

## 附件2

### GY-40钴-60运输容器设计批准书

一、设计批准书持有者：中国核电工程有限公司

二、运输容器型号：GY-40

三、设计批准编号：CN/017/B (U) -96 (NNSA) (Rev.1)

四、有效期至：2020年1月31日

五、运输方式：道路、铁路、水路

六、本批准书不免除托运人遵守货包途经或抵达国政府任何要求的责任。本批准书不免除托运人遵守国家其他有关运输法规要求的责任。

七、内容物：工业用钴-60放射源，最大装载放射性活度为  $4 \times 10^5 \text{Ci}$ 。

八、货包类别：B(U)型；III级(黄)；运输指数 $\leq 8.7$ 。

九、运输容器结构、材料和尺寸：

总质量：8160kg；

最大外部尺寸：1416mm $\times$ 1416mm $\times$ 1700mm；

运输容器由包容部件（筒体、屏蔽塞）、吊篮和包容部件的保护性部件（人员防护罩、防火盖、防火套和支座等）组成，主要结构材料为06Cr19Ni10不锈钢，运输容器结构示意图见图1。总图及部件图见设计安全分析报告：

总装图	0747C-1001-0
防火盖	0747E1001-2-0
屏蔽塞	0747E1001-4-0
压盖	0747E1001-3-0
防火套	0747E1001-5-0
筒体	0747E1001-6-0
吊篮	0747E1001-7-0

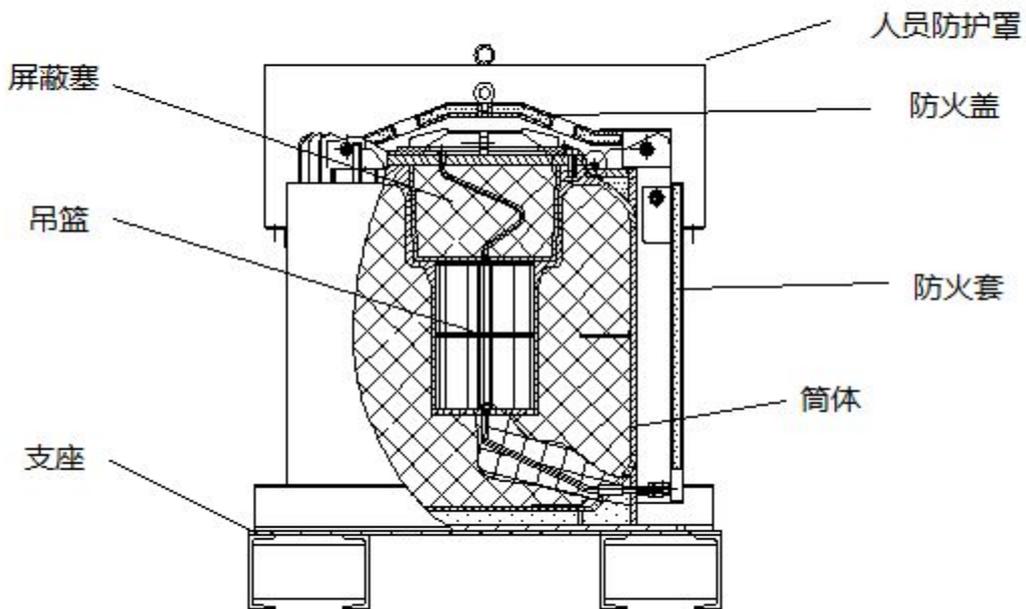


图 1 GY-40 运输容器示意图

### 1. 筒体

筒体由不锈钢内筒、外筒、底板、上筒、下筒和环板等组焊而成，外筒外表面设有 40 个散热片，内外筒之间浇注屏蔽材料-铅（厚度为 278mm），筒体底部和上下角侧填充耐火纤维针刺毯。

## 2. 屏蔽塞

屏蔽塞由法兰、吊耳、锥体和圆板等组焊而成，内部灌铅，用螺栓固定于容器筒体上。

## 3. 吊篮

吊篮由支撑板、底板、端板和不锈钢管等焊接而成，分两层，上下叠放在容器内腔里，每层吊篮外形尺寸为  $\Phi 293\text{mm} \times 223\text{mm}$ ，重量为 13.75kg。

## 4. 防火盖和防火套

壳体为不锈钢，壳内填充耐火纤维针刺毯。

## 5. 支座

支座由槽钢和支撑板焊接而成。

## 6. 人员防护罩

人员防护罩由 6mm 的钢板焊成圆柱型框架，框架外包覆钢丝网。

## 十、运输容器的操作与维护

货包必须按照安全分析报告第七章规定的操作程序进行装载准备、装载和卸载。

每个货包必须按照安全分析报告第八章规定的程序进行接收检验和维修。

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

十二、包装容器的使用寿命 30 年。

十三、运输容器的设计批准编号应清晰、牢固地标明在容器的外表面上。