110	
.....	.....	.....	

序号	运输容器原编码	运输容器在中国境内使用编码 <sup>①</sup>	制造厂
119	CNNC-2010/120	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 119	
120	CNNC-2010/121	CN/044/B(U)F-96 (NNSA) 100No. 120	

注①:

运输容器在中国境内使用的编码与其原编码是一一对应的;

运输活动实施中, 在中国境内使用的编码必须清晰的标记在运输容器表面。

表 2 30B 容器编码

序号	运输容器原编码	制造厂
1	C001	Westerman 公司
2	C002	
.....	.....	
370	C370	
371	C371	

### 三、运输容器结构、材料和尺寸:

#### (一) 容器各部件重量以及总重:

部 件	重 量
UX-30的上盖	824磅
UX-30的底部	707磅
UF <sub>6</sub> 容器	1400磅
UF <sub>6</sub> 荷载	5020磅
总计	7951磅

#### (二) 外型尺寸:

UX-30 外包装容器长 96 英寸, 直径 43.5 英寸;

30B 容器直径 30 英寸、长 81 英寸。

#### (三) 结构特征及材料:

运输容器分为两部分：吸收冲击力的 UX-30 外包装容器；包容压力容器 30B，即圆柱体容器。

UX-30 外包装容器是一个卧式正圆柱体容器，水平分离面允许将外包装的上半部分拆下，可方便对容器进行操作。UX-30 外包装容器材料采用 ASTM A240 304 型不锈钢、ASTM A36 碳钢和聚氨酯闭孔泡沫。

30B 容器是主要由容器壳体、圆形封头和防护裙组成。在容器的一端有一阀门，供物料充装和倒空用，其另一端有可拆卸堵头。30B 容器采用碳钢材料 ASTM A516, steel, 等级 55、60、65 或 70（正火）制造。

（四）运输容器设计和安全分析主要依据的结构图纸为：

UX-30 外包装容器是按照图纸 C-110-B-57922-0002, Rev. 4 进行制造和装配的；30B 容器是按照 ANSI N14.1-2001 的相关图纸和技术要求制造的。

四、内容物及最大装载量：

（一）最多 5020 磅 UF<sub>6</sub>；

（二）U-235 同位素浓度重量百分比不超过 5%；

（三）UF<sub>6</sub> 最大 H/U 原子比为 0.088；

（四）不用于运输再生六氟化铀。

五、货包类别：B(U)F 型，II 级（黄）；运输指数 < 10。

六、临界安全指数：5。

七、运输容器的操作与维护：

容器必须按照设计安全分析报告规定的和经运输经验修订的操作程序进行装载准备、装载和卸载。

每个容器必须按照设计安全分析报告规定的程序接受检验和维修，并对容器每 2 年进行一次安全性能评价，评价结果报我局备案。

八、使用环境温度： $-40^{\circ}\text{C} \sim +38^{\circ}\text{C}$ 。