

团 体 标 准

T/XXX XXXX—XXXX

电网企业安全管理体系 绩效评价规范

Performance evaluation for safety management system of power grid enterprise

(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

浙江省安全生产协会 发布

目 次

前言.....	II
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 基本要求.....	4
5 评价指标体系.....	4
6 指标评价标准及分值.....	5
7 评价方法.....	9
7.1 评价原则.....	9
7.2 评价方式.....	9
7.3 评价程序.....	9
8 评价结果计算.....	10
9 综合评定.....	10
附录 A（资料性） 三级指标得分及综合评定总得分	11
附录 B（资料性） 报告模板	13

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。

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。

本文件由浙江省安全生产协会提出并归口。

本文件起草单位：XXXX、XXXX、XXXX。

本文件主要起草人：XXX、XXX、XXX。

本文将为首次发布。

电网企业安全管理体系 绩效评价规范

1 范围

本标准规定了电网企业安全管理体系绩效评价的一般原则、内容、工作程序、方法和要求。本标准将为组织衡量安全管理体系绩效水平、提升安全管理体系整体绩效、履行安全责任、实现发展与安全协同提供评价指南。

本标准适用于电网企业各部门、各单位、各专业、各环节，以及承包商、为公司提供设备物资和工程建设的供应商、提供服务的合同方。

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/T 45001和ISO 45001《职业健康安全管理体系要求及使用指南》

GB/T 24001和ISO 14001《环境管理体系要求及使用指南》

GB/T 19000和ISO 9000《质量管理体系基础和术语》

GB/T 19001和ISO 9001《质量管理体系要求》

GB/T 33000《企业安全生产标准化基本规范》

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电网企业 Power grid enterprise

拥有、经营和运行电网的电网企业。

3.2

安全管理体系 Safety Management System

企业管理体系的一部分，用于制定和实施组织的安全方针，并系统管理与企业业务相关的安全风险。

3.3

安全绩效 Performance

组织对安全风险进行管理所取得的可测量的结果。

3.4

作业风险 Operation Risk

因内部作业、人员及系统不当与失误，或其他外部作业与相关事件，所造成损失之风险。

3.5

绩效评价 Performance Evaluation

运用一定的评价方法、量化指标及评价标准，对企业、团队或个人为实现其职能所确定的绩效目标的实现程度，以及为实现这一目标所安排预算的执行结果所进行的综合性评价。

注1：绩效测量包括测量组织控制措施的有效性。

4 基本要求

4.1 以 GB/T 45001、GB/T 24001、GB/T 19000、GB/T 19001、GB/T 33000 标准为指导，在开展安全管理体系绩效评价时，电网企业应提供以下资料：

- a) 符合国家或地方规定的安全生产、消防、环保、职业卫生等证明文件；
- b) 电网安全性评价、消防能力评估、安全生产标准化评级等报告；
- c) 安全管理程序文件、安全管理体系建设情况报告。

5 评价指标体系

电网企业安全管理体系评价指标体系包括：约束性安全指标和激励性安全指标。其中，约束性安全指标由基础安全指数、风险管控指数和安全履职指数共同构成；激励性安全指标包括安全科创指数。

电网企业安全管理体系评价指标体系包括三个指标层级，一级指标包括：基础安全指数、风险管控指数、安全履职指数、安全科创指数4项指标，二级指标根据电网企业安全管理特点由16个具体指标构成，三级指标由38个具体评价项目构成。电网企业安全管理体系绩效评价指标框架见表1。

表1 电网企业安全管理体系绩效评价指标

一级指标	二级指标	三级指标
一、基础安全指数	1.安全事故事件指标	(1) 安全事故、(2) 安全事件、(3) 责任事件、(4) 事故事件闭环整改
	2.安全管理体系建设指标	(1) 机制建立、(2) 体系建立与运行
	3.安全费用投入指标	(1) 安全投入比例、(2) 安全费用使用规范性
	4.应急能力建设指标	(1) 应急管理到位指标、(2) 重要保电情况指标
二、风险隐患管控指数	1.安全风险管控指标	(1) 电网风险管控指标、(2) 安全设施设备管控指标、(3) 网络安全风险指标
	2.隐患排查治理指标	(1) 隐患情况、(2) 隐患规范化管理情况、(3) 隐患标准化排查情况、(4) 隐患项目化治理情况
	3.人身安全管理指标	(1) 管住计划情况指标、(2) 管住队伍情况指标、(3) 管住人员情况指标
	4.现场安全风险指标	(1) 违章数量、(2) 作业现场违章查处率、(3) 安全督查情况指标
	5.消防安保风险指标	(1) 消防安全性评价、(2) 治安反恐指标
	6.风险数智管控指标	(1) 风险监测预警情况、(2) 数字工作票应用情况、(3) 人员和组织“安全码”使用情况
三、安全履职指数	1.规章制度管理指标	(1) 规章制度废改立指标
	2.安全责任落实指标	(1) 安全责任清单、(2) 安全生产巡查
	3.安全专项整治指标	(1) 专项整治组织推进情况、(2) 问题隐患整治进度
	4.履职能力管控指标	(1) 员工教育培训情况、(2) 外包队伍管理情况
四、安全科创指数	1.数智强安应用指标	(1) 数智安全应用场景建设情况
	2.科技创新能力指标	(1) 安全科技创新能力排序、(2) 安全科技创新成果

6 指标评价标准及分值

6.1 电网企业安全管理体系绩效指标评价标准及分值：

- a) 基础安全指标评价标准及分值见表 2；
- b) 风险管控指数评价标准及分值见表 3；
- c) 安全履职指数评价标准及分值见表 4；
- d) 安全科创指数评价标准及分值见表 5。

表2 基础安全指数评价标准及分值（40分）

序号	指标名称	评价标准	分值
1	安全事故（10分）	发生人身事故，每起扣 10 分； 发生一般及以上电网、设备、火灾事故，每起扣减相应分数： <ul style="list-style-type: none"> ● 特别重大、重大事故，每起扣15分； ● 较大事故，每起扣10分； ● 一般事故，每起扣8分。 	
2	安全事件（5分）	发生人身、电网、设备、信息系统事件，每起扣减相应分数： <ul style="list-style-type: none"> ● 五级事件每起扣5分； ● 六级事件每起扣分； ● 七级事件每起扣1分； ● 八级事件每起扣1分。 注：台风、地震、泥石流、龙卷风、飏线风、雨雪冰冻等重大自然灾害造成的，且无管理责任的事件不扣分。	
3	责任事件（5分）	发生责任性电网设备事件，每起扣减相应分数： <ul style="list-style-type: none"> ● 恶性误操作，每起扣10分； ● 一般误操作，每起扣6分； ● 五级责任事件、六级信息系统责任事件，每起扣10分； ● 六级责任事件（不包括六级信息系统责任事件），每起扣6分； ● 七级责任事件，每起扣3分； ● 八级责任事件，每起扣2分。 	
4	事故事件闭环整改（2分）	发生事故事件未完成闭环整改的，每项扣 1 分。	
5	机制建立（2分）	体系建设组织机构、人员构成、职责分工、工作部署明确，每项不明确扣 1 分。 领导班子未参与体系建设工作情况扣 2 分。	
6	体系建立与运行（3分）	体系建设重点任务清单完成率应高于 90%，每低 10 个百分点扣 1 分。 内容涵盖业务场景、要求的比例≥90%，每低 10 个百分点扣 1 分。 各相关人员体系宣贯培训参与率≥90%，每低 10 个百分点扣 1 分。	
7	安全投入比例（3分）	安全投入比例不足，不得分。	
8	安全费用使用规范性（2分）	根据要求做好安全需求申报、内部评审、可研编制及评审、事项储备、安全费用使用过程管控等。每个事项缺少一个环节扣 0.5 分。	

表2 (续)

序号	指标名称	评价标准	分值
9	应急管理到位指标(5分)	<p>应急领导小组、办公室运转未按要求设置和运行扣2分。</p> <p>应急管理“周计划、月评价”缺少1份扣1分。</p> <p>开展应急预案体系建设,缺少必要应急预案的,每项扣2分;应急预案管理过程中修编、评审、发布、备案等环节缺少的,每项扣0.5分。</p> <p>上级布置的应急管理专项工作完成率不足100%,扣5分。</p> <p>应急指挥中心视频接入巡检到位,统一视频平台接入视频摄像头在线率、接入数量综合评价指标低于99%,扣3分。</p> <p>突发事件预警、响应、处置任一项及时率低于100%,扣2分。</p> <p>预警响应措施、事件处置到位反馈率低于100%,扣2分。</p>	
10	重要保电情况指标(3分)	<p>未制定有指导性、内容明确的保电筹备方案、保电工作方案、保电工作手册,每项扣1分。</p> <p>保电演练、全负荷试验等各项任务完成率低于100%,每项扣1分。</p> <p>保电指挥平台未与总部指挥平台对接,扣1分。</p> <p>保电工作结束后未在一周内上报工作总结,每项扣1分。</p>	

表3 风险管控指数评价标准及分值(35分)

序号	指标名称	评价标准	分值
1	电网风险管控指标(3分)	<p>开展电网风险评估、预警、发布、反馈、实施、告知等工作,每缺1项扣1分。</p> <p>电网风险预警发布、反馈及时率低于100%,扣2分。</p> <p>电网运行风险管强化控,未落实会签审批制度,未制定针对性措施,每项扣1分。</p>	
2	安全设施设备管控指标(2分)	<p>特种设备应按要求进行规范使用、定期检验、设备及操作人员台账更新等,未按要求开展不得分。</p> <p>责任清单内应增加特种设备安全管理内容而未增加,不得分。</p> <p>特种设备应制定专项应急预案而未制定,不得分。</p> <p>未按要求开展安全工器具专项行动或进行检测检验试验工作的,扣1分。</p>	
3	网络安全风险指标(1分)	<p>开展网络安全反违章,编制违章案例图册,依托平台开展信息通信等检修作业远程检查,不满足1项扣1分。</p> <p>未按计划开展网络安全监督检查和“四不两直”督察,按要求推进信息通信及电力监控安全性评价,并确保漏洞隐患按期完成治理,缺少1项扣1分。</p>	
4	隐患情况(3分)	<p>重大隐患数量每增加1个扣2分。</p> <p>较大隐患每增加5个扣1分。</p> <p>一般隐患每增加10个扣1分。</p>	
5	隐患规范化管理情况(1分)	<p>重大隐患“双报告”和“两单一表”未执行,每1项扣1分。</p> <p>隐患月度评估率未达到100%或月度报告上报率未达到100%,不得分。</p>	

表3 (续)

序号	指标名称	评价标准	分值
6	隐患标准化排查情况 (1分)	对照隐患排查标准系统排查,未做到排查覆盖率100%,每低10个百分点,扣1分,低于80%,不得分。 落实“一患一档”,未做到档案信息完整率、定级准确率100%,每低10个百分点,扣1分,低于80%,不得分。	
7	隐患项目化治理情况 (2分)	重点隐患立项储备率不足100%,不得分。 重点隐患专项覆盖率不足100%,不得分。	
8	管住计划情况指标 (2分)	作业计划覆盖面包括8类专业,每少一类扣1分。 作业计划中高风险定级不准确,每项扣0.5分。 作业过程未上传工作票等关键资料,每缺1项扣0.5分。 作业计划通过数字化凭条上传开工、手工等作业状态资料,每缺1项扣0.5分。	
9	管住队伍情况指标 (2分)	准入企业、队伍关键信息需完善,缺1项扣0.5分。 未开展外包队伍安全评估工作或评估流程不规范,不得分。	
10	管住人员情况指标 (2分)	3月底前,各单位未完成年度1/3作业人员准入考试工作,不得分。 春秋季准入不达标,不得分。 准入人员关键信息不全,每人缺1项扣0.5分。 高风险作业到岗到位规范性,缺1项扣1分。	
11	违章数量(3分)	存在严重违章行为的,不得分。 一般违章,每增加1条,扣1分。	
12	作业现场违章查处率 (2分)	违章查处率每增加1个百分点,扣1分。	
13	安全督查情况指标 (2分)	每月开展的“四不两直”安全督察不少于3次,每少1次扣1分。	
14	消防安全性评价 (2分)	未按要求开展消防安全性评价工作,不得分。 未按时上报冬春火灾防控工作总结,不得分。	
15	治安反恐指标(2分)	未制定反恐怖防范重要目标达标建设计划,或未组织实施,或未按期完成达标建设任务,不得分。	
16	风险监测预警情况 (2分)	针对重大、较大安全风险未开展物联检测、视频监控等监测预警的,不得分。	
17	数字工作票应用情况 (2分)	按要求做好数字工作票规范使用工作,未办理数字化工作票或未进行作业审批的,每项每次扣1分。	
18	人员和组织“安全码” 使用情况(1分)	人员和组织“安全码”使用率 $\geq 90\%$,得1分; $60\% \leq$ 人员和组织“安全码”使用率 $< 90\%$,得0.5分; 人员和组织“安全码”使用率 $< 60\%$,不得分。	

表4 安全履职指数评价标准及分值(25分)

序号	指标名称	评价标准	分值
1	规章制度废改立指标 (3分)	结合新《安全生产法》等法律法规和专项整治发现的问题,对规章制度进行“废改立”,建立“废改立”清单,按期完成工作任务。 未建立“废改立”清单的,不得分。 未按期对规章制度进行“废改立”的,每次扣1分。	

表4 (续)

序号	指标名称	评价标准	分值
2	安全责任清单 (5分)	未及时修订领导人员安全生产“责任清单”和年度“工作清单”，并进行分解落实，定期督办的，每次扣2分。 未及时修订安全责任清单，每次扣1分。 未将安全责任清单列入年度安全教育培训计划并进行安全考试考核的，扣3分。 各级人员要熟练掌握本岗位安全责任清单，抽查中，每人每次不满足扣1分。	
3	安全生产巡查 (4分)	按要求组织、参与并高质量完成安全生产巡查工作，否则不得分。 针对安全巡查中发现的问题，存在未闭环情形的，每项扣2分。	
4	专项整治组织推进情况 (2分)	未对问题隐患治理成效进行评价验收，每次扣1分。 未按要求召开会议，每次扣1分。	
5	问题隐患整治进度 (3分)	存在隐患未销号治理的，每项扣1分。 未按期完成问题隐患整改，每项扣0.5分。 存在问题、隐患，未全部、及时纳入问题隐患库和“两个清单”管控的，每项扣0.5分。	
6	员工教育培训情况 (6分)	未编制年度安全培训计划计划的，不得分。 未按照安全培训计划落实的，每项扣2分。 未对安全培训计划执行情况进行总结评价的，每次扣1分。 对新入职、转岗和“三种人”等关键岗位安全培训和考试，培训有记录，有档案，有考核。存在记录、档案缺失的，每次扣1分；未进行考核的，每次扣2分。 每月报送安全培训开展情况，内容包括具体工作成效、特色亮点工作等。每缺少1次，扣1分。	
7	外包队伍管理情况 (2分)	建立健全外包队伍管理机制，对外包队伍执行资信评价，存在未评价情况的，每次扣1分。	

表5 安全科创指数评价标准及分值 (10分)

序号	指标名称	评价标准	分值
1	数智安全应用场景建设情况 (3分)	未建立安全信息化管理系统的，不得分。 已建成安全信息化管理系统，得1.5分；结合企业实际开发安全应用场景的，每建成1个加0.5分，最多加分不超过1.5分。	
2	安全科技创新能力排序 (3分)	安全科技创新能力排序位于组织内部排序前20% (含20%) 的，加3分；位于20%和50%之间的加1分；低于20%的，不得分。	
3	安全科技创新成果 (4分)	企业在安全生产领域牵头或参与科研项目的，按照国家级、省部级和其他项目，每项分别加4分，3分和2分。 企业在安全生产领域牵头或参与申报科技成果奖，按照国家级、省部级和其他项目，每项分别加4分，3分或2分。 企业在安全生产领域产出论文、专著和知识产权的，每项加1分。 以上各项加分累积总分不超过4分，超过4分按照4分计算。	

7 评价方法

7.1 评价原则

7.1.1 公正

评价员在工作过程中应公正，并应满足以下要求：

- a) 具有判断力，不受外来因素影响，对可能影响其判断的任何因素保持警觉；
- b) 真实、客观、准确反映评价情况；
- c) 谨慎使用和保护评价过程中获得的信息，并正确处理敏感或保密的信息。

7.1.2 客观

评价员在工作过程中应客观，并应满足以下要求：

- a) 保持独立性，独立于受评价的活动，并且在任何情况下不带偏见，不偏不倚，与受评价企业没有利益上的冲突；
- b) 保持客观性，以确保评价发现和评价结论仅建立在评价证据的基础上；
- c) 保持谨慎性，在被评价对象提供的成文信息或口头信息不完备或不能核实的情况下，不贸然发表个人主观意见或建议。

7.1.3 闭环

评价时，应达到闭环管理、持续改进，并应满足以下要求：

- a) 以 PDCA 过程管理为评价思路，通过相关管理或工作痕迹，以人员访谈、文件查阅、现场验证和抽样询问等方式，查找管理体系运行结果的符合性证据及在运转过程当中出现的问题或不符合事项，分析各要素的运行效果。
- b) 按 AIGE 评价模型对审核发现进行归类分析和诊断，分析各要素在策划、实施、差距、影响各环节的表现，针对系统或管理上的根本原因提出改进机会。
- c) 综合单元得分率、总得分率和否决项，确定体系绩效认可的等级，针对管理体系在运转过程中呈现出来的管理强项给予肯定，并对存在的问题或不符合事项提出整改要求，从系统上采取纠正措施，及时跟进、验证整改效果，确保闭环管理得到有效实施。

7.2 评价方式

应采用企业自评价或第三方评价的方式：

- a) 电网企业自行考评；
- b) 第三方评价机构对电网企业进行考评。

7.3 评价程序

评价宜按以下程序进行：

- a) 评价准备。撰写评价方案，成立评审小组。
- b) 评审小组成员独立评价。评审小组成员各自根据本文件规定的一级监测指标、二级监测指标和三级指标进行评价。
- c) 综合评价。综合各评审小组成员独立评价情况，确定电网企业安全管理体系建设情况。
- d) 提出相应的改进措施。

8 评价结果计算

电网企业安全管理体系绩效评价总得分 T 按式(1)计算，三级监测指标得分及综合评定总得分示例见附录A。

$$T = \sum_{i=1}^{38} Q_i \quad (1)$$

式中：

T —— 总得分；

i —— 三级监测指标编号；

Q —— 三级监测指标得分。

9 综合评定

电网企业安全管理体系五级量化评价表见表6。

表6 电网企业安全管理体系五级量化评价表

序号	安全级别	(折算后)总分得分
1	五级	$95 \leq X$
2	四级	$90 \leq X < 95$
3	三级	$80 \leq X < 90$
4	二级	$70 \leq X < 80$
5	一级	$50 \leq X < 70$

电网企业安全管理体系绩效评价报告编制大纲见附录B。

附录 A

(资料性)

三级指标得分及综合评定总得分

本附录选取某电网企业安全管理体系评价结果作为示例。

示例：

某电网企业安全管理体系绩效评价的三级指标得分如表A.1所示。

表A.1 某电网企业安全管理体系绩效评价验证结果

序号	三级指标	数值	序号	三级指标	数值
1	安全事故	10	27	数字工作票应用情况	1
2	安全事件	3	28	人员和组织“安全码”使用情况	1
3	责任事件	2	29	规章制度废改立指标	2
4	事故事件闭环整改	2	30	安全责任清单	5
5	机制建立	2	31	安全生产巡查	2
6	体系建立与运行	2	32	专项整治组织推进情况	1
7	安全投入比例	3	33	问题隐患整治进度	2
8	安全费用使用规范性	1.5	34	员工教育培训情况	4
9	应急管理到位指标	3	35	外包队伍管理情况	2
10	重要保电情况指标	2	36	数智安全应用场景建设情况	3
11	电网风险管控指标	3	37	安全科技创新能力排序	3
12	安全设施设备管控指标	2	38	安全科技创新成果	3
13	网络安全风险指标	1			
14	隐患情况	2			
15	隐患规范化管理情况	1			
16	隐患标准化排查情况	1			
17	隐患项目化治理情况	2			
18	管住计划情况指标	1.5			
19	管住队伍情况指标	1.5			
20	管住人员情况指标	1			
21	违章数量	2			
22	作业现场违章查处率	1			
23	安全督查情况指标	1			
24	消防安全性评价	1			
25	治安反恐指标	2			
26	风险监测预警情况	0			

根据表 A.1 三级指标的数值，利用式(A.1)进行综合评价，即：

$$T = \sum_{i=1}^{38} Q_i = 82.5 \dots\dots\dots (A.1)$$

综上，该企业综合评定的总得分为 82.5 分，根据表 6 安全级别划分，企业安全管理绩效评价等级为三级。

附录 B
(资料性)
报告模板

电网企业安全管理体系绩效评价报告 编制大纲

一、公司概况

二、体系建设与试运行情况

(一) 体系建设情况

(二) 体系试运行情况

三、体系自评价情况

(一) 工作组织开展情况

(二) 体系自评价结果

四、主要问题及整改建议

(一) 基础安全方面

(二) 风险管控方面

(三) 安全履职方面

(四) 安全科创方面

五、下一步重点工作

附件

附件 1 安全管理体系绩效评价验收结果表

附件 2 安全管理体系绩效评价主要问题及整改意见表