

## 附件

### 特殊形式放射性物品设计批准编号、放射性内容物特性及设计说明

| 序号 | 型号             | 设计批准号              | 放射性内容物特性 |               | 设计说明  |
|----|----------------|--------------------|----------|---------------|---|
|    |                |                    | 核素       | 活度 (TBq)      |   |
| 1  | GT-Co-DY-AWT   | CN/034/S-96 (NNSA) | Co-60    | 7.4 (1±10%)   | 主要由源芯 (Φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ27.8×50mm。   |
| 2  | GT-Co-DY-AWQ   | CN/035/S-96 (NNSA) | Co-60    | 10.36 (1±10%) | 主要由源芯 (Φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ23.5×57.5mm。 |
| 3  | GT-Co-DY-MXT-1 | CN/036/S-96 (NNSA) | Co-60    | 9.62 (1±10%)  | 主要由源芯 (Φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成。包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ27.8×50mm。   |
| 4  | GT-Co-DY-MXT-2 | CN/037/S-96 (NNSA) | Co-60    | 9.62 (1±10%)  | 主要由源芯 (Φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ27.8×49.5mm。 |

| 序号 | 型号             | 设计批准号              | 放射性内容物特性 |               | 设计说明   |
|----|----------------|--------------------|----------|---------------|--|
|    |                |                    | 核素       | 活度(TBq)       |  |
| 5  | GT-Co-DY-MXQ   | CN/038/S-96 (NNSA) | Co-60    | 9.62 (1±10%)  | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成,包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ27.8×60mm。   |
| 6  | GT-Co-DY-ZRT   | CN/039/S-96 (NNSA) | Co-60    | 7.4 (1±10%)   | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成,包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.8×50mm。   |
| 7  | GT-Co-DY-JQQ   | CN/040/S-96 (NNSA) | Co-60    | 37 (1±10%)    | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.5×57.5mm。 |
| 8  | GT-Co-DY-OPQ   | CN/041/S-96 (NNSA) | Co-60    | 13.32 (1±10%) | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.5×57.5mm。 |
| 9  | GT-Co-DY-SAQ-1 | CN/042/S-96 (NNSA) | Co-60    | 12.58 (1±10%) | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.5×57mm。   |
| 10 | GT-Co-DY-SAQ-2 | CN/043/S-96 (NNSA) | Co-60    | 12.21 (1±10%) | 主要由源芯(φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.5×57mm。   |

| 序号 | 型号             | 设计批准号              | 放射性内容物特性 |               | 设计说明  |
|----|----------------|--------------------|----------|---------------|---|
|    |                |                    | 核素       | 活度 (TBq)      |   |
| 11 | GT-Co-DY-TPQ   | CN/044/S-96 (NNSA) | Co-60    | 7.4 (1±10%)   | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金屏蔽柱、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ27.8×50mm。                             |
| 12 | GT-Co-DY-CJQ-1 | CN/045/S-96 (NNSA) | Co-60    | 12.21 (1±10%) | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、预屏蔽钨合金端盖、钨合金预准直器、预屏蔽钨合金套、不锈钢垫块和三层包壳组成,包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内、中包壳采用熔焊方法密封,外包壳采用熔焊方法固定,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ29.8×70mm。 |
| 13 | GT-Co-DY-CJQ-2 | CN/046/S-96 (NNSA) | Co-60    | 10.36 (1±10%) | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、钨合金预准直器、不锈钢垫块和三层包壳组成,包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内、中包壳采用熔焊方法密封,外包壳采用熔焊方法固定,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ28×58.7mm。                  |
| 14 | GT-Co-DY-YLQ-1 | CN/047/S-96 (NNSA) | Co-60    | 5.29 (1±10%)  | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ6.9×24mm。   |
| 15 | GT-Co-DY-YLQ-2 | CN/048/S-96 (NNSA) | Co-60    | 12.21 (1±10%) | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ8.9×25mm。                                     |
| 16 | GT-Co-DY-TLQ-1 | CN/049/S-96 (NNSA) | Co-60    | 11.77 (1±10%) | 主要由外层包壳、放射筒组件构成。放射筒组件又由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,放射筒组件包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接,外层包壳采用螺丝紧固。外形尺寸为 φ79×38.5mm。  |

| 序号 | 型号             | 设计批准号              | 放射性内容物特性 |                 | 设计说明   |
|----|----------------|--------------------|----------|-----------------|--|
|    |                |                    | 核素       | 活度(TBq)         |  |
| 17 | GT-Co-DY-TLQ-2 | CN/050/S-96 (NNSA) | Co-60    | 259 (1±10%)     | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填入内包壳内均匀分布的 154 个孔中)、双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ79×41.6mm。 |
| 18 | GT-Co-YL-000-1 | CN/051/S-96 (NNSA) | Co-60    | 111~185 (1±10%) | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23×33mm。               |
| 19 | GT-Co-YL-000-2 | CN/052/S-96 (NNSA) | Co-60    | 148 (1±10%)     | 主要由源芯 (φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ23.4×36.7mm。           |
| 20 | GT-Cs-FZ-00-1  | CN/053/S-96 (NNSA) | Cs-137   | 1.85~37 (1±10%) | 主要由源芯 (Cs-137 玻璃体)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ38×48.5mm。              |
| 21 | GT-Co-GY-00-2  | CN/054/S-96 (NNSA) | Co-60    | 111 (1±10%)     | 主要由退役钴-60 医疗源、不锈钢垫块和外层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,包壳采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ28.4×144mm。                     |
| 22 | GT-Co-GY-00-3  | CN/055/S-96 (NNSA) | Co-60    | 111 (1±10%)     | 主要由退役钴-60 医疗源、不锈钢垫块和外层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 φ26×160mm。                    |

| 序号 | 型号            | 设计批准号              | 放射性内容物特性 |                    | 设计说明   |
|----|---------------|--------------------|----------|--------------------|--|
|    |               |                    | 核素       | 活度(TBq)            |  |
| 23 | GT-Co-TS-GC   | CN/056/S-96 (NNSA) | Co-60    | 3.7 (1±10%)        | 主要由源芯(Φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ7.3×17mm。 |
| 24 | GT-Co-TS-DD-1 | CN/057/S-96 (NNSA) | Co-60    | 1.85~3.7 (1±10%)   | 主要由源芯(Φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ7.5×20mm。 |
| 25 | GT-Co-TS-DD-2 | CN/058/S-96 (NNSA) | Co-60    | 7.4 (1±10%)        | 主要由源芯(Φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ7.5×25mm。 |
| 26 | GT-Co-YB-00   | CN/059/S-96 (NNSA) | Co-60    | 0.001~0.37 (1±10%) | 主要由源芯(Φ1×1mm 钴粒装填)、不锈钢垫块和双层包壳密封组成;包壳材质为奥氏体 S30210 不锈钢,内外包壳均采用熔焊方法密封,焊缝型式为 I 型焊接。外形尺寸为 Φ5×8mm。    |