

云南先锋化工有限公司

电动机停送电和电气工作票办理 管理规定

Q/XH G3. SCB047—2025

版本/修改：A/3

编 制：生产部编写组

审 核：李 勇

审 定：陈士清

批 准：郭永昌

会签页

审核单位	技术部审核签字:	曾文
	安全管理部审核签字:	许和平
	环保管理部审核签字:	王
审定领导	分管技术副总经理审定签字:	
	分管安全副总经理审定签字:	王

电动机停送电和电气工作票办理管理规定

Q/XH G3. SCB047—2025

1. 总则

1.1 目的

电动机的安全运行关系到公司化工连续生产，为加强公司电气设备的管理，确保电气设备及电网安全运行，延长电动机使用寿命，避免因电动机启动过程中损坏而影响正常生产，特编制本办法。

1.2 电动机调度术语

1.2.1 高压电动机有三种状态

“热备用”：高压手车开关在工作位置，合上操作电源，电动机随时可以投入运行；

“冷备用”：高压手车开关在试验位置，断开操作电源；

“停电检修”：高压手车开关拉至柜外，断开操作电源，并做好安全措施，设备停电处于检修状态。

1.2.2 低压电动机有三种状态

“热备用”：低压断路器合上，合上操作电源，电动机随时可以投入运行；

“冷备用”：低压断路器断开，断开操作电源；

“停电检修”：低压断路器断开，断开操作电源，并做好安全措施，设备停电处于检修状态。

1.2.3 各单位根据工艺生产情况，按上述调度术语进行联系。

2. 10kV 高压电动机（下文简称“高压电动机”）

2.1 高压电动机送动力电

2.1.1 高压电动机的送电操作和开车指令由公司调度下达指令，工艺班长不得直接联系电气运行班长进行高压电机的送电操作；也不得未经公司调度许可直接启动热备用的设备（紧急情况除外）。

2.1.2 高压电机申请送电前如具备盘车条件，工艺人员应对设备进行盘车检查，确认设备盘车正常并汇报公司调度。

2.1.3 高压电动机，需要送电或开车时，由工艺班长向公司调度值班员提出申请，报需启动设备工号、位号及设备名称。

2.1.4 电气运行班长接到公司调度指令并确认设备可以送电后，向电气运行人员下达操作命令。

2.1.5 电气运行人员接令后按照送电操作程序进行，操作完毕后向电气运行班长汇报。

2.1.6 公司调度值班员告知工艺人员所申请的设备可以启动。

2.1.7 高压电机开车过程中，工艺人员必须到现场监视设备启动，以便掌握设备的启动情况；工艺人员在开车过程中遇紧急情况，如电气设备冒烟、危及人员安全、机械事故、工艺事故等应采取紧急停车措施，并立即向公司调度和车间领导汇报。

2.1.8 启动 1000kW 及以上设备前，公司调度通知电气班长要开车的设备工号、位号和设备名称；总变班长应安排电气运行人员监视设备启动。

2.1.9 正常情况下，高压电动机热状态时允许启动一次，冷状态时允许启动两次，每次启动的时间相隔在 5 分钟以上。

2.1.10 设备启动后，工艺班长应及时将情况向公司调度值班员汇报，如果开车不成功公司调度值班员及时将情况通知电气班长。

2.1.11 高压电动机启动时，若启动不成功或故障跳车，必须对设备进行全面检查或试验，经确认无故障后，并且应间隔 25 分钟以上，方能送电再启动。

2.2 高压电动机停电

2.2.1 公司调度值班员通知电气运行班长设备停车时间、停车原因及下次开车大概时间。

2.2.2 电气运行班长向电气运行人员下达停电的指令，电气运行人员接令后按照停电操作程序进行，操作完毕后向电气运行班长汇报，电气运行班长向公司调度值班员汇报设备已停电。

2.3 当 10kV 系统发生单相接地时，电气运行班长必须立即向当值调度员汇报，并作以下处理。

2.3.1 汇报调度，未经过电气运行班长许可前不允许启动 10kV 电动机。

2.3.2 落实故障发生时是否启动过 10kV 电动机。如有，应倒停判断单相接地的接地点。

3. 0.4kV 低压电动机（下文简称“低压电动机”）

3.1 低压电动机送电

3.1.1 各单位当班工艺班长通知电气运行班长要开车的工号、位号及设备名称。

3.1.2 电气运行班长接到当班工艺班长通知后，向电气运行人员下达操作指令。

3.1.3 电气运行人员接令后按照送电操作程序进行，操作完毕后向电气运行班长汇报，电气运行班长通知当班工艺班长可以启动电机。

3.1.4 电动机启动不正常时工艺班长应及时通知电气班长。

3.1.5 若电动机启动不成功或故障跳车，必须对设备进行全面检查或试验，经确认无故障后，方能送电再启动。

3.2 低压电动机停电

3.2.1 各单位当班工艺班长通知电气运行班长设备停车时间、停车原因及下次开车大概时间。

3.2.2 电气运行班长向电气运行人员下达停电的指令。电气运行人员接令后按照停电操作程序进行；操作完毕后向电气运行班长汇报，电气运行班长通知各单位当班工艺班长设备已停电。

4. 电气工作票办理

在电气设备及运转设备上工作，办理电气工作票是保证安全的组织措施之一，为严格执行电气工作票规定，保障工作的安全进行，特对电气工作票的办理作如下规定：

4.1 在电气设备及运转设备上工作，必须办理电气工作票，我公司标准电气工作票共有 11 项内容，见附页。

4.2 电气工作票只能手动填写，填写可用圆珠笔、碳素笔或钢笔，一式两份，应正确清楚，不得任意涂改，如有个别错、漏字需要修改时，应字迹清楚。

4.3 工作票 1—4 项均由工作单位工作票签发人（工作负责人）填写，要求内容详实，地点清楚，计划工作时间有效。

4.4 第 5 项安全措施中左边部份由工作单位签发人（工作负责人）填写，并签名。

4.5 电气值班负责人应核实工作票上所列工作的必要性及可行性，工作时间是否与批准的相符，所列安全措施是否正确。

4.6 电气值班负责人核实完可行后，交由工作许可人填写实际应布置的安全措施（第 5 项右边）。

4.7 工作许可人填写完安全措施后，在第 5 项中签名，交由值班长审核。

4.8 值班长审核正确后签名，交给工作许可人办理实际安全措施的布置。

4.9 总降压站、发电机组、10kV 开闭所（变电所、配电室）母线及线路的检修工作，工作许可人布置完安全措施后应与工作负责人一起到安全措施布置现场检查核实，指明带电设备位置及安全注意事项，工作负责人检查认可后在工作票第 7 项上签名。

4.10 工作许可人在工作票第 7 项上填写工作许可时间，并签名，交给工作负责人一份，则表示工作票办理完成，可进行工作。

4.11 工作如不能按时完成的，工作负责人应即时到总变电所找值班长办理延期手续（第 9 项）。

4.12 工作全部结束后，应由工作负责人带票到总变或电站找齐两份工作票后在第 10 项工作结束交底上详细写明工作情况并签名。

4.13 值班负责人应核实工作完成情况，安排工作许可人拆除安全措施并签名（第 10 项）。

4.14 最后值班负责人签名后交工作负责人一份，自保留一份则表示此项工作完结。

5. 考核

- 5.1 不按双重名称填写检修内容的，每次考核 100 元。
- 5.2 乱涂乱画、字迹不清楚的，每项次考核 50 元。
- 5.3 安全措施未落实到位即开始工作的，每次考核 200 元。
- 5.4 工作结束后不及时进行工作结束交底（退票）的，每次考核 100 元。
- 5.5 不执行“电气工作，二人进行，一人监护，一人操作”的，每次考核 100 元。
- 5.6 未尽事宜按公司反“三违”管理规定等执行。

附：电气工作票

DQ—7.1.3—002

电 气 工 作 票

第 号

1、工作负责人（监护人）：

班组：

2、工作班员：

共 人

3、工作内容和工作地点：

4、计划工作时间：自 年 月 日 时 分至 年 月 日 时 分

5、安全措施：

工作票签发人：	工作许可人：
	值班负责人：

6、工作环境危险因素：

7、许可开始工作时间： 年 月 日 时 分

工作许可人：

工作负责人：

8、工作负责人变动：

原工作负责人 离去，变更 为工作负责人。变更时间： 年 月

日 时 分

工作票签发人：

9、工作票延期，有效期延长到： 年 月 日 时 分

工作负责人：

班长或值班负责人：

10、工作票终结：

工作班人员已全部撤离，现场已清理完毕。全部工作于 年 月 日 时 分结束。

工作负责人：

工作许可人：

接地线共 组已拆除。

值班负责人：

11、工作结束交底：