

中华人民共和国国家职业卫生标准

GBZ/T 255—2014

核和辐射事故伤员分类方法和标识

Classification methods and triage tag of wounded personnels in
nuclear and radiation accidents

2014-10-13 发布

2015-03-01 实施

中 华 人 民 共 和 国
国 家 卫 生 和 计 划 生 育 委 员 会 发 布



目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 分类原则	2
5 分类等级	2
6 分类方法	2
7 检伤方法	3
8 伤员分类标识	3
附录 A (规范性附录) 核和辐射事故伤员分类标签	5
附录 B (规范性附录) 核和辐射事故伤员的四种标签的填写说明	13

前 言

根据《中华人民共和国职业病防治法》制定本标准。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准起草单位：中国疾病预防控制中心辐射防护与核安全医学所、台山核电合营有限公司、中国医学科学院放射医学研究所、深圳市职业病防治院。

本标准起草人：张伟、秦斌、问清华、姜恩海、林涌钦、刘建香、张雅奇、王昕、李玉文。

核和辐射事故伤员分类方法和标识

1 范围

本标准规定了核和辐射事故伤员分类方法和标识。

本标准适用于核和辐射事故现场伤员分类,其他事故、事件可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 16148 放射性核素摄入量及内照射剂量估算规范

GB/T 18197 放射性核素内污染人员医学处理规范

GBZ 96 内照射放射病诊断标准

GBZ 102 放射复合伤诊断标准

GBZ 103 放射复合伤诊断标准

GBZ 104 外照射急性放射病诊断标准

GBZ 106 放射性皮肤疾病诊断标准

GBZ 113 核与放射事故干预及医学处理原则

GBZ 128 职业性外照射个人监测规范

GBZ 129 职业性内照射个人监测规范

GBZ/T 216 人体体表放射性核素污染处理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

核设施 nuclear installation

需要考虑安全问题的规模生产、加工、利用或操作、贮存或处置放射性物质或易裂变材料的设施[包括其场地、建(构)筑物和设备],如铀富集设施,铀、钚加工与燃料制造设施,研究堆、核反应堆(包括临界和次临界装置),核动力厂,核燃料后处理厂等核燃料循环设施。

3.2

核事故 nuclear accident

因链式反应失控或放射性物质外泄失控而造成的突发性意外事件或事件序列。这类事件很可能对外界环境造成不良后果(主要指放射性物质失去控制地向环境释放),并可能危及公众的健康。

3.3

辐射事故 radiation accident

核装置或其他辐射源失去控制时,导致或可能导致异常照射条件的事件统称。有时也用来指操作失误所致的异常照射事件。

3.4

医学应急 medical emergency

对可能出现的各种突发事件,运用科学的组织管理和良好的医学处置方法,有计划、有准备、有组织地完成一系列预防和救治活动。

3.5

伤员 wounded personnel

核和辐射事故现场受伤的人员或根据现场判断可能受到过量照射剂量照射或放射性核素污染而导致放射性损伤的人员。

3.6

伤员分类 triage

根据伤员受伤严重程度,在医疗资源不足情况下,为使更多伤员得到及时有效治疗而采取区分伤员治疗优先次序的过程。

4 分类原则

4.1 应遵循快速有效,边发现边抢救,先重后轻,对危重伤员先抢救后去污的原则。

4.2 非放射性损伤的伤员,按照一般通用的临床分类方法执行。

4.3 放射性损伤的伤员,按照本标准规定的分类方法进行。

4.4 放射性损伤的伤员合并其他损伤的,分别进行一般临床分类和放射性损伤分类,按照其中任一分类的最高一级优先进行现场处置。

4.5 死亡人员要进行有无体表放射性核素污染的分类,以免搬运和处理尸体时造成放射性污染扩散。

5 分类等级

单纯放射性损伤和放射性核素污染的伤员,现场伤员分类分为四个等级,统一使用不同的颜色加以标识,遵循下列的救治顺序:

- a) 第一优先处理,用红色分类标识;
- b) 第二优先处理,用黄色分类标识;
- c) 可延期处理,用绿色分类标识;
- d) 最后处理,用黑色分类标识。

6 分类方法

6.1 具备下列任一条件的即为第一优先处理的伤员:

- a) 外照射剂量可能大于 2 Gy;
- b) 放射性核素摄入量可能大于 10 倍的年摄入量限值;
- c) 伤口有活动性出血并伴有放射性核素污染;
- d) 体表放射性核素污染可能造成皮肤的吸收剂量大于 5 Gy;
- e) 放射复合伤;
- f) 放射复合伤。

6.2 具备下列任一条件的即为第二优先处理的伤员:

- a) 外照射剂量可能在 1 Gy~2 Gy 之间;
- b) 放射性核素摄入量可能为 5 倍~10 倍的年摄入量限值;

- c) 伤口放射性核素污染；
- d) 体表放射性核素污染可能造成皮肤的吸收剂量为 3 Gy~5 Gy。

6.3 具备下列任一条件的即为可延期处理的伤员：

- a) 外照射剂量在 0.2 Gy~1 Gy 之间；
- b) 放射性核素摄入量为 1 倍~5 倍的年摄入量限值；
- c) 体表放射性核素污染可能造成皮肤的吸收剂量小于 3 Gy。

6.4 最后处理：

- a) 死亡人员最后处理；
- b) 对于死亡遗体要区分体表有无放射性核素污染，体表有放射性核素污染的尸体要防污染扩散，体表没有放射性核素污染的尸体按常规处理。

7 检伤方法

7.1 物理测量和个人剂量估算

物理测量和剂量估算参照 GBZ 128、GBZ 129、GB/T 16148 进行现场快速判断。

7.2 临床判断

依据早期临床症状判定辐射损伤可参照 GBZ 113、GBZ 96、GBZ 104、GBZ 106、GBZ 103、GBZ 102、GB/T 18197、GBZ/T 216。

8 伤员分类标识

8.1 材质及尺寸

伤员分类标识的材质应由无毒、防过敏的材料制成，并有外观表面光滑、书写方便等优点；伤员分类标识的尺寸一般为长 16 cm，宽 6 cm。

8.2 佩戴部位

标识佩戴在受伤者手腕或胸部。

8.3 颜色规范

标识的颜色应满足表 1 的要求。

表 1 四种标识印刷颜色的 CMYK 色值

颜色	色值			
	C	M	Y	K
红	0	100	100	100
黄	0	0	100	0
绿	100	0	100	0
黑	0	0	0	100

8.4 内容

根据核与辐射事故伤员的特点,伤员分类标识的内容包括超剂量照射,伤口放射性核素污染、体内放射性核素摄入的种类和体表放射性核素污染的部位。核与辐射事故伤员的四种标签的内容见附录 A、填写说明见附录 B。

附 录 A
(规范性附录)
核和辐射事故伤员分类标签

A.1 红色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签

用于第一优先处理。正面见图 A.1,背面见图 A.2。

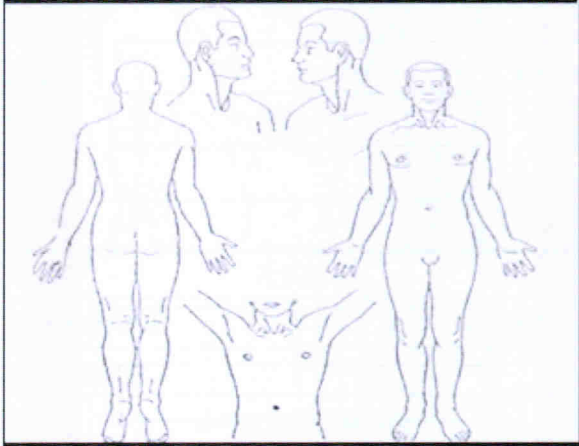
No ××××				
核和辐射事故伤员分类标签				
体表污染(α , β , α/β , β/γ)				
				
过量照射				
可能受照剂量		>0.2 Gy	>1 Gy	>2 Gy
预防性治疗				
体内放射性核素污染				
可能摄入核素种类				
阻吸收治疗				
伤口放射性核素污染				
可能污染核素				
已采取处置措施				
其他损伤				
第一优先处理				

图 A.1 红色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签正面

No ××××

核和辐射事故伤员分类标签

姓名：_____

年龄：_____

性别：_____

处置：_____

签名：

年 月 日 时 分

第一优先处理

图 A.2 红色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签背面

A.2 黄色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签

用于第二优先处理。正面见图 A.3,背面见图 A.4。

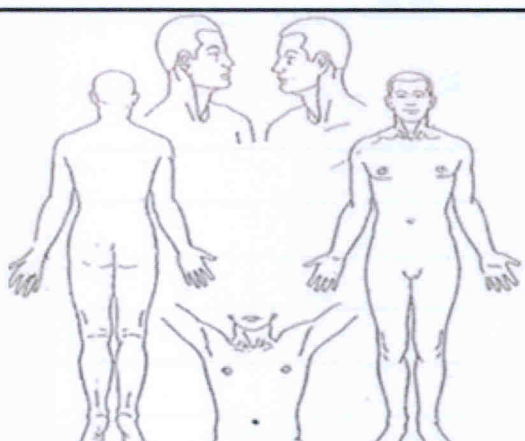
No ××××				
核和辐射事故伤员分类标签				
体表污染(α , β , α/β , β/γ)				
				
过量照射				
可能受照剂量		>0.2 Gy	>1 Gy	>2 Gy
预防性治疗				
体内放射性核素污染				
可能摄入核素种类				
阻吸收治疗				
伤口放射性核素污染				
可能污染核素				
已采取处置措施				
其他损伤				
第二优先处理				

图 A.3 黄色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签正面

No ××××

核和辐射事故伤员分类标签

姓名: _____

年龄: _____

性别: _____

处置: _____

签名: _____

年 月 日 时 分

第二优先处理

图 A.4 黄色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签背面

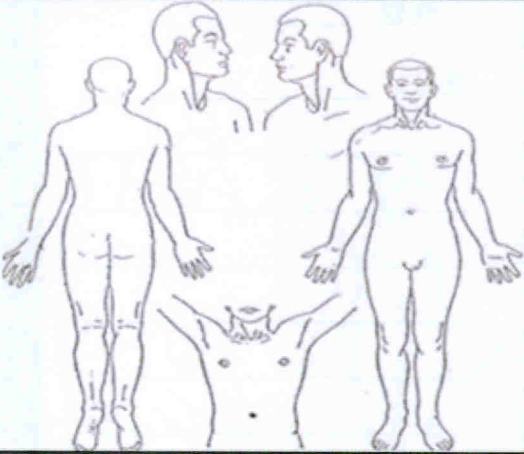
A.3 绿色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签

用于可延期处理。正面见图 A.5,背面见图 A.6。

No ××××

核和辐射事故伤员分类标签

体表污染(α, β, α/β, β/γ)



过量照射

可能受照剂量		>0.2 Gy	>1 Gy	>2 Gy
预防性治疗				

体内放射性核素污染

可能摄入核素种类				
阻吸收治疗				

伤口放射性核素污染

可能污染核素				
已采取处置措施				

其他损伤

可延期处理

图 A.5 绿色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签正面

No xxxx

核和辐射事故伤员分类标签

姓名：_____

年龄：_____

性别：_____

处置：_____

签名：

年 月 日 时 分

可延期处理

图 A.6 绿色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签背面

A.4 黑色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签

用于最后处理。正面见图 A.7,背面见图 A.8。

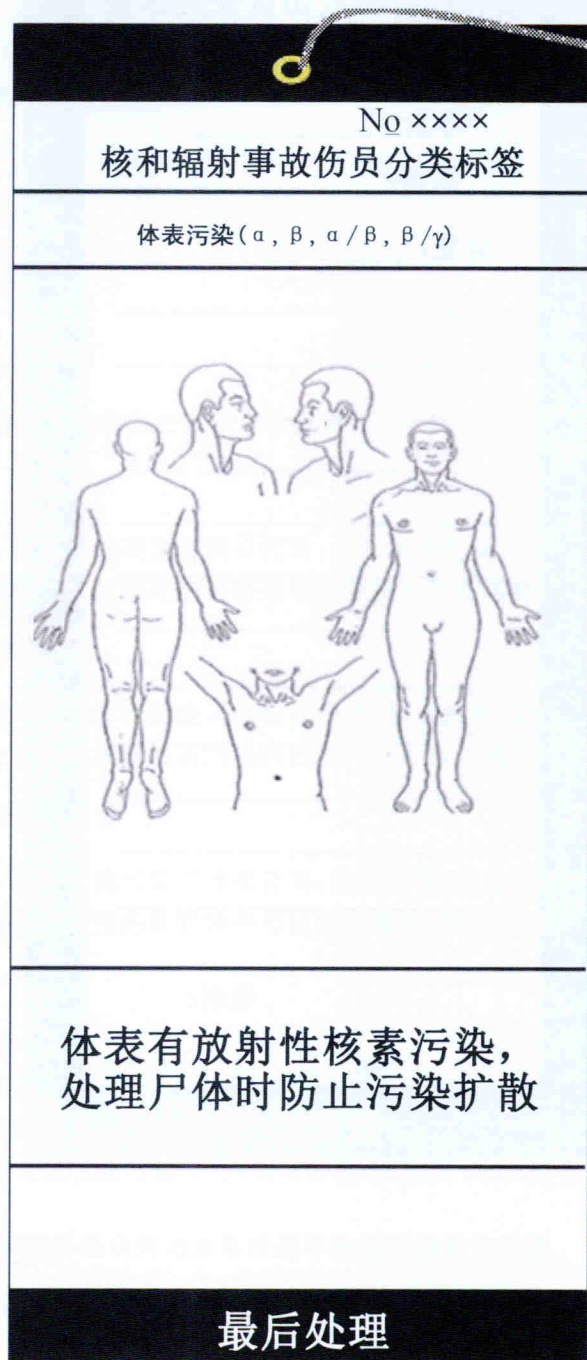


图 A.7 黑色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签正面

No. ××××

核和辐射事故伤员分类标签

姓名: _____

年龄: _____

性别: _____

处置: _____

签名: _____

年 月 日 时 分

图 A.8 黑色分类标识的核和辐射事故伤员分类标签背面

附录 B

(规范性附录)

核和辐射事故伤员的四种标签的填写说明

B.1 红、黄、绿色分类标签的填写说明

B.1.1 标签正面的填写

B.1.1.1 编号(No)

按顺序编写。

B.1.1.2 体表污染($\alpha, \beta, \alpha/\beta, \beta/\gamma$)

在污染种类上打勾,并在相应的体表图示部位涂黑。

B.1.1.3 过量照射

B.1.1.3.1 可能受照剂量:在相应的剂量范围处打勾,如有具体剂量,可填写在空白栏处。

B.1.1.3.2 预防性治疗:在相应剂量栏处填写需采取的预防性治疗药物。

B.1.1.4 体内放射性核素污染

B.1.1.4.1 可能摄入核素种类:填写可能摄入的核素种类,如有多种,应分别填入各空白栏内。

B.1.1.4.2 阻吸收治疗:在相应的核素种类对应栏内填写针对该核素的阻吸收治疗药物。

B.1.1.5 伤口放射性核素污染

B.1.1.5.1 可能污染核素:填写可能污染的核素种类,如有多种,应分别填入各空白栏内。

B.1.1.5.2 已采取处置措施:在相应的核素种类对应栏内填写针对该核素已采取的处置措施。

B.1.2 标签背面的填写

B.1.2.1 编号(No):按顺序编写。

B.1.2.2 姓名、年龄和性别:填写受伤者的姓名、年龄和性别。

B.1.2.3 处置:如给予医学处置,填写相应的处置措施。

B.1.2.4 签名:负责处置的人员在此处签字,并填写处置的年、月、日、时、分。

B.2 黑色分类标签的填写说明

B.2.1 标签正面的填写

B.2.1.1 编号(No):按顺序编写。

B.2.1.2 体表污染($\alpha, \beta, \alpha/\beta, \beta/\gamma$):在污染种类上打勾,并在相应的体表图示部位涂黑。

B.2.2 标签背面的填写

B.2.2.1 编号(No):按顺序编写。

B.2.2.2 姓名、年龄和性别:填写死亡人员的姓名、年龄和性别。如无法获得,则可在姓名处对死亡人

员的衣着等进行简单描述、年龄处填写大概年龄、性别处填写可判断的性别。

B.2.2.3 处置:如果对尸体进行了处理,填写相应的处置措施。

B.2.2.4 签名:负责处置的人员在此处签字,并填写处置的年、月、日、时、分。