



中华人民共和国国家标准

GB 6721—XXXX
代替 GB/T 6721-1986

生产安全事故直接经济损失统计要求

Statistical requirements for direct economic losses caused by work safety accidents

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 统计要求	1
5 统计内容	2
6 计算方法	2
7 经济损失统计数据的应用	3
附录 A（资料性） 几种直接经济损失的测算方法	4
附录 B（资料性） 间接经济损失的统计内容和计算方法	5
附录 C（资料性） 事故经济损失的评价指标	7

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替GB/T 6721—1986《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》，与GB/T 6721—1986相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了“范围”（见第1章，1986年版的第1章）；
- 更改了“事故经济损失”“直接经济损失”“间接经济损失”的术语和定义（见3.1、3.2、3.3，1986年版的1.1、1.2、1.3）；
- 更改了“直接经济损失”的统计要求、统计内容（见第4章、第5章，1986年版的第2章）；
- 更改了“间接经济损失”的统计内容（见附录B，1986年版的第3章）；
- 更改了“人身伤亡后所支出的费用”（见5.1，1986年版的2.1）；
- 更改了“财产损失价值”（见5.2，1986年版的2.3）；
- 更改了“事故应急救援费用”“清理事故现场以及影响区域费用”“事务性费用”（见5.3、5.4、5.5，1986年版的2.2.1、2.2.2、2.2.3）；
- 更改了“事故经济损失统计数据的应用”（见第7章，1986年版的第5章）
- 更改了“按从业人员数计算的经济损失的评价指标”（见附录C.1，1986年版的5.1）；
- 增加了“按产值计算的经济损失评价指标”（见附录C.2）；
- 删除了“经济损失程度分级”（1986年版的5.2）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中华人民共和国应急管理部提出并归口。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1986年首次发布为 GB/T 6721—1986；
- 本次为第一次修订。

生产安全事故直接经济损失统计要求

1 范围

本文件规定了生产安全事故直接经济损失的统计要求、内容和计算方法，描述了事故经济损失统计数据的应用。

本文件适用于生产安全事故直接经济损失统计。

本文件不适用于环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故经济损失统计。

注：本文件中的“生产安全事故”简称为“事故”。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 15499 生产安全事故伤害损失工作日判定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

事故经济损失 economic losses caused by work safety accidents

事故造成的一切损失的经济价值。

注：包括直接经济损失和间接经济损失。

3.2

直接经济损失 direct economic losses

因事故造成人身伤亡及事故应急救援与处置费用和财产损失的经济价值。

3.3

间接经济损失 indirect economic losses

受事故影响导致停产、减产、停业、资源破坏和受事故影响而造成其他损失的经济价值。

注：间接经济损失的统计内容和计算方法见附录B。

4 统计要求

事故直接经济损失统计应包括：

- 1—— 人身伤亡后所支出的费用；
- 2—— 财产损失价值；
- 3—— 事故应急救援费用；
- 4—— 清理事故现场以及影响区域费用；
- 5—— 事务性费用。

5 统计内容

5.1 人身伤亡后所支出的费用应包括医疗费、护理费、营养费、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资或误工费、残疾赔偿金或死亡赔偿金。

5.2 财产损失价值应包括固定资产损失价值、存货损失价值、在建工程及工程物资损失价值、生物资产损失价值。

5.3 事故应急救援费用应包括救援人工费、救援物资费、救援设备费、救援保障费。

5.4 清理事故现场以及影响区域费用应包括为恢复事故现场及影响区域、整理和清除残留物所支付的所有费用。

5.5 事务性费用应包括伤亡人员亲属的交通费、差旅费、安置费。

6 计算方法

6.1 直接经济损失的计算公式

直接经济损失应按公式（1）计算：

$$E_d = E_{d1} + E_{d2} + E_{d3} + E_{d4} + E_{d5} \dots\dots\dots (1)$$

式中：

- E_d ——直接经济损失，单位为万元；
- E_{d1} ——人身伤亡后所支出的费用，单位为万元；
- E_{d2} ——财产损失价值，单位为万元；
- E_{d3} ——事故应急救援费用，单位为万元；
- E_{d4} ——清理事故现场以及影响区域费用，单位为万元；
- E_{d5} ——事务性费用，单位为万元。

6.2 人身伤亡后所支出的费用的计算

事故调查报告提交日前已结算人身伤亡后所支出的费用按照实际支出计算；未能结算的医疗费、歇工工资或误工费采用测算法进行计算。

注：测算法见附录A。

6.3 财产损失价值的计算

6.3.1 固定资产损失价值应按照以下方法计算：

- 6—— 报废的固定资产，按重置同等功能固定资产重置价值的成新率折旧后减去残值计算，若不具备重置条件，按经审计的最近净值减去报废固定资产的残值计算；
- 7—— 损坏的固定资产，以修复费用计算，修复费用超过事故前的损失价值，按照报废计算。

注：重置价值指重新建造或重新购置财产时所需的全部费用。

6.3.2 存货损失价值应按照以下方法计算：

- 8—— 在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料或物料等存货，以实际价值减去残值计算；
- 9—— 产成品或商品、处在生产过程中的在产品等存货，以生产经营单位实际成本减去残值计算。

6.3.3 在建工程及工程物资损失价值应按照以下方法计算：

- 10—— 报废时，以发生的成本减去残值计算；
- 11—— 损坏时，以修复费用计算，修复费用超过事故前的损失价值，按照报废计算。

6.3.4 生物资产损失价值应按照成本减去残值计算。

6.4 事故应急救援费的计算

事故应急救援费中由企业支出的费用应计入直接经济损失,由政府或公益救援机构支出的费用应计入间接经济损失。

7 经济损失统计数据的应用

统计的事故经济损失数据用于经济损失的评价分析,事故经济损失评价指标包括按从业人员数计算的事故经济损失评价指标、按产值计算的事故经济损失评价指标。

注:计算方法见附录C。

附录 A

(资料性)

几种直接经济损失的测算法

A.1 医疗费

伤亡人员的医疗费按公式 (A.1) 测算：

$$M = M_b + \frac{M_b}{P} \cdot D_c \quad \text{..... (A.1)}$$

式中：

M ——伤亡人员的医疗费，单位为万元；

M_b ——事故直接经济损失计算日前的医疗费，单位为万元；

P ——事故发生之日至事故直接经济损失计算日的天数，单位为日；

D_c ——延续医疗天数，单位为日。

注1：延续医疗天数指事故直接经济损失计算日后还须继续医治的时间，一般不超过12个月。延续医疗天数由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定。

注2：公式 (A.1) 是测算一名伤亡人员的医疗费，一次事故中多名伤亡人员的医疗费累计计算。

A.2 歇工工资

歇工工资按公式 (A.2) 测算：

$$L = L_q(D_a + D_k) \quad \text{..... (A.2)}$$

式中：

L ——伤亡人员的歇工工资，单位为元；

L_q ——伤亡人员日工资，单位为元；

D_a ——事故直接经济损失计算日前的歇工日，单位为日；

D_k ——延续歇工日，单位为日。

注1：延续歇工日指事故直接经济损失计算日后伤亡人员还须继续歇工的时间，一般不超过12个月。延续歇工日由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定。

注2：公式 (A.2) 是测算一名伤亡人员的歇工工资，一次事故中多名伤亡人员的歇工工资累计计算。

A.3 误工费

误工费根据伤亡人员的误工时间和收入状况确定。

误工时间根据伤亡人员接受治疗的医疗机构出具的证明确定因伤致残持续误工的，误工时间计算至定残日前一天。

附录 B

(资料性)

间接经济损失的统计内容和计算方法

B.1 间接经济损失的统计内容

间接经济损失的统计内容包括：

- 12—— 停产、减产、停业损失价值；
- 13—— 工作损失价值；
- 14—— 资源损失价值；
- 15—— 其他民事赔偿费；
- 16—— 事故罚款；
- 17—— 补充新从业人员的招收和培训费用；
- 18—— 事故调查费；
- 19—— 消除事故次生危害主动支出的费用；
- 20—— 其他间接经济损失。

B.2 间接经济损失的计算方法

B.2.1 间接经济损失

间接经济损失按公式 (B.1) 计算：

$$E_i = E_{i1} + E_{i2} + E_{i3} + E_{i4} + E_{i5} + E_{i6} + E_{i7} + E_{i8} + E_{i9} \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

- E_i ——间接经济损失，单位为万元；
- E_{i1} ——停产、减产、停业损失价值，单位为万元；
- E_{i2} ——工作损失价值，单位为万元；
- E_{i3} ——资源损失价值，单位为万元；
- E_{i4} ——其他民事赔偿费，单位为万元；
- E_{i5} ——事故罚款，单位为万元；
- E_{i6} ——补充新从业人员的招收和培训费用，单位为万元；
- E_{i7} ——事故调查费，单位为万元；
- E_{i8} ——消除事故次生危害主动支出的费用，单位为万元；
- E_{i9} ——其他间接经济损失，单位为万元。

B.2.2 停产、减产、停业损失价值

以事故发生前的平均生产水平为正常生产水平，按事故发生之日起到恢复正常生产水平时止，以减少的增加值计算其经济损失的价值。

B.2.3 工作损失价值

工作损失价值按公式 (B.2) 计算：

$$V_w = D_L \cdot \frac{M}{S \cdot D} \dots\dots\dots (B.2)$$

式中：

V_w ——工作损失价值，单位为万元；

D_L ——事故的总损失工作日数，参照GB15499确定，单位为工日；

M ——生产经营单位上年度利润总额，单位为万元；

S ——生产经营单位上年平均从业人员人数，单位为人；

D ——生产经营单位上年法定工作日数，单位为工日。

注：若生产经营单位上年税利为零或负值，则 M 取最近为正值的年份的利润总额。

B.2.4 资源损失价值

资源损失价值包括矿藏资源、森林资源、能源资源、景观资源等有形资源的损失价值，按相关主管部门或鉴定机构认定的数额计算。

B.2.5 其他民事赔偿费

因发生事故导致不能如期履行合同的赔偿费等；赔偿费按照协议达成或者诉讼判决的数额计算。

B.2.6 事故罚款

根据国家有关法律法规，对发生事故的生产经营单位处以的罚款，不包括对事故责任人员的罚款；事故罚款以实际处罚的数额计算。

B.2.7 补充新从业人员的招收和培训费用

补充新从业人员的培训费用的统计包括技术工人的培训费用、技术人员和管理人员的培训费用、其他人员的培训费用、从事特殊职业人员的培训费用、招收和培训人员的费用；招收和培训费用按照实际发生的数额计算。

B.2.8 事故调查费

事故调查处理过程中的费用，包括调查处理事故工作期间的办公费、交通费、食宿费、差旅费、检测检验费、模拟实验费、技术鉴定费、技术咨询费、技术服务费、制作视频费、文印费和聘请专家费等；事故调查费以实际发生的数额计算。

B.2.9 消除事故次生危害主动支出的费用

事故责任方为保护公私财产、人身安全，消除事故次生危害主动支出的处置费用；因事故造成的环境污染损害费用、污染治理费；费用以实际发生的数额计算。

B.2.10 其他间接经济损失

其他间接经济损失包括器官功能恢复训练所必要的康复费、适当的整容费、残疾器具费等，按照实际支出费用计算；政府或公益机构支出的应急救援费，按照实际费用计算；可计量的无形资产经济损失价值；按照评估价值计算。

附 录 C
(资料性)
事故经济损失的评价指标

C.1 按从业人员数计算的事故经济损失评价指标

按从业人员数计算的事故经济损失评价指标是千人经济损失率，千人经济损失率按公式 (C.1) 计算：

$$R_s = \frac{E}{S} \times 1000 \quad \text{..... (C.1)}$$

式中：

R_s ——千人经济损失率，单位为万元/千人；

E ——全年经济损失，单位为万元；

S ——年平均从业人员数，单位为人。

C.2 按产值计算的事故经济损失评价指标

C.2.1 百万元产值经济损失率

百万元产值经济损失率反映生产经营单位事故经济损失情况，百万元产值经济损失率按公式 (C.2) 计算：

$$R_{v1} = \frac{E}{V} \times 100 \quad \text{..... (C.2)}$$

式中：

R_{v1} ——百万元产值经济损失率，单位为万元/百万元；

E ——全年事故经济损失，单位为万元；

V ——全年生产总产值，单位为万元。

C.2.2 亿元产值经济损失率

亿元产值经济损失率反映地区、行业的事故经济损失情况，亿元产值经济损失率按公式 (C.3) 计算：

$$R_{v2} = \frac{E}{V} \times 10000 \quad \text{..... (C.3)}$$

式中：

R_{v2} ——亿元产值经济损失率，单位为万元/亿元；

E ——全年事故经济损失，单位为万元；

V ——全年生产总产值，单位为万元。

《生产安全事故直接经济损失统计要求》 (征求意见稿)

编制说明

标准编制工作组
二〇二五年四月

一、工作简况

（一）任务来源

根据国家标准化管理委员会《关于下达〈电器电子产品有害物质限制使用要求〉等 49 项强制性国家标准制修订计划的通知》（国标委发〔2023〕65 号）要求。对《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T 6721—1986）进行修订，标准计划项目名称为《生产安全事故直接经济损失统计标准》，计划编号为 20231700-Q-450，周期 16 个月，标准性质由推荐性标准改为强制性标准。本标准由应急管理部提出并归口，应急管理部委托全国安全生产标准化技术委员会 SAC/TC288 负责组织起草和审查工作。

（二）编制背景

1. 修订标准的意义

生产安全事故直接经济损失是评判事故等级的重要依据之一，且生产安全事故调查中，直接经济损失的核定，也是调查中重要内容之一。准确统计生产安全事故直接经济损失的具体数值，评估安全事故对经济社会发展、企业经营效益的影响，为生产安全事故报告和调查处理提供依据，从而通过事故责任追究、行政处罚等手段，促使生产经营单位不断提高安全生产能力，对于搞好安全生产、避免人民生命与财产损失、维护社会稳定具有重要促进作用。

生产安全事故经济损失属于社会经济发展成本范畴，故全面细致统计事故经济损失也是安全经济学的重点研究内容。国内外事故经济统计案例表明，预防生产安全事故的成本远少于事故带来的经济损失。

因此，预防生产安全事故的发生、减少经济损失已成为企业安全生产投入的驱动力。事故经济损失统计对于推动企业落实安全生产主体责任、评估安全预防技术的社会经济效应具有重要意义。

《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》（GB/T 6721—1986），作为我国在事故经济损失统计方面的指导性文件，自 1986 年 8 月 22 日发布，并于 1987 年 5 月 1 日开始实施，至今已逾三十余年。目前，该标准的适用性存在诸多不足之处，亟须进行相应的改进。

2. 拟解决的主要问题

（1）标准修订的理论问题

事故的经济损失涉及生产、医疗、工资、利润、福利、保险等，事故经济损失的计算方法主要有：海因里希间直比算法、西姆茨算法、保险费与非保险费比值的估算法、日本野口三郎的逐项统计算法、孔宪本和袁华荣提出的比值系统法、宋大成提出的算法。

原标准采用了逐项统计的计算方法，把各种名目的统计项目和内容加以选择和概况，综合归并，突出重点，以使内容简明扼要。

本次标准修订依然遵循原标准的计算理论。修订主要依据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）对原标准中不适宜的相关表述进行修订，同时对原标准存在费用项目不全、费用项目说明不具体且不利于理解 and 操作，容易重复计算等缺陷进行修订。

（2）直接经济损失和间接经济损失的划分问题

直接经济损失和间接经济损失的划分原则主要分为三类：以事故损失和事故本身的关系划分；以事故损失与保险公司的关系划分；以事故损失与被伤害人的关系划分。

原标准采用了以事故损失和事故本身关系的划分原则，划分为直接经济损失与间接经济损失。本次修订仍然沿用该划分法。

本次标准修订，直接经济损失中的财产损失价值明确为实物资产。直接经济损失中的事故罚款调整为间接经济损失，避免结案后才能进行事故罚款和结案前统计事故罚款金额的矛盾。将直接经济损失的善后处理费用中社会费用、政府费用从直接经济损失统计项目调整为间接经济损失，

（3）直接经济损失的统计主体问题

原标准直接经济损失的统计主体是企业，但是在善后处理费用中涉及了社会费用、政府费用，这部分费用的统计，企业作为统计主体难以计算，本次标准修订将善后处理费用中的社会费用、政府费用从直接经济损失统计项目中删除。根据《国务院办公厅关于印发应急救援领域中央与地方财政事权和支出责任划分改革方案的通知》（国办发〔2020〕22号），事故调查处理费用属于政府支出费用，也明确不计入直接经济损失。

（三）起草单位及人员

标准牵头起草单位为中钢武汉安全环保研究院股份有限公司，参与编制单位有中国安全生产科学研究院、黑龙江省安全生产技术中心、河北省应急管理厅、深圳市应急管理局、迁西福珍全矿业有限公司、

中钢武汉安环院绿世纪安全管理顾问有限公司、中国宝武武钢集团有限公司、湖南华菱湘潭钢铁有限公司、国宏信价格评估集团有限公司、民太安控股（深圳）集团股份有限公司。

（四）起草过程

——2023 年 12 月，成立标准编制工作组（以下简称“工作组”）。工作组明确各起草单位及人员职责，按照《强制性国家标准管理办法》（国家市场监督管理总局令第 25 号）相关要求，制定标准编制工作计划。

——2024 年 1 月，深入研究事故经济损失涉及的保险问题、《中华人民共和国民法典》关于人身伤害和财产损失的相关规定和《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）以及生产经营单位对于事故经济损失的账务处理方法。

——2024 年 2 月 23 日，参加事故调查四项标准碰头会，汇报了标准进展情况，标准推进工作安排、调研需求、四项标准衔接需求。

——2024 年 3 月—4 月，赴黑龙江哈尔滨、山东威海、广东深圳等地调研。

——2024 年 8 月 2 日，赴北京参加标准专家评审会。

——2024 年 7 月—9 月，调研了两起典型的事故案例。

——2024 年 10 月，参与河北省应急管理厅组织的研讨会，形成了修改建议。

——2024 年 10 月，湖北省孝感市应急管理局组织辖区应急管理局、1 家生产企业（金凤凰纸业）进行了认真研究，形成了修改建议。

——2024 年 11 月，赴徐州参加应急管理部组织召开的标准研讨会。

——2024 年 11 月 23 日，赴中韩（武汉）石油化工有限公司进行调研。

——2024 年 12 月 5 日，安标委组织召开了标准第二次专家研讨会，形成了专家意见。

——2025 年 1 月 15 日，应急管理部组织国宏信价格评估集团和民太安集团对标准进行研讨，并提出修改建议。

二、编制原则、强制性国家标准主要技术要求的依据及理由

（一）编制原则

基于国内外的基本认识和做法，本标准直接经济损失统计遵循的原则如下：

1. 实际损失原则

事故直接经济损失的计算范围包括与事故发生有直接因果关系而造成的经济损失，以及为恢复正常状态所支付的费用。

2. 损失的时间原则

事故直接经济损失是事故发生当时的损失，包括事故发生过程中的处置费用；还包括事故发生后的修复费用。

3. 承担损失的内部原则

事故直接经济损失是由事故发生单位及事故相关单位承担的费用。

4. 损失的经济特征原则

事故直接经济损失是有价格、能以货币计量，在生产经营单位的财务账簿上可查询的损失。

（二）主要技术要求的依据及理由

1. 关于标准的适用范围及术语和定义

（1）标准的适用范围

根据新的国家标准编写规范的要求，更改了“1 范围”这一章。

新标准所表述的“范围”是指本标准所适用的对象，原标准关于“范围”的表述是指有关的费用指标，这些内容在新标准中表述为“统计内容”。

原标准的范围：本标准规定了企业职工伤亡事故经济损失的统计范围、计算方法和评价指标。

修订标准范围：本文件规定了生产经营活动中发生的生产安全事故直接经济损失的统计要求、内容、计算方法，描述了事故经济损失统计数据的应用。

本文件适用于生产经营活动中的生产安全事故的经济损失统计，不适用于环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故生产安全事故经济损失统计。

新标准的适用范围与《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）一致。

（2）术语和定义

生产安全事故直接经济损失，原定义概括的是直接经济损失统计内容，按照新修改的直接经济损失统计内容定义。

按照新修改的间接经济损失统计内容定义，由损失价值修改为经济价值。

2. 关于直接经济损失的统计要求、内容、计算方法

依据相关法律法规及标准应用实践，保留人身伤亡后所支出的费用；财产损失价值、事故应急救援费用；清理事故现场以及影响区域费用；明确了事务性费用。删除了事故罚款和赔偿费用。事故罚款放入间接经济损失，赔偿费用修改为“其他民事赔偿费”，放入间接经济损失。

关于人身伤亡后所支出的费用，参加工伤保险的伤亡人员按照《工伤保险条例》（国务院令第 586 号）计算，没有参加工伤保险的伤亡人员按照工伤保险待遇计算。非用人单位的伤亡人员遵循《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）计算。

事故应急救援费用属于为遏制事故损失扩大的善后处理费用，依据《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）及各省市《事故灾害应急抢险救援费用补偿办法（试行）》新增事故应急救援费用规定及计算方法。

根据直接和间接经济损失的划分原则及《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）：事故应急救援费用生产经营单位的事故应急救援费用计入，政府或者公益机构的事故应急救援费用不计入。

新增清理事故现场以及影响区域费用规定及计算方法。易燃易爆有毒或窒息性物质引起的扩散型危险源有关事故的影响范围从内向外

分为事故现场、污染区、警戒区。

3. 关于间接经济损失的统计内容、计算方法

间接经济损失的统计内容、计算方法作为资料性附录。间接经济损失的统计内容增加了其他民事赔偿费、事故罚款、事故调查费、消除事故次生危害主动支出的费用。

新增间接经济损失的计算公式。

修改了工作损失价值计算公式。

4. 关于事故经济损失的评价指标

事故经济损失的评价指标修改为事故经济损失数据的应用，评价指标作为资料性附录。原标准的“5 经济损失的评价指标和程度分级”其中的“5.2 经济损失程度分级”的相关指标已经被《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）相关条款所替代，新标准不再重复此内容。

（三）标准修订变化及依据

本标准修订变化及依据见附表。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系，配套推荐性标准的制定情况

（一）与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系

《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）第三条规定了事故等级的判定，其中直接经济损失依据本标准。

本标准与《生产安全事故调查技术规范》《事故伤害损失工作日标准》（GB/T 15499—1995）同步制修订（上述推荐性标准本次修订转

为强制性标准)，作为《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 493 号）的配套标准，衔接使用。本标准引用《事故伤害损失工作日标准》（GB/T 15499—1995），被《生产安全事故调查技术规范》引用。

（二）配套推荐性标准的制定情况

无配套推荐性标准。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

无相关国际标准。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

无重大分歧意见。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期（以下简称过渡期）的建议及理由，包括实施强制性国家标准所需要的技术改造、成本投入、老旧产品退出市场时间等

建议本标准的过渡期为 6 个月。主要理由是，本标准涉及行业领域广泛、涉及单位数量众多，需要 6 个月的时间进行标准宣贯，使标准相关方切实理解、掌握和落实标准要求。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施，包括实施监督管理部门以及对违反强制性国家标准的行为进行处理的有关法律、行政法规、部门规章依据等

本标准实施监督管理部门为应急管理部。

本标准作为《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 493 号) 的配套使用标准, 是生产安全事故调查过程中必须执行的, 应广泛进行宣贯解读。

本标准制定以《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 493 号) 第二条、第三条、第十二条、第二十五条及第三十条等条款规定作为违反标准行为进行处理的法律法规依据。

八、是否需要对外通报的建议及理由

建议本标准不对外通报。本标准不涉及对外贸易。

九、废止现行有关标准的建议

建议废止《企业职工伤亡事故经济损失统计标准》(GB/T 6721—1986)。

十、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

本标准涉及生产安全事故经济损失判定的过程。

十二、其他应当予以说明的事项

无。

附件 1

主要技术要求的依据及理由

序号	条款	主要内容	依据及理由
1	1	范围	1. 依据《中华人民共和国安全生产法》第二条：在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位（以下统称生产经营单位）的安全生产，适用本法；有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全以及核与辐射安全、特种设备安全另有规定的，适用其规定。 2. 依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）第二条：生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故的报告和调查处理，适用本条例；环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故的报告和调查处理不适用本条例。
2	4	统计要求	1. 依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）第二十九条：事故调查组应当自事故发生之日起 60 日内提交事故调查报告；特殊情况下，经负责事故调查的人民政府批准，提交事故调查报告的期限可以适当延长，但延长的期限最长不超过 60 日；第二十五条：事故调查组履行下列职责：（一）查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失。 2. 依据《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第三条：依法应当参加工伤保险统筹的用人单位的劳动者，因工伤事故遭受人身损害，劳动者或者其近亲属向人民法院起诉请求用人单位承担民事赔偿责任的，告知其按《工伤保险条例》

	5	统计内容	（国务院令第 586 号）的规定处理。 3. 依据《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第八条：护理费根据护理人员的收入状况和护理人数、护理期限确定。将护理费作为独立赔偿项目。 4. 依据《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第十一条：营养费根据受害人伤残情况参照医疗机构的意见确定；第七条：误工费根据受害人的误工时间和收入状况确定；第十六条：被扶养人生活费计入残疾赔偿金或者死亡赔偿金。 5. 依据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》《企业会计准则——基本准则（2014）》《企业会计准则第 1 号——存货》；《企业会计准则第 4 号——固定资产》《企业会计准则第 5 号——生物资产》《企业会计准则第 15 号——建造合同》，规定了资产负债表的列报要求，明确了流动资产和非流动资产的分类；明确指出：存货属于流动资产、固定资产属于非流动资产、生物资产属于非流动资产、在建工程及工程物资属于非流动资产。 6. 事故应急救援费依据《生产安全事故应急条例》（国务院令第 708 号）、《中华人民共和国突发事件应对法》及各省《事故灾害应急抢险救援费用补偿办法（试行）》，征求应急管理部及各省应急管理厅意见，事故应急救援费用应包括救援人工费、救援物资费、救援设备费、救援保障费。 7. 通过调查研究，清理事故现场以及影响区域费用，应包括为恢复事故现场及影响区域、整理和清除残留物所支付的所有费用。事务性费用应包括伤亡人员亲属的交通费、差旅费、安置费。
3	6	计算方法	1. 依据《中华人民共和国民法典》第一千一百八十四条：侵害他人财产的，财产损失按照损失发生时的市场价格或者其他合理方式计算。 2. 财产损失价值的计算主要参考《企业会计准则第 1 号——存货》；《企业会计准则第 4 号——固定资产》《企业会计准则第 5 号——生物资产》《企业会计准则第 15 号——建造合同》相关规定计算。 3. 固定资产损失价值计算同时参考了《火灾损失统计方法》（XF 185—2014）3.6 重置价值。固定资产价值随时间的推移会发生很大增值或者

			贬值，使用“重置价值”较合理，重置价值按基本等同或近似并不超过崭新状态这个标准重置，并以实际可实现或尽量贴近这个目标的市场供应情况和技术情况所需费用。
4	7	经济损失统计数据的应用	
5	附录 A	几种直接经济损失的测算方法	1. 依据《工伤保险条例》（国务院令第 586 号）第三十三条第一款规定：职工因工作遭受事故伤害或者患职业病需要暂停工作接受工伤医疗的，在停工留薪期内，原工资福利待遇不变，由所在单位按月支付。 2. 依据《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第七条：误工费根据受害人的误工时间和收入状况确定。误工时间根据受害人接受治疗的医疗机构出具的证明确定。受害人因伤致残持续误工的，误工时间可以计算至定残日前一天。
6	附录 B	间接经济损失的统计内容和计算方法	1. 参考《中华人民共和国安全生产法》第五十六条：因生产安全事故受到损害的从业人员，除依法享有工伤保险外，依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的，有权向本单位提出赔偿要求；第一百一十六条：生产经营单位发生生产安全事故造成人员伤亡、他人财产损失的，应当依法承担赔偿责任；拒不承担或者其负责人逃匿的，由人民法院依法强制执行。 2. 通过调查研究，将非生产企业的停业损失纳入间接经济损失。 3. 增加了其他民事赔偿费。 4. 参考《突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失核定细则》（环应急〔2020〕28 号）：突发生态环境事件责任方为保护公众健康、公私财产和生态环境，减轻或者消除危害主动支出的应急处置费用，不计入直接经济损失。通过事故案例的调研，事故责任方在事故发生后有主动支出消除事故次生危害的费用。将处理环境污染的费用并入消除事故次生危害主动支出的费用。 5. 由于生产水平会发生波动，定义“以事故发生前的平均生产水平为正常生产水平”。 6. 资源损失价值是指在生产、消费或管理过程中，由于资源浪费、损坏、低效使用或管理不当等原因，导致资源未能充分发挥其应有价值而造成的经济损失，涉及自然资源，依据调研意见增加了能源资产、景观资产。

			7. 新从业人员培训学时可依据：《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令第 80 号）第十三条规定，生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时。煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。
7	附录 C	事故经济损失的评价指标	参考了《生产安全事故统计制度》（安监总统计〔2008〕63 号）和国家统计局年度统计公报中有关生产安全的统计内容，采用“千人经济损失率”“百万元产值经济损失率”和“亿元产值经济损失率”作为经济损失评价指标。

附件 2

本标准修订变化及依据

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
1	企业职工伤亡事故经济损失统计标准	生产安全事故直接经济损失统计要求	标准名称修改为：生产安全事故直接经济损失统计要求 立项文件名称为生产安全事故直接经济损失统计标准，主要内容是统计事故直接经济损失，从而判定事故等级。但考虑事故间接经济损失的统计有利于企业准确地计算事故损失，制订正确的安全投资决策，合理地、有效地分配安全投资，提高安全投资的经济效益。 1986 年版标准事故经济损失由直接经济损失和间接经济损失组成，直接经济损失是事故的直接后果，间接经济损失是其后续影响，两者密切相关，共同构成事故的总经济损失。事故间接经济损失的统计必然影响直接经济损失的准确统计，删除间接经济损失导致原标准运用防范缺失。将事故间接经济损失的统计内容和计算方法列入附录。
2		Statistical requirements for direct economic losses caused by work safety accidents	“生产安全事故”的英文翻译修改为：work safety accidents
3	本标准规定了企业职工伤亡事故经济损失的统计范围，计算方法和评价指标。	1 范围 本文件规定了生产安全事故直接经济损失的统计要求、内容、计算方法，描述了事故经济损失统计数据的应用。 本文件适用于生产安全事故经济损失统计要求，不适用于环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故经济损失统计。	1. 依据 GB/T 1.1 的规定，“标准”改为“文件” 2. 增加不适用范围 《中华人民共和国安全生产法》第二条：在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位（以下统称生产经营单位）的安全生产，适用本法；有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全以

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			及核与辐射安全、特种设备安全另有规定的，适用其规定。 《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）第二条 生产经营活动中发生的造成人身伤亡或者直接经济损失的生产安全事故的报告和调查处理，适用本条例；环境污染事故、核设施事故、国防科研生产事故的报告和调查处理不适用本条例。 其他领域的经济损失统计标准有火灾、水上渔业等。
4		2 规范性引用文件 下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 15499 生产安全事故伤害损失工作日判定	新增规范性引用文件 依据 GB/T 1.1 的规定，增加规范性引用文件。
5	1.基本定义 1.1 伤亡事故经济损失 指企业职工在劳动生产过程中发生伤亡事故所引起的一切经济损失，包括直接经济损失和间接经济损失。	3 术语和定义 下列术语和定义适用于本文件。 3.1事故经济损失 economic losses caused by word safety accidents 生产安全事故造成的一切经济损失。 注：事故经济损失包括直接经济损失和间接经济损失。	根据拟实施的标准名称，修改表述方式。
6	1.2 直接经济损失 指因事故造成人身伤亡及善后处理支出的费用	3.2 直接经济损失 direct economic losses 因生产安全事故造成人身伤亡	修改直接经济损失定义 依据修改的直接经济损失统计内容修改表述方式，本标准主要适用事故的经

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
	和毁坏财产损失价值。	及事故应急救援与处置费用和财产损失的经济价值。	济损失统计，不统计非经济损失。
7	1.3 间接经济损失 指因事故导致产值减少、资源破坏和受事故影响而造成其他损失的价值。	3.3 间接经济损失 indirect economic losses 受事故影响导致停产、减产、停业、资源破坏或其他损失等经济价值。 注：间接经济损失的统计内容和计算方法见附录B。	修改间接经济损失定义 依据修改的间接经济损失统计内容修改表述方式，损失价值修改为经济价值，本标准主要适用事故的经济损失统计，不统计非经济损失。
8	2.直接经济损失的统计范围	4 统计要求 事故直接经济损失统计应包括： ——人身伤亡后所支出的费用； ——财产损失价值； ——事故应急救援费用； ——清理事故现场以及影响区域费用； ——事务性费用。	1. 统计范围修改为统计要求 2. 删除了善后处理费用的表述 善后处理属于上位概念，包含的含义广，原标准使用会导致理解上的歧义。善后指事情发生之后，妥善处理问题，使局势恢复平稳。包括处理伤亡人员善后之事、清理现场、恢复正常社会和生产、经营秩序、事后调查、相关整改工作等。 3. 事故罚款放入间接经济损失，赔偿费用修改为“其他民事赔偿费”，放入间接经济损失 《生产安全事故报告和调查处理条例》(国务院令 第 493 号)第二十九条“事故调查组应当自事故发生之日起 60 日内提交事故调查报告；特殊情况下，经负责事故调查的人民政府批准，提交事故调查报告的期限可以适当延长，但延长的期限最长不超过 60 日”。“事故罚款和赔偿费用”处理时间往往较长，难以在 120 天内结案。与第二十五条“事故调查组履行下列职责：（一）查明事故发生的经过、原因、人员伤亡情况及直接经济损失”的要求相抵触；与第三十七条“事故发生单位对事故发生负有责任的，依照下列规定处

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			以罚款”的规定不衔接，不应作为“直接经济损失”的统计内容。 4. 依据事故直接经济损失和间接经济损失的划分原则完善了直接经济损失的统计内容 依据相关法律法规及标准应用实践，保留人身伤亡后所支出的费用；财产损失价值、事故应急救援费用；清理事故现场以及影响区域费用；明确了处理事故的事务性费用，现场抢救费用修改为事故应急救援费。事故应急救援费依据《生产安全事故应急条例》（国务院令 第 708 号）及各省市《事故灾害应急抢险救援费用补偿办法（试行）》。 清理现场费用修改为清理事故现场以及影响区域费用。
9	2.1 人身伤亡后支出的费用 2.2.1 医疗费用（含护理费用） 2.1.2 丧葬及抚恤费用 2.1.3 补助及救济费用 2.1.4 歇工工资 2.2 善后处理费用 2.2.1 处理事故的事务性费用 2.2.2 现场抢救费用 2.2.3 清理现场费用 2.2.4 事故罚款和赔偿费用 2.3 财产损失价值 2.3.1 固定资产损失价值	5.1 人身伤亡后所支出的费用应包括医疗费、护理费、营养费、丧葬及抚恤费用、补助及救济费用、歇工工资或误工费、残疾赔偿金或死亡赔偿金。	1. 护理费改为单列 《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14号）第八条（护理费根据护理人员的收入状况和护理人数、护理期限确定），将护理费作为独立赔偿项目，单列。 2. 增加营养费、误工费、残疾赔偿金或死亡赔偿金 《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第十一条（营养费根据受害人伤残情况参照医疗机构的意见确定）、第七条（误工费根据受害人的误工时间和收入状况确定）、第十六条（被扶养人生活费计入残疾赔偿金或者死亡赔偿金）。营养费、误工费、残疾赔偿金

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
	2.3.2 流动资产损失价值		或死亡赔偿金三项作为独立赔偿项目。 另外，生产安全事故中伤亡人员属于工伤的按照《工伤保险条例》（国务院令 第 586 号）标准计算，不属于工伤的按照司法解释标准计算。《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14 号）第三条：依法应当参加工伤保险统筹的用人单位的劳动者，因工伤事故遭受人身损害，劳动者或者其近亲属向人民法院起诉请求用人单位承担民事赔偿责任的，告知其按《工伤保险条例》（国务院令 第 586 号）的规定处理。
10		5.2 财产损失价值应包括固定资产损失价值、存货损失价值、在建工程及工程物资损失价值、生物资产损失价值。	财产损失价值内容修改为固定资产损失价值、存货损失价值、在建工程及工程物资损失价值、生物资产损失价值 资产负债表中流动资产对应非流动资产；存货属于流动资产；固定资产、生物资产、在建工程及工程物资属于非流动资产。 财产损失价值统计内容按照资产负债表的二级科目列举。 依据《企业会计准则第 30 号——财务报表列报（2014 年修订）》规定了资产负债表的列报要求，明确了流动资产和非流动资产的分类；《企业会计准则——基本准则（2014）》第三章“资产”定义了资产的概念，并明确了资产的确认条件；《企业会计准则第 1 号——存货》规定了存货的定义和确认条件，明确指出存货属于流动资产；《企业会计准则第 4 号——固定资产》规定了固定资产的定义和确认条件，明确指出固定资产属于非流动资

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			产；《企业会计准则第 5 号——生物资产》规定了生物资产的定义和分类，明确指出生物资产属于非流动资产；《企业会计准则第 15 号——建造合同》涉及在建工程及工程物资的会计处理，明确指出在建工程及工程物资属于非流动资产。
11		5.3 事故应急救援费用应包括救援人工费、救援物资费、救援设备费、救援保障费。	增加事故应急救援费用释义 原标准有“2.2.2 现场抢救费用”，但未做进一步的表述，不便于操作。根据统计工作需要修订了此条款。 本次修订事故应急救援费依据《生产安全事故应急条例》（国务院令 第 708 号）、《中华人民共和国突发事件应对法》及各省市《事故灾害应急抢险救援费用补偿办法（试行）》，根据应急管理部及各省应急管理厅要求统计内容应简化，便于执行的意见，精炼了描述，同时覆盖了事故应急救援费的统计内容。
12		5.4 清理事故现场以及影响区域费用应包括为恢复事故现场及影响区域、整理和清除残留物所支付的所有费用。	增加清理事故现场以及影响区域费用释义 原标准有“2.2.3 清理现场费用”，但未做进一步的表述，不便于操作。根据统计工作需要修订了此条款。 本次修订采纳了应急管理部调查统计司的意见。
13		5.5 事务性费用应包括伤亡人员亲属的交通费、差旅费、安置费	增加事务性费用释义 原标准有“2.2.1 处理事故的事务性费用”，但未做进一步的表述，不便于操作。根据统计工作需要修订了此条款。 为避免“事故处理过程”与“事故调查”所发生的事务性费用重复计算，根据直接经济损失和间接经济损失的划分原则，事故调查费是为了查明原因、防止类

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			似事件发生而产生的费用，并非事故直接造成的损失，列为间接经济损失。 “伤亡人员亲属的交通费、差旅费、安置费”由生产经营单位承担，列为直接经济损失。交通费指公交车、地铁、出租车的费用。差旅费指飞机、火车、高铁、自驾车、住宿、餐饮等费用。
14	3.间接经济损失的统计范围 3.1 停产、减产损失价值 3.2 工作损失价值 3.3 资源损失价值 3.4 处理环境污染的费用 3.5 补充新职工的培训费用（见附录 A） 3.6 其他损失费用	B.1 间接经济损失的统计内容 间接经济损失的统计内容包括： ——停产、减产、停业损失价值； ——工作损失价值； ——资源损失价值； ——其他民事赔偿费； ——事故罚款； ——补充新从业人员的招收和培训费用； ——事故调查费； ——消除事故次生危害主动支出的费用； ——其他间接经济损失。	1. 停产、减产损失价值修改为停产、减产、停业损失价值 采纳国宏信价格评估集团意见，非生产企业还包括停业损失。 2. 增加了其他民事赔偿费、事故罚款、事故调查费、消除事故次生危害主动支出的费用 原标准 2.2.4 事故罚款和赔偿费用中的赔偿费用修改为其他民事赔偿费用。 3. 事故罚款、事故调查费由直接经济损失修改为间接经济损失 4. 处理环境污染的费用并入消除事故次生危害主动支出的费用 本标准不适用于因环境污染事故的经济损失统计，因此删去原标准的“3.4 处理环境污染的费用”，但包括因生产安全事故引发的处理环境污染的费用等。 采纳应急管理部事故统计司意见将处理环境污染的费用并入消除事故次生危害主动支出的费用 通过事故案例的调研，事故责任方在事故发生后有主动支出消除事故次生危害的费用。 参考《突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失核定细则》（环应急〔2020〕28号）：突发生态环境事件责任

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			方为保护公众健康、公私财产和生态环境，减轻或者消除危害主动支出的应急处置费用，不计入直接经济损失。 将消除事故次生危害主动支出的费用列入间接经济损失。
15	4.1 经济损失计算见公式（1）：$E = E_d + E_i$..... (1) 式中： E —— 经济损失，万元； E_d —— 直接经济损失，万元； E_i —— 间接经济损失，万元。		删除了生产安全事故经济损失的计算公式
16		6.1 直接经济损失的计算公式 直接经济损失应按公式（2）计算： $E_d = E_{d1} + E_{d2} + E_{d3} + E_{d4} + E_{d5} + \dots$ (2) 式中：E_d —— 直接经济损失，万元； E_{d1} —— 人身伤亡后所支出的费用，万元； E_{d2} —— 财产损失价值，万元； E_{d3} —— 事故应急救援费用，万元； E_{d4} —— 清理事故现场以及影响区域费用，万元； E_{d5} —— 事务性费用，万元。	增加生产安全事故直接经济损失的计算公式
17		B2.1 间接经济损失的计算公式 间接经济损失应按公式（B.1）计算： $E_i = E_{i1} + E_{i2} + E_{i3} + E_{i4} + E_{i5} + E_{i6} + E_{i7} + E_{i8} + E_{i9} \dots (A.1)$ 式中：E_i —— 间接经济损失，万元； E_{i1} —— 停产、减产、停业损失价值，万元； E_{i2} —— 工作损失价值；万元； E_{i3} —— 资源损失价值；万元；	增加间接经济损失的计算公式

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
		E_{14}——民事赔偿费；万元； E_{15}——事故罚款；万元； E_{16}——补充新从业人员的招收和培训费用；万元； E_{17}——事故调查费；万元； E_{18}——消除事故次生危害主动支出的费用；万元； E_{19}——其他间接经济损失；万元。	
18		B.2.2 停产、减产、停业损失价值 以事故发生前的平均生产水平为正常生产水平，按事故发生之日起到恢复正常生产水平时止，以减少的增加值计算其经济损失的价值。	增加停产、减产、停业损失价值释义 采纳国宏信价格评估集团意见，非生产企业还包括停业损失。
19		B.2.3. 工作损失价值 工作损失价值按公式（B.2）计算： $V_w = D_L \cdot \frac{M}{S \cdot D} \dots\dots\dots (B.2)$ 式中：V_w——工作损失价值，万元； D_L——事故的总损失工作日数，参照GB15499确定，单位为工日； M——生产经营单位上年度利润总额，万元； S——生产经营单位上年平均从业人员人数； D——生产经营单位上年法定工作日数，工日。 若生产经营单位上年税利为零或负值，则 M取最近为正值年份的利润总额。	修改了工作损失价值计算公式 由于生产水平会发生波动，定义“以事故发生前的平均生产水平为正常生产水平”，统计计算较为真实。
20		B.2.4 资源损失价值 资源损失价值包括矿藏资源、森林资源、能源资产、景观资产等无形资源的损失价值，按相关主管	增加资源损失价值释义及计算方法 原标准有“3.3 资源损失价值”，但未做进一步的表述，不便于操作。根据统计工作需要修订了此条款。

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
		部门或鉴定机构认定的数额计算。	资源损失价值是指在生产、消费或管理过程中，由于资源浪费、损坏、低效使用或管理不当等原因，导致资源未能充分发挥其应有价值而造成的经济损失。这种损失涉及自然资源。 依据调研意见增加了能源资产、景观资产。
21		B.2.5 其他民事赔偿费 因发生生产安全事故导致不能如期履行合同的赔偿费等；赔偿费按照协议达成或者诉讼判决的数额计算。	增加其他民事赔偿费释义 依据《中华人民共和国民法典》合同编（违约责任）。
22		B.2.6 事故罚款 根据国家有关法律法规，对发生生产安全事故的生产经营单位处以的罚款，不包括对事故责任者的罚款；事故罚款以实际处罚的数额计算。	增加事故罚款释义 原标准此项作为直接经济损失的统计内容，根据反馈意见，认为与《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）执行时间上有矛盾，因此，该条目列为间接经济损失的统计内容。 生产安全事故的罚款规定主要依据《中华人民共和国安全生产法》及相关法规。
23		B.2.7 补充新从业人员的招收和培训费用 补充新从业人员的培训费用的统计应分别为技术工人的培训费用、技术人员和管理人员的培训费用、其他人员的培训费用、从事特殊职业人员的培训费用、招收和培训人员费用；招收和培训费用按照实际发生的数额计算。	1. 增加补充新从业人员的招收和培训费用释义 依据原标准 A. 3 补充新职工的培训费用修改。 2. 删除了具体的费用金额 具体学时可依据：《生产经营单位安全培训规定》（国家安全生产监督管理总局令 第 80 号）第十三条规定，生产经营单位新上岗的从业人员，岗前安全培训时间不得少于 24 学时。煤矿、非煤矿山、危险化学品、烟花爆竹、金属冶炼等生产经营单位新上岗的从业人员安全培训时

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
			间不得少于 72 学时，每年再培训的时间不得少于 20 学时。 根据调研意见增加了招收费用。
24		B.2.8 事故调查费 事故调查处理过程中的事务性费用，包括调查处理事故工作期间的办公费、交通费、食宿费、差旅费、检测检验费、模拟实验费、技术鉴定费、技术咨询费、技术服务费、制作视频费、文印费和聘请专家费等；事故调查费以实际发生的数额计算。	增加事故调查费释义
25	4.2 工作损失价值计算见公式（2）： $V_w = D_t \cdot (M/S \cdot D) \dots (2)$ 式中： V_w——工作损失价值，万元； D_t——起事故的总损失工作日数，死亡一名职工按 6000 个工作日计算，受伤职工视伤害情况按 GB6441—86《企业职工伤亡事故分类标准》的附表确定，日； M——企业上年税利（税金加利润），万元； S——企业上年平均职工人数； D——企业上年法定工作日数，日。	B.2.9 消除事故次生危害主动支出的费用 事故责任方为保护公私财产、人身安全，消除事故次生危害主动支出的处置费用；因生产安全事故造成的污染损害费用、污染治理费；费用以实际发生的数额计算。	增加消除事故次生危害主动支出的费用释义 通过事故案例的调研，事故责任方在事故发生后主动支出消除事故次生危害的费用，参考《突发生态环境事件应急处置阶段直接经济损失核定细则》（环应急〔2020〕28 号）：突发生态环境事件责任方为保护公众健康、公私财产和生态环境，减轻或者消除危害主动支出的应急处置费用，不计入直接经济损失。 标准修订将消除事故次生危害主动支出的费用列入间接经济损失。
		B.2.10 其他间接经济损失 其他间接经济损失包括器官功能恢复训练所必要的康复费、适当的整容费、残疾器具费等，按照实际支出费用计算；政府或公益机构支出的应急救援费，按照实际费用计算；可计量的无形资产经济损失价值；按照评估价值计算。	

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
26	4.3 固定资产损失价值按下列情况计算： 4.3.1 报废的固定资产，以固定资产净值减去残值计算；	6.3 财产损失价值的计算	新增财产损失价值计算方法 财产损失价值计算主要依据《中华人民共和国民法典》第一千一百八十四条：侵害他人财产的，财产损失按照损失发生时的市场价格或者其他合理方式计算。
27	4.3.2 损坏的固定资产，以修复费用计算。 4.4 流动资产损失价值按下列情况计算： 4.4.1 原材料、燃料、辅助材料等均按账面值减去残值计算； 4.4.2 成品、半成品、在制品等均以企业实际成本减去残值计算。	6.3.1 固定资产损失价值应按照以下方法计算 ——报废的固定资产，按重置同等功能固定资产的重置价值按照成新率折旧后再减去报废固定资产的残值计算，若不具备重置条件，按经审计的最近净值减去报废固定资产的残值计算； ——损坏的固定资产，以修复费用计算，修复费用超过事故前的损失价值，按照报废计算。 注：重置价值指重新建造或重新购置财产时所需的全部费用。	修改固定资产损失价值的计算方法 固定资产损失价值计算参考《火灾损失统计方法》（XF 185—2014）3.6 重置价值。固定资产价值随时间的推移会发生很大增值或者贬值，使用“重置价值”较合理，重置价值按基本等同或近似并不超过崭新状态这个标准重置，并以实际可实现或尽量贴近这个目标的市场供应情况和技术情况所需费用。 若因技术更迭、市场退出等原因导致无法取得可验证的同类资产重置成本数据时，应采用最近经审计的账面净值减去报废固定资产的残值计算。
28		6.3.2 存货损失价值应按照以下方法计算 ——在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料或物料等存货，以实际价值减去残值计算； ——产成品或商品、处在生产过程中的在产品等存货，以生产经营单位实际成本减去残值计算。 6.3.3 在建工程及工程物资损失价值，报废时以发生的成本减去残值计算，损坏时以修复费用计算，修复费用超过事故前的损失价值，按照报废计算。 6.3.4 生物资产损失价值，按照成本减去残值计算。	1. 增加存货损失价值计算方法 流动资产根据资产负债表，仅计算存货的损失，参考《企业会计准则第1号——存货》的规定进行了修改。 2. 增加在建工程及工程物资损失价值计算方法 参考《企业会计准则第15号——建造合同》。 3. 增加生物资产损失价值计算方法 参考《企业会计准则第5号——生物资产》。

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
29	4.5 事故已处理结案而未能结算的医疗费、歇工工资等，采用测算方法计算（见附录 A）。	6.2 人身伤亡后所支出的费用的计算 事故调查报告提交日前已结算人身伤亡后所支出的费用按照实际支出计算；未能结算的医疗费、歇工工资或误工费采用测算法进行计算。 注：测算法见附录A。	增加人身伤亡后所支出的费用计算方法
30	4.6 对分期支付的抚恤、补助等费用，按审定支出的费用，从开始支付日期累计到停发日期，见附录 A。		
31	4.7 停产、减产损失，按事故发生之日起到恢复正常生产水平时止，计算其损失的价值。	列入B.2.2 停产、减产、停业损失价值	完善了表述方式
32	5.经济损失的评价指标和程度分级 经济损失评价指标	7 经济损失统计数据的应用 统计的事故经济损失数据用于经济损失的评价分析，事故经济损失评价指标包括按从业人员数计算的事故经济损失评价指标、按产值计算的事故经济损失评价指标。 注：计算方法见附录C。	删除程度分级 补充依据原标准的“5 经济损失的评价指标和程度分级”其中的“5.2 经济损失程度分级”的相关指标已经被《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令 第 493 号）中的相关条款所替代，新标准不再重复此内容。
33	5.1.1 千人经济损失率 计算按公式（3）： $Rs(\%)=(E/S)\times 1000\ldots\ldots\ldots$ (3) 式中： Rs——千人经济损失率； E——全年内经济损失，万元； S——企业平均职工人数，人。	附录 C 事故经济损失的评价指标 C.1 按从业人员数计算的经济损失评价指标 按从业人员数计算的经济损失评价指标是千人经济损失率，千人经济损失率按公式（C.1）计算： $Rs=E/S\times 1000\ldots\ldots\ldots(C.1)$ 式中： Rs——千人经济损失率，万元/千人； E——全年经济损失，万元； S——年平均从业人员数，人。	完善了表述方式，补充了千人损失率的数值单位

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
34	5.1.2 百万元产值经济损失率 计算按公式（4） $R_v(\%)=(E/V)\times 100\ldots\ldots(4)$ 式中： R_v —— 百万元产值经济损失率； E ——全年内经济损失，万元； V ——企业总产值，万元。	C.2 按产值计算的经济损失评价指标 C.2.1 百万元产值经济损失率 百万元产值经济损失率反映生产经营单位事故经济损失情况，反映生产经营单位事故经济损失情况，百万元产值经济损失率按公式（C.2）计算： $R_{v1}=E/V\times 100\ldots\ldots(C.2)$ 式中： R_{v1}——百万元产值经济损失率，万元/百万元； E——全年经济损失，万元； V——生产总产值，万元。	完善了表述方式 参考了《生产安全事故统计制度》（安监总统计〔2008〕63号）和国家统计局年度统计公报中有关生产安全的统计内容，表述并定义了“事故经济损失的评价指标”，分别采用“千人经济损失率”“百万元产值经济损失率”和“亿元产值经济损失率”替代原标准的“5.1 经济损失评价指标”。
35		C.2.2 亿元产值经济损失率 亿元产值经济损失率反映地区、行业的事故经济损失情况，亿元产值经济损失率按公式（C.3）计算： $R_{v2}=E/V\times 10000\ldots\ldots(C.3)$ 式中： R_{v2}——亿元产值经济损失率，万元/亿元； E——全年经济损失，万元； V——生产总产值，万元。	新增亿元产值经济损失率，反映地区、行业的事故经济损失情况指标
36	5 计算方法和统计规定	6 计算方法	1. 更名为“计算方法”
37	5.2 经济损失程度分级 5.2.1 一般损失事故 经济损失小于1万元的事故。		删除经济损失程度分级 原标准的“5 经济损失的评价指标和程度分级”其中的“5.2 经济损失程度分级”的相关指标已经被《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第493号）中的相关条款所替代，新标准不再重复此
38	5.2.2 较大损失事故 经济损失大于1万元（含		

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
	1 万元)但小于 10 万元的事故。		内容。
39	5.2.3 重大损失事故 经济损失大于 10 万元(含 10 万元)但小于 100 万元的事故。		
40	5.2.4 特大损失事故 经济损失大于 100 万元(含 100 万元)的事故。		
41	附 录 A 几种经济损失的测算法(补充件)	附 录 A 几种直接经济损失的测算法(资料件)	依据标准 5.1 条中相关内容修改
42	A.1 医疗费按公式(A1)测算: $M=M_b+M_b/P\times D_c\ldots\ldots(A1)$ 式中: M——被伤害职工的医疗费,万元; M_b——事故结案日前的医疗费,万元; P——事故发生之日至结案之日的天数,日; D_c——延续医疗天数,指事故结案后还须继续医治的时间,由企业劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定,日。 注:上述公式是测算一名被伤害职工的医疗费,一次事故中多名被伤害职工的医疗费应累计计算。	C.1 医疗费 伤亡人员的医疗费按公式(A.1)测算: 式中: M——伤亡人员的医疗费,单位为万元; M_b——事故直接经济损失计算日前的医疗费,单位为万元; P——事故发生之日至事故直接经济损失计算日的天数,单位为日; D_c——延续医疗天数,单位为日。 注1:延续医疗天数指事故直接经济损失计算日后还须继续医治的时间,一般不超过12个月。延续医疗天数由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定。 注2:公式(A.1)是测算一名伤亡人员的医疗费,一次事故中多名伤	D_c——延续医疗天数,释义修改为:指事故调查提交日后还须继续医治的时间,一般不超过 12 个月。延续医疗天数由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定 原标准 D_c 实测困难,且无法规依据。根据《工伤保险条例》(国务院令第 586 号)第三十三条“停工留薪期”修订。

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
		亡人员的医疗费累计计算。	
43	A.2 歇工工资按公式（A2）测算： $L = L_q (D_a + D_k)$ (A2) 式中： L —— 被伤害职工的歇工工资，元； Lq —— 被伤害职工日工资，元； Da —— 事故结案日前的歇工日，日； Dk —— 延续歇工日，指事故结案后被伤害职工还须继续歇工的时间，由企业劳资、安全、工会等与有关单位酌情商定，日。 注：上述公式是测算一名被伤害职工的歇工工资，一次事故中多名被伤害职工的歇工工资应累计计算。	C.2 歇工工资 歇工工资按公式（A.2）测算： 式中： L——伤亡人员的歇工工资，单位为元； Lq——伤亡人员日工资，单位为元； Da——事故直接经济损失计算日前的歇工日，单位为日； Dk——延续歇工日，单位为日。 注1：延续歇工日指事故直接经济损失计算日后伤亡人员还须继续歇工的时间，一般不超过12个月。 延续歇工日由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定。 注2：公式（A.2）是测算一名伤亡人员的歇工工资，一次事故中多名伤亡人员的歇工工资累计计算。 C.3 误工费 误工费根据伤亡人员的误工时间和收入状况确定。 误工时间根据伤亡人员接受的医疗机构出具的证明确定因伤致残持续误工的，误工时间计算至定残日前一天。	1. D_k——延续歇工日，释义和计算方法修改为：指事故直接经济损失计算日后被伤害职工还须继续歇工的时间，一般不超过12个月。延续歇工日由生产经营单位劳资、安全、工会等按医生诊断意见确定 2. 增加误工费计算方法 按照《最高人民法院关于审理人身损害赔偿案件适用法律若干问题的解释》（法释〔2022〕14号）第七条：误工费根据受害人的误工时间和收入状况确定。误工时间根据受害人接受的医疗机构出具的证明确定。受害人因伤致残持续误工的，误工时间可以计算至定残日前一天。
44	A.3 补充新职工的培训费用 A.3.1 技术工人的培训费		补充新职工的培训费用列入A.2.7 补充新从业人员的招收和培训费用

序号	原标准 GB/T 6721—1986	拟实施标准 GB6721—XXXX	修订依据
	用每人按 2000 元计算。 A.3.2 技术人员的培训费用每人按 1 万元计算。 A.3.3 补充其他人员的培训费用，视补充人员情况参照 A.3.1，A.3.2 酌定。		
45	A.4 补助费、抚恤费的停发日期 A.4.1 被伤害职工供养未成年直系亲属抚恤费累计统计到 16 周岁（普通中学在校生累计到 18 周岁）。		删除 《工伤保险条例》（国务院令 586 号）已作规定。
46	A.4.2 被伤害职工及供养成年直系亲属补助费、抚恤费累计统计到我国人口的平均寿命 68 周岁。		删除 《工伤保险条例》（国务院令 586 号）已作规定。