附件：

**化工建设项目绿色施工评价管理办法**

（2025年3月修订）

第一章 总 则

第一条 为全面贯彻中共中央、国务院《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《关于建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》精神, 落实协会《化工建设行业实施“双碳”战略行动宣言》，大力推进化工建设全生命周期和全要素节约能源、有效利用资源，实现保护环境、人与自然和谐发展，规范和提升化工建设项目绿色施工、绿色建造水平,特制定本管理办法。

第二条 指导思想：贯彻落实党中央、国务院建设生态文明、绿色低碳的新发展理念，激发化工建设企业绿色发展新动能，树立化工建设项目绿色施工典范，推动化工建设行业高质量发展。

第三条 化工建设项目绿色施工评价按照“协会组织，企业自愿参与，专家评价，社会监督”的原则进行。

第二章 评价依据及要素

第四条 评价依据：

1.《建筑与市政工程绿色施工评价标准》（GB/T50640-2023）；

2.《化工建设项目绿色施工评价标准》（T/CNACCE 0003-2022）。

第五条 以项目施工“四节一环保”为评价要素,结合项目施工节能减排进行综合评价。

第三章 评价对象及条件

第六条 评价对象为中国化工建设企业协会会员单位建设或承建的化工建设工程项目。

第七条 参与评价条件：

1.建设项目符合国家产业政策，无使用国家主管部门以及行业明令禁止的材料、技术、工艺和设备；

2.项目建设合法合规，立项（备案）、环评批复等建设批准文件齐全；

3.申报项目可以是单项工程，也可以是项目中的单位工程，单位工程应具有相对完整性；

4.申报项目投资额在5亿元或施工合同额在5000万元及以上；

5.项目应有完善的绿色施工策划，绿色施工管理目标明确。

第八条 有下列条件之一的项目，不得申报绿色施工评价：

1.由于设计、施工等原因而存在质量、安全隐患，功能性缺陷的项目；

2.发生重大违规、违纪事件；

3.工程建设过程中发生过一般及以上质量、安全和环境事故的工程。

第四章 项目申报

第九条 化工建设项目绿色施工评价由企业自愿申报，可由建设、工程总承包、施工总承包单位单独或联合申报。

第十条 申报要求：

1.申报企业在项目开工后，主体工程完成前即可申报；

2.申报企业填写《化工建设绿色施工项目评价申报表》（附件1），报中国化工建设企业协会秘书处。

第十一条 申报材料经协会秘书处审核，符合申报条件的纳入协会化工建设项目绿色施工评价范围。

第五章 项目评价

第十二条 化工建设项目绿色施工评价每年组织一次。评价分为企业自评、现场评价和综合评审三个环节。

第十三条 企业自评：

1.申报企业在项目进行过程中，对照《化工建设绿色施工项目评价计分表》（附件2）进行自评；

2.填写《化工建设项目施工能耗统计表》（附件3）;

3.整理绿色施工管理及成果的相关资料;

第十四条 现场评价：

1.现场评价一般在项目建设形象进度达到60-80%期间进行；

2.协会从专家库中抽取专家组成绿色施工评价专家组，对项目进行现场评价；

3.专家组成员为3-4人，现场评价时间1-2个工作日；

4.现场评价工作内容包括，听取项目部工程建设总体情况和绿色施工管理及成效情况的汇报，检查项目施工现场，查阅绿色施工相关管理资料和记录，核实项目施工能耗的相关数据等。

5.专家对项目绿色施工现场评价计分、并形成项目绿色施工现场评价记录报告。

第十五条 综合评审

已经建成投产交付使用并完成现场评价的项目可参与当年的综合评审。综合评审按照材料申报、材料初审、小组综合评价、专家委员会综合评价的顺序进行：

1.材料申报：按照《申报材料目录清单》（附件4）内容进行申报，申报材料采用A4纸打印胶装成册，一式一份，同时报送电子文件一份；

2.材料初审：协会秘书处按照申报材料要求对企业提交的综合评审报送材料进行初审；

3.小组评价：对初审合格的项目进行小组综合评价，并出具推荐意见；

4.评审委员会综合评审：协会组织召开评审委员会会议，根据现场评价报告和相关记录、申报材料和小组评价及推荐意见进行综合评审。

第六章 评价结果及应用

第十六条 化工建设绿色施工项目评价结果由高到低分为五星、四星、三星三个等级。

第十七条 化工建设项目绿色施工评价等级需满足基本标准：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **评价等级** | **基本资料审查** | **专家现场评分**  **（W）** | **绿色施工主要成效** |
| 五星 | 1.申报资料合格；  2.控制项达标。 | **w＞ 90分** | 策划到位，目标明确，绿色实践成果及效益显著，绿色施工水平达到国内先进水平，具有较广应用推广价值。 |
| 四星 | 1.申报资料合格；  2.控制项达标。 | **80 ≤ W ＜90** | 策划比较到位，目标明确，绿色实践取得较好成效，绿色施工水平达到行业先进水平，具有一定的推广应用价值。 |
| 三星 | 1.申报资料合格；  2.控制项达标。 | **70≤W ＜ 80** | 策划基本到位，目标明确，绿色实践取得一定成效，绿色施工水平处于行业平均水平。 |

第十八条 综合评审委员会通过无记名投票确认申报项目绿色施工评价等级。

第十九条 化工建设项目绿色施工综合评价等级结果在协会网站进行公示，公示时间为7天。对有异议的项目必要时可组织有关专家进行核查并复议。

第二十条 中国化工建设企业协会发文公布化工建设绿色施工项目名单，并在中国化工建设企业协会官网及相关媒体平台发布。

第二十一条 中国化工建设企业协会为通过评价的项目颁发《化工建设绿色施工项目》相应星级证书并授予化工建设绿色施工工程统一标识。

第二十二条 协会对化工建设绿色施工项目组织推广交流活动。

第七章 附 则

第二十三条 本办法由中国化工建设企业协会秘书处负责解释。

第二十四条 本办法自2025年4月1日起施行。原《化工建设项目绿色施工评价管理办法》（试行）中化建协发[2024]5号文件同时废止。

附件：1.化工建设项目绿色施工评价申报表

2.化工建设项目绿色施工评价评分表

3.化工建设项目绿色施工能耗统计表

4.申报材料目录清单

中国化工建设企业协会

2025年4月1日

附件1: 化工建设绿色施工项目评价申报表

编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 |  | | | | | | |
| 申报单位 |  | | | | | | |
| 项目联系人 |  | 联系方式 | | 电话：  邮箱： | | | |
| 通讯地址： |  | | | | | | |
| 项目建设地址 |  | | | | | | |
| 项目建设单位 |  | | | | | | |
| 项目总投资、  合同额 | 总投资：  合同额： | | 项目承  包形式 | | □ EPC工程总承包  □ 施工总承包 | | |
| 建设性质 | □新建 □改扩建 □搬迁 | | | | | | |
| 项目立项、环评（备案）批复单位及时间 | 1. 项目建设立项： 2. 项目环评： | | | | | | |
| 项目开竣工时间 | 开工时间： 计划竣工时间： | | | | | | |
| 设计单位 |  | | | | | | |
| 监理单位 |  | | | | | | |
| 工程总承包单位 |  | | | | | | |
| 施工单位1 |  | | | | | 合同额 |  |
| 施工单位2 |  | | | | | 合同额 |  |
| 项目概况 | 项目规模、主要装置名称： | | | | | | |
| 申报评定等级 | □ 五星级绿色施工项目 □ 四星级绿色施工项目  □ 三星级绿色施工项目 | | | | | | |
| 申报单位意见 | 申报单位（盖章） 20 年 月 日 | | | | | | |

附件2:

化工建设绿色施工项目评价计分表

评价时间： 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **项目名称** | | |  | **项目建设地** | | |  | |
| **申报单位** | | |  | | | | | |
| **评价指标** | | **序号** | **绿色施工评价内容** | | | **标准分** | **自检评价分** | **专家组现场**  **评价分** |
| **1.**  **基**  **础**  **管**  **理**  **(J)** | | 1.1 | **目标、机构、责任制**  制定了以“四节一环保”为要素的绿色施工管理目标、建立了以项目经理为第一责任人的绿色施工管理组织、编制了绿色施工管理方案。 | | | **2** |  |  |
| 1.2 | 根据绿色施工要求进行图纸会审，施工组织设计及施工方案有专门的绿色施工章节；工程技术交底有绿色施工内容。 | | | **2** |  |  |
| 1.3 | 采用节能环保的四新技术。 | | | **2** |  |  |
| 1.4 | 建立绿色施工培训制度，并有培训记录。 | | | **2** |  |  |
| 1.5 | 组织进行绿色施工过程的检查和自评价，采集和保存绿色施工过程相关资料。 | | | **2** |  |  |
|  | **基础管理小计分** | | | **10** |  |  |
| **2.**  **环**  **境**  **保**  **护**  **评**  **价**  **指**  **标**  **(H)** | **2.1**  **控**  **制**  **项** | 2.1．1 | 现场施工标牌有保障绿色施工的相关内容。 | | | **合格** |  |  |
| 2.1.2 | 施工现场库房有禁止吸烟、禁止动火等标识，在高空施工区域、办公、生活区域应有保护环境禁止乱扔垃圾的警示牌。 | | | **合格** |  |  |
|  | **2.1小计** | | |  |  |  |
| **2.2**  **一**  **般**  **项** | 2．2.1 | 对危险品、化学品及易燃易爆物品存放有隔离措施，配置醒目安全标志，对有害放射源及对脱脂、清洗废液的使用、处理严格执行国家相关管理和使用规定。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.2 | 施工作业区和生活办公区分开布置，生活设施远离有毒有害物质。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.3 | 生活区面积符合规定，并配有消暑和保暖措施。 | | | **2** |  | ， |
| 2.2.4 | 特种作业人员、特种设备作业人员持证上岗、按规定着装、配备相应安全防护用品。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.5 | 射线作业避开现场正常作业工作时间，并采取安全范围隔离措施。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.6 | 密闭空间作业采取有效通风措施。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.7 | 现场食堂有有效卫生许可证，炊事员持有效健康证上岗。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.8 | 垃圾桶分为可回收利用和不可回收利用两类定位摆放，垃圾定期清理装车运走。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.9 | 现场建立洒水清扫制度，并有专人负责。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.10 | 高空废料和垃圾采用管道或垂直运输机械完成。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.11 | 现场生活不使用煤燃料。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.12 | 固体废弃物分类收集，集中堆放。现场办公区废电池、废墨盒等有毒有害废弃物封闭回收。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.13 | 现场道路和材料堆放场地周边设排水沟，现场水冲式厕所设置化粪池。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.14 | 电焊区域采取挡光措施。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.15 | 噪音控制：采用先进机械、低噪音设备进行施工，产生噪音的机械设备尽量远离现场办公区、生活区和周边住宅区。夜间施工噪音排放符合国家有关规定。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.16 | 施工现场设置连续、密闭的围栏。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.17 | 施工现场土方运输车辆应设立车辆清洗装置，运输车辆应有覆盖防止扬尘措施。 | | | **2** |  |  |
| 2.2.18 | 进出场车辆及机械设备废气排放符合国家年检标准。 | | | **2** |  |  |
|  | **2.2小计分** | | | **36** |  |  |
| 2.3  **优**  **选**  **项**  (Y) | 2.3.1 | 施工现场设置隔音设施。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.2 | 现场设置可移动厕所，并定期清运、消毒。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.3 | 现场设置噪声监测点，定期监测。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.4 | 现场设置摄像视频监控设施。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.5 | 现场有医务室，人员应急预案完善。定期对施工人员进行健康普查体检。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.6 | 现场采用喷雾设施降尘。 | | | **1** |  |  |
| 2.3.7 | 施工人员宿舍干净文明整洁。 | | | **1** |  |  |
|  | **2.3小计分** | | | **7** |  |  |
| **3.**  **节**  **材**  **与**  **材**  **料**  **资**  **源**  **利**  **用**  **评**  **价**  **指**  **标**  **(C)** | **3.1**  **控**  **制**  **项** | 3.1.1 | 根据就地取材的原则进行选择并有实施记录，对工程绿色施工提出了具体要求。 | | **合格** | |  |  |
| 3.1.2 | 建立有限额领料、废弃物再生利用等制度。 | | **合格** | |  |  |
|  | **3.1小计** | |  | |  |  |
| **3.2**  **一**  **般**  **项** | 3.2.1 | 施工选用绿色、环保材料。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.2 | 临建设施采用可拆迁、可回收材料。 | | **2** | |  | ， |
| 3.2.3 | 利用粉煤灰、矿渣、外加剂等新材料，降低混凝土及砂浆中的水泥用量。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.4 | 建立有材料合格供应商档案。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.5 | 采用管件合一的脚手架和支撑体系，减少扣件丢失。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.6 | 工程材料、消耗材料、手段用料有节约奖惩制度。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.7 | 对租赁的周转材料依据施工周期，精确计算使用天数，用毕及时退回租赁方。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.8 | 资源再生利用做到施工废弃物回收率占施工废弃物总量50%。 | | **2** | |  |  |
| 3.2.9 | 现场办公尽量采用无纸化办公,办公用纸两面使用。 | | **2** | |  |  |
|  | **3.2小计分** | | **18** | |  |  |
| **3.3**  **优**  **选**  **项**  **(Y)** | 3.3.1 | 工程设备、材料包装物回收率100%，分类回收、集中堆放。 | | **1** | |  |  |
| 3.3.2 | 现场使用预拌砂浆，砼模板采用早拆支撑体系。 | | **1** | |  |  |
| 3.3.3 | 高大设备安装采用地面作业，整体吊装，减少高空作业的手段用料。 | | **1** | |  |  |
|  |  | | **3** | |  |  |
|  | **3.3小计分** | |  |  |
| **4.**  **节**  **水**  **与**  **水**  **资**  **源**  **利**  **用**  **评**  **价**  **指**  **标**  **(S)** | **4.1**  **控**  **制**  **项** | 4.1.1 | 施工前，工程节水有指标、有管理考核办法。 | | **合格** | |  |  |
| 4.1.2 | 有计量考核记录 | | **合格** | |  |  |
|  | **4.1小计** | |  | |  |  |
| **4.2**  **一**  **般**  **项** | 4.2.1 | 根据工程特点，制定用水定额。 | | **2** | |  |  |
| 4.2.2 | 施工现场办公区、生活区的生活用水采用节水器具。 | | **2** | |  |  |
| 4.2.3 | 施工现场对工程用水和生活用水分别计量。 | | **2** | |  |  |
| 4.2.4 | 优先采用商品砼与砂浆。 | | **2** | |  |  |
| 4.2.5 | 冲洗现场机具、设备、车辆用水尽量设立循环用水装置。 | | **2** | |  |  |
|  | **4.2小计分** | | **10** | |  |  |
| **4.3**  **优选项** | 4.3.1 | 基坑降水采用封闭降水，基坑降水在项目能有效利用.（比如绿化浇水、洗车台冲洗、洒水降尘、消防用水、厕所冲洗等）。 | | **1** | |  |  |
| 4.3.2 | 管道、储罐试压用水循环使用。 | | **1** | |  |  |
| 4.3.3 | 现场办公区、生活区节水器具配备率达到100%。 | | **1** | |  |  |
|  | **4.3 小计分** | | **3** | |  |  |
| 5.  **节**  **能**  **与**  **能**  **源**  **利**  **用**  **评**  **价**  **指**  **标**  **(N)** | **5.1**  **控**  **制**  **项** | 5.1.1 | 对施工现场的生产、办公、生活和主要耗能设备有节能的控制指标。 | | 合格 | |  |  |
| 5.1.2 | 对主要耗能施工设备定期进行耗能计量核算。 | | **合格** | |  |  |
| 5.1.3 | 不使用国家、行业、地方明令淘汰的施工设备、机具和产品 | | **合格** | |  |  |
|  | **5.1小计** | |  | |  |  |
| **5.2**  **一**  **般**  **项** |
| 5.2.1 | 照明设计满足基本照度的规定，不得超过+5%—-10%。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.2 | 办公、生活和施工现场，采用节能照明灯具的数量大于50%。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.3 | 选择功率与负载相匹配的施工机械设备，避免大功率机械设备低负载长时间运行。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.4 | 合理安排施工顺序、施工作业面，相邻作业区充分利用共有的机具资源，减少作业区域的机具数量。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.5 | 定期监测重点耗能设备的能源消耗情况，减少施工机械的空载运行。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.6 | 临时设施结合日照和风向等自然条件，使用热功能达标的复合墙体和屋面板，合理采用自然采光、通风。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.7 | 工程施工使用的材料宜就地取材，距施工现场500公里以内的工程材料用量占施工使用的材料总重量的70%。 | | **2** | |  |  |
| 5.2.8 | 合理安排施工进度和工序，做到均衡施工、流水施工。 | | **2** | |  |  |
|  | **5.2小计分** | | **16** | |  |  |
| **5.3**  **优**  **选**  **项**  **（Y）** | 5.3.1 | 根据当地气候和自然资源条件，合理利用太阳能或其他可再生能源。 | | **1** | |  |  |
| 5.3.2 | 临时用电设备采用自动控制装置。 | | **1** | |  |  |
| 5.3.3 | 照明采用声控、光控等自动照明控制。 | | **1** | |  |  |
|  | 5.3.4 | 使用国家、行业推荐的节能、高效、环保的施工机具和设备的数量大于80%。 | | **1** | |  |  |
|  |  | **5.3小计分** | | 4 | |  |  |
| **6.**  **节**  **地**  **与**  **土**  **地**  **资**  **源**  **保**  **护**  **评**  **价**  **指**  **标**  **(D)** | **6.1**  **控**  **制**  **项** | 6.1.1 | 施工场地布置合理，实施动态管理。 | | **合格** | |  |  |
| 6.1.2 | 施工用地按照审批用地范围布置。 | | **合格** | |  |  |
|  | **6.1小计** | |  | |  |  |
| **6.2**  **一**  **般**  **项** | 6.2.1 | 施工总平面布置紧凑，尽量减少占地。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.2 | 在经批准的临时用地范围组织施工。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.3 | 施工总平面布置应实现动态管理，充分利用原有建筑物、构筑物、道路、管线。把施工用地控制在最低限度。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.4 | 施工现场道路按照永久道路和临时道路相结合的布置，施工现场内宜形成环形通道。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.5 | 采用商品砼，减少大宗材料堆放场地。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.6 | 临时设施采用先进管理方法，在满足3平米/人的使用面积要求下，节约施工临时用地。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.7 | 施工程序合理，无设备、材料等大量长时间积压占地。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.8 | 施工过程中取土、弃土场应选择荒废地，不占农田。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.9 | 施工后恢复施工期间破坏的植被。 | | **2** | |  |  |
| 6.2.10 | 在生态脆弱的地区施工完成后，应进行地貌恢复。 | | **2** | |  |  |
|  | **6.2小计分** | | **20** | |  |  |
| **6.3**  **优**  **选**  **项**  **(Y)** | 6.3.1 | 临时办公和生活用房采用多层轻钢结构活动板房或钢骨架多层活动板房等可重复使用的装配式结构。 | | **1** | |  |  |
| 6.3.2 | 保护施工用地范围内原有植被，并结合建筑场地的永久绿化进行现场绿化。 | | **1** | |  |  |
| 6.3.3 | 钢筋加工、管道预制、构件预制、尽量选择场外加工，减少现场临时占地面积。 | | **1** | |  |  |
| 6.3.4 | 对施工中发现的地下文物资源，进行有效保护，处理措施恰当。 | | **1** | |  |  |
| 6.3.5 | 利用原有设施作为现场临时设施。 | | **1** | |  |  |
|  | **6.3小计分** | | **5** | |  |  |

**注:评分表实际得分的折算公式说明：**

**1.基础管理（J）计分累计;**

**2.优选项(Y)计分累计**，包括环保、节材、节水、节能、节地的优选项分；

**3.一般项（B）计分的简易折算公式：**

1）环保（H）一般项得分（H）={实际发生项得分/(36-2nx)}X30

2）节材(C)一般项得分(C)={实际发生项得分/(18-2nx)}X20

3）节水(S)一般项得分(S)={实际发生项得分/(10-2nx)}X20

4）节能(N)一般项得分（N）={实际发生项得分/(16-2nx)}X20

5）节地(D)一般项得分(D)={实际发生项得分/(20-2nx)}X10

注：式中“nx”为该项目不涉及计分的项数

**4.一般项B=(H+C+S+N+D)X60%**

**5.评分表总计分(Z)=B+J+Y**

附件3： **化工建设项目施工能耗统计表**

申报单位：（盖章） 统计时间：202 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | |  | | | | |
| 统计单位 | |  | | | | |
| 项目承包形式 | | EPC总承包 □施工总承包 | | | | |
| 项目合同额  及合同范围 | | 合同额：  万元 | | □施工费(不含设备、材料费)  含材料费  含设计、设备、材料费 | | |
| 统计日期工程进度 | | □工程已竣工 工程进度完成 % | | | | |
| 序号 | 施工用能分类 | | 实际用量 | 小计用量 | 折算  系数 | 施工能耗  标煤（吨） |
| 1 | 施工（办公）用电 | | （KWh） | （KWh） | 0.1229/1000 |  |
| 2 | 生活用电 | | （KWh） |
| 3 | 施工（办公）用水 | | (m3) | (m3) | 0.857/10000 |  |
| 4 | 生活用水 | | (m3) |
| 5 | 施工用气(天然气、氧气、乙炔、氩气等) | | (m3) | (m3) | 1.2143/1000 |  |
| 6 | 生活用气 | | (m3) |
| 7 | 用煤 | | (t) | (t) | 0.7143 |  |
| 8 | 用油(汽、柴油) | | (t) | (t) | 1.4714 |  |
| 9 | 其他 | |  |  |  |  |
| **项目施工总能耗标煤** | | | | | 吨 | |

注：施工用气折算参考：氧气6m3/瓶、乙炔6m3/瓶、氩气6.4m3/瓶、

二氧化碳25.45m3/瓶、液氩137m3/瓶

附件4: 申报材料目录清单

1.封面

2.目录

3.法人代表承诺书

4.项目绿色施工策划方案

5.创建绿色施工工程总结报告

6.《化工建设项目绿色施工现场评审记录》复印件

7.化工建设项目施工能耗统计表

8.项目立项文件复印件（立项报告批复或项目备案登记）

9.项目环评报告批复文件

10.工程承包合同复印件（主要页）

11.工程交付文件复印件

12.无5万元以上安全事故、无环境污染事故证明（原件）

13.建设单位出具的绿色施工工程评价意见（原件）

14.反应工程绿色施工的照片

15. 介绍工程创建绿色施工工程情况的PPT电子文件或不超过5分钟的视频资料（仅报电子文件）

16.相关获奖证书

|  |  |
| --- | --- |
| 信息公开属性：公开 | |
| 抄送：  抄报： | 2025-03-25印发 |