

## 美國各州電器承裝業標準規範（中譯版）

陳妍廷、施婉茵 譯

州別	阿拉巴馬 Alabama(AL)			
規範	目前阿拉巴馬建設委員會(電工)作為國家建築規範之法規有： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2008 年國家電氣規範(NEC)</li> <li>• 2006 年國際建築規範</li> <li>• 2006 年國際消防規範</li> </ul>			
實施	由阿拉巴馬州建設委員會執行。			
許可	電氣承包商	申請全州電氣承包商審查者須具備 4 年以上工作經驗，有設計、規劃、於監督下執行電氣建設作業並安裝電氣元件，且必須為商業或工業。申請人可以 1 年電氣教育課程代替 1/2 工作經驗，最多可以代替 4 年工作經驗。申請人須繳交學位或認證之影本。		
	一般電工	申請全州一般電工審查者須有 4 年以上工作經驗，具備必要資格、培訓和技術知識、安裝電線、儀器和設備、光、熱或動力。申請人必須提供有按照標準規章之次等管理工作計畫和規格及執行這項工作之能力證明，且工作主要部分必須為商業或工業。申請人可以 1 年電氣教育課程代替 1/2 工作經驗，最多可以代替 4 年工作經驗。		
費用	費用	電氣承包商	一般電工	
		執照	\$200.00	\$35.00
		考試	\$165.00	\$115.00
		年度續期	\$200.00	\$35.00*
	*審查合格後支付			
互惠	阿肯色州，喬治亞州，路易斯安那州，密西西比州，北卡羅來納州，南卡羅來納州，田納西州和弗吉尼亞			
聯繫	阿拉巴馬建設委員會 State of Alabama Building Commission 770 Washington Avenue, 4th Floor- Suite 444 Montgomery, AL 36130			

	<p>(334) 242-4082</p> <p>(334) 242-4182</p> <p>phyllis.thomas@bc.alabama.gov</p> <p><a href="http://www.bc.alabama.gov">www.bc.alabama.gov</a></p> <p><b>阿拉巴馬電業承辦商</b></p> <p>Alabama Electrical Contractors Boards</p> <p>610 S. McDonough Street</p> <p>Montgomery, AL 36104</p> <p>(334) 269-9990 Ext. 10</p> <p>(334) 263-6155 fax</p> <p>E-Mail ALELECTRICALBD@aol.com</p> <p><a href="http://www.aecb.state.al.us">www.aecb.state.al.us</a></p>
--	---

州別	阿拉斯加 Alaska(AK)			
規範	須符合國家電氣規範(NEC)和國家電氣安全規範(NESC)之現行版本，由美國國家標準協會(ANSI)認可之修正案。			
實施	在任何地方就業或公共結構設施，須由勞工部、亦可授權公共或私人實用督察為國家電氣檢驗員檢驗。			
許可	電氣承包商	承包商須向社會&經濟發展部登記，本身須為或有雇用持照電氣管理員。		
	電工	由勞動&工作發展部發給執照之一般電工、一般動力電工、住宅電工、維修電工、學徒。需有 8000 小時工作經驗。		
費用	費用	電氣承包商	一般電工	
	電氣管理員申請	\$50.00	N/A	
	申請	N/A	\$50.00	
	考試	\$125.00	N/A	
	執照	\$350.00	\$200.00	
	兩年期更新	\$350.00	\$200.00	
互惠	阿肯色州，科羅拉多州，愛達荷州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，北達科他州，南達科他州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州			
聯繫	<p>社區&amp;經濟發展部業務許可電氣總局</p> <p>Department of Community &amp;Economic Development</p> <p>Business Licensing Electrical Administration</p> <p>PO Box 110806</p> <p>Juneau, AK 99811-0806</p> <p>(907) 465-2589</p> <p><a href="http://www.dced.state.ak.us/occ">www.dced.state.ak.us/occ</a></p> <p>E-Mail License@alaska.gov</p> <p>勞動&amp;職業發展部勞動標準與安全系統部機械檢查科</p> <p>Department of Labor &amp;Workplace Development_Labor Standards &amp;Safety Division</p> <p>Mechanical Inspection Section</p> <p>3301 Eagle Street, Suite 302</p>			

	<p>Anchorage, AK 99510-7020</p> <p>(907) 269-4925</p> <p>(907) 269-4932 fax</p> <p>E-Mail Anchorage.Lss-mi@labor.state.ak.us</p> <p><a href="http://www.labor.state.ak.us/research/dlo/elecwkkr.htm">www.labor.state.ak.us/research/dlo/elecwkkr.htm</a></p>
--	--

州別	亞利桑那 Arizona(AZ)			
規範	無全州規範。多數城市、Coconino、馬里科帕和皮馬縣採用國家電氣規範(NEC)。住宅、商業和工業作業須符合 FHA 最低標準和手冊普遍慣例。			
實施	由自治市或郡縣執行，承建商的強制執行是由承建商登記處長。			
許可	電氣承包商	證照可發放給企業或個人。申請人須於近十年內有 4 年工作經驗，不可有任何許可證拒絕或撤銷申請，且須通過筆試。電氣承包商須提供資金；住宅承建商必須參加消費者恢復基金，或提供額外擔保保證金或現金存款。		
	一般電工	依地方各級證照。		
費用	費用	電氣承包商	一般電工	
	新建住宅承包商執照	\$770.00*	N/A	
	更新	\$540.00/2YR	N/A	
	新商業承包商執照	\$645.00*	N/A	
	商業執照更新	\$490.00/2YR	N/A	
	雙(商用住宅)執照	\$1265.00*	N/A	
	雙執照更新	\$1030.00/2YR	N/A	
	*加上保證金			
互惠	加利福尼亞州，內華達州和猶他州。 亞利桑那承包商處長可免除承包商在該兩州之發照考試請求。電工由自治市或郡縣發照。根據協議，美國亞利桑那州可以接受這些州的證照資格，申請人須通過亞利桑那州商業管理考核，並完成亞利桑那州其他所有要求。			
聯繫	<b>亞利桑那州承包商管理處長</b> Arizona State Registrar of Contractors 800 W. Washington, Sixth Floor Licensing Department Phoenix, AZ 85007 (602) 542-1525 (602) 542-1536 fax			

	<a href="http://www.azroc.gov">www.azroc.gov</a>
--	--

<b>州別</b>	<b>阿肯色 Arkansas(AK)</b>			
<b>規範</b>	安裝必須符合 2008 年國家電氣規範(NEC)。			
<b>實施</b>	電氣考試委員會負責報告任何違法行為。各自治市可在該區域聘用當地督察員。			
<b>許可</b>	阿肯色州要求安全警報系統安裝/監測之特殊執照。			
	電氣承包商	執行\$20,000 或以上合約之電氣承包商必須由承包商執照委員會發照。申請人須具有 5 年工作經驗，並提供設備、提供經審計之財務報表、持有主任電工執照、提供業務參考及必須通過阿肯色州商務和法律考試。		
	電工	國家電氣執照為強制性，且被所有自治市認可。主任電工與一般電工必須通過筆試才可由國家電氣自治市委員會發照。學徒須向美國勞工部、學徒&培訓局、及阿肯色州勞工局登記，並自 2008 年起每年須接受 8 個小時教育訓練。		
	學徒	臨時執照費用與下列永久執照相同。		
<b>費用</b>	費用	執照	考試	展期
	電氣承包商	\$100.00	N/A	\$50.00
	主任電工	\$50.00	\$56.00/86.00*	\$50.00
	住宅主任電工	\$25.00	\$56.00/86.00*	\$50.00
	一般電工	\$25.00	\$25.00**	\$50.00
	住宅一般電工	\$25.00	\$56.00/86.00*	\$50.00
	工業維修電工	\$25.00	\$25.00**	\$50.00
	空調電工	\$25.00	\$56.00/86.00*	\$50.00
	*檢查費：\$56/鉛筆書寫，\$86 電腦印刷 **工業維修測試費用\$25 由阿肯色州勞工部支出。			
<b>互惠</b>	阿拉巴馬州，田納西州，密西西比州，路易斯安那州。			
<b>聯繫</b>	承包商執照委員會 Contractors Licensing Board			

	<p>4100 Richard Road North Little Rock, AR 72116 (501) 372-4661 (501) 372-2247 Fax <a href="http://www.arkansas.gov/clb/">www.arkansas.gov/clb/</a></p> <p><b>國家電氣考試委員會</b></p> <p>State Board of Electrical Examiners 10421 West Markham Little Rock, AR 72205 (501) 682-4547 (501) 682-1765 fax <a href="http://www.arkansas.gov/labor/">www.arkansas.gov/labor/</a></p>
--	--

州別	加州 California(CA)													
規範	自 2008 年 1 月 1 日起，加州採納實施之法規如下： <ul style="list-style-type: none"><li>2007 年加州建築規範(採用 2006 年國際建築規範修訂集成，由國際規範委員會出版)；2007 年加州電氣規範(採用 2005 年國家電氣規範修訂集成，由美國國家消防署 NFPA 發表)</li><li>2007 年加州消防規範(採用 2006 年國際消防法修訂集成，由 ICC 出版)</li></ul> 酒店、汽車旅館、公寓、和住宅（包括工廠建住房）的安裝必須符合加州住房和社區發展法規，及住房和建築標準（地區保健委員會）部門之規定。地區保健委員會強制執行國家電氣規範最新版本。 縣市可能採用相同或更嚴格之要求。													
實施	勞資關係部管轄下之所有就業場所電氣裝置，均受到 DIS 檢查。建築法規之執行主要由當地檢查員進行，DIS 提供有關全州所有安全檢查事項及就業諮詢。													
許可	承包人、電工和一般電工須獲得國家電氣工程執照委員會之許可。 <table><tr><td>電氣承包商</td><td>執照可發給企業或個人，企業必須指定合夥人、主管或員工負責管理人參加筆試。申請人必須出示技術知識、經驗、誠信和財務責任相關證明證據，並通過筆試。</td></tr><tr><td>電工</td><td>所有電工皆被要求認證(除電業承辦商許可證（C-10）有效期限至 2005 年 1 月者。電工須完成由加州學徒委員會實施之學徒課程，或由 BAT 或國家學徒理事會授權批准之學徒培訓課程。每 3 年須認證一次。)</td></tr><tr><td>一般電工</td><td>為同一電氣承包商工作 8000 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及之電力系統作業。</td></tr><tr><td>住宅電工</td><td>為同一電氣承包商工作 4800 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及的電力系統作業。</td></tr><tr><td>語音數據影像技術員</td><td>具 4000 小時工作經驗，包含安裝、建設或維護等屬國家電氣規範範圍內之作業，第 725（只有非複合電纜），800（只有非混合動力電纜），810 和 820 規範作業內容。</td></tr><tr><td>消防技術員</td><td>為同一電氣承包商工作 4000 小時，包含國家電氣規範 760</td></tr></table>		電氣承包商	執照可發給企業或個人，企業必須指定合夥人、主管或員工負責管理人參加筆試。申請人必須出示技術知識、經驗、誠信和財務責任相關證明證據，並通過筆試。	電工	所有電工皆被要求認證(除電業承辦商許可證（C-10）有效期限至 2005 年 1 月者。電工須完成由加州學徒委員會實施之學徒課程，或由 BAT 或國家學徒理事會授權批准之學徒培訓課程。每 3 年須認證一次。)	一般電工	為同一電氣承包商工作 8000 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及之電力系統作業。	住宅電工	為同一電氣承包商工作 4800 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及的電力系統作業。	語音數據影像技術員	具 4000 小時工作經驗，包含安裝、建設或維護等屬國家電氣規範範圍內之作業，第 725（只有非複合電纜），800（只有非混合動力電纜），810 和 820 規範作業內容。	消防技術員	為同一電氣承包商工作 4000 小時，包含國家電氣規範 760
電氣承包商	執照可發給企業或個人，企業必須指定合夥人、主管或員工負責管理人參加筆試。申請人必須出示技術知識、經驗、誠信和財務責任相關證明證據，並通過筆試。													
電工	所有電工皆被要求認證(除電業承辦商許可證（C-10）有效期限至 2005 年 1 月者。電工須完成由加州學徒委員會實施之學徒課程，或由 BAT 或國家學徒理事會授權批准之學徒培訓課程。每 3 年須認證一次。)													
一般電工	為同一電氣承包商工作 8000 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及之電力系統作業。													
住宅電工	為同一電氣承包商工作 4800 小時，包含安裝、施工或維護國家電氣規範所涉及的電力系統作業。													
語音數據影像技術員	具 4000 小時工作經驗，包含安裝、建設或維護等屬國家電氣規範範圍內之作業，第 725（只有非複合電纜），800（只有非混合動力電纜），810 和 820 規範作業內容。													
消防技術員	為同一電氣承包商工作 4000 小時，包含國家電氣規範 760													

		條規範之系統安裝、施工或維修作業，。		
	非住宅照明技術員	2000 小時安裝（4 年一般電工經驗）、維修非住宅照明作業，同時被企業承建商聘用從事非住宅照明維護和改造安裝作業。		
費用		費用	電氣承包商	電工
		執照	\$400.00	N/A
		申請	\$50.00	\$75.00
		執照更新	\$225.00/YR	\$100.00/2YR
		考試	N/A	\$100.00
互惠	亞利桑那州，內華達州和猶他州。			
聯繫	<p><b>學徒標準處勞資關係部</b> Division of Apprentice Standards Department of Industrial Relations 2424 Arden Way, Suite 160 Sacramento, CA 95825 (916) 263-2877 (916) 263-0981 fax E-mail arojas@dir.hq.ca.gov</p> <p><b>工業關係部承包商執照委員會</b> Department of Industrial Relations Contractors License Board PO Box 26000 Sacramento, CA 95826 (916) 255-3985 (916) 366-0130 fax <a href="http://www.cslb.ca.gov">www.cslb.ca.gov</a></p>			

州別	科羅拉多 Colorado(CO)	
規範	安裝須符合 2008 年國家電氣規範標準，或其他由科羅拉多州電氣董事會通過之規範標準。當地管轄局可能採取更嚴格要求。	
實施	國家電氣檢查員須為由註冊署署長任僱用或委任之主任電工或一般電工，該署長亦須授權委任或雇用督察，這些檢查員須通過住宅電工筆試考核，被認證之住宅電氣督察經國家權威機構認證局批准，並提供相關證明，須具備至少兩年住宅檢驗經驗。	
許可	所有承包商和電工須先註冊或由國家電氣委員會授權。不可由本地授權。允許地方政府於職責範圍內要求電氣承包商註冊，且該項註冊不得收取費用。	
	完成 open book 測驗（依據國家電氣規程目前版本）為執照或註冊更新之先決條件。執照和/或登記及資格類型有：	
	電氣承包商	執照可發給企業或個人，公司員工全部或部分維持照主任電工，及個人為持照主任電工者，皆可得到電器承包商註冊。公司或個人若希望註冊為電氣承包商，須雇用持照主任電工，且須支付第一次申請費和之後兩年更新費用。申請人須提供遵守工作者適用補償及國家失業補償法之證明。他州之公司須提供由科羅拉多州國務秘書辦公室提供之信譽良好證明。
	主任電工	申請人須提供其以電氣工程師畢業之證明，且具有 1 年建築業電氣作業實務經驗；或畢業於電氣相關學校或社區大學至少 4 年之電氣作業實務經驗，或至少有 1 年策畫、計畫、佈線、監督、安裝佈線、裝置作業實務經驗，或要求有一般電工執照以上之電子設備照明、光、熱、功率作業實務經驗。
	一般電工	申請人須具備至少 4 年電氣工程作業學徒經驗，或至少 4 年佈線、安裝和修理電器設備和儀器的光、熱、電力作業工作經驗，且有至少 2 年商業或建築業工作經驗。
	住宅佈線工	住宅電工執照申請人須有委員會許可之至少 2 年訓練及 2 年實務經驗。

	學徒	學徒須在持照電工監督下作業，一般由一位持照電工監督三位學徒。學徒須向管理局註冊，且須在每次更換雇主時重新註冊。			
費用	費用	申請	註冊	考試	執照更新
	電器承包商	\$150.00	N/A	\$115.00	\$120.00/2YR
	主任電工	N/A	N/A	\$72.00	\$48.00/2YR
	中級電工	\$50.00	N/A	\$72.00	\$28.00/2YR
	住宅佈線工	\$50.00	N/A	\$72.00	\$28.00/2YR
	學徒	N/A	\$10.00	N/A	N/A
互惠	阿拉斯加，阿肯色，愛達荷州，明尼蘇達州，內布拉斯加州，北達科他州，俄勒岡州，南達科他州，猶他州，華盛頓州，懷俄明州				
聯繫	<b>科羅拉多州電氣委員會</b> State Electrical Board 1580 Logan Street, Suite 550 Denver, CO 80203 (303) 894-2300 (303) 894-2310 fax <a href="http://www.dora.state.co.us/Electrical">www.dora.state.co.us/Electrical</a>				

州別	康乃狄克 Connecticut(CT)				
規範	安裝須符合消費者保護部、電氣委員會規定，規範條例與 2005 年國家電氣規範相同或類似。				
實施	電氣裝置由消費者保護部檢驗。				
許可	電氣承包商和一般電工須取得電氣委員會之許可。所有電氣作業須由持照電工或註冊學徒進行，且取得電氣承包商執照（E2）許可。無任何例外，驗證每位雇員執照號碼為電氣承包商之責任。				
	承包商和一般電工執照申請人須年滿 20 歲，接受八年級教育或同等學歷，具良好道德品質，並具備“所需技能”來執行電氣工作。				
	電氣承包商	康乃狄克州 持照電工 2 年經驗。			
	一般電工	4 年在職培訓及 576 小時學校教育相關指導。			
費用		費用	電氣承包商	一般電工	
		申請	\$75.00	\$45.00	
		考試	\$130.00	\$50.00	
		執照更新	\$75.00/年	\$60.00/年	
互惠	無				
聯繫	消費者保護委員會職業執照部 Department of Consumer Protection Electrical Board of Occupational Licensing 165 Capitol Avenue Hartford, CT 06106 (860) 713-6135 (850) 713-7239 fax <a href="http://www.ct.gov">www.ct.gov</a>				

州別	特拉華 Delaware(DE)					
規範	安裝須符合 2005 年國家電氣規範。					
實施	所有檢查由國家許可之私營檢驗機構執行。					
許可	所有承包商和電工須取得國家委員會之許可。當地管轄局可能需要其他許可。國家執照和資格類型有：					
	一般主任電工	申請人須呈交 6 年實務經驗證明，或 4 年教育及 2 年實務經驗，並須通過筆試。				
	特殊主任電工	申請人必須呈交 3 年實務經驗證明，或 2 年教育及 1 年實務經驗證明，並須通過筆試。				
	特殊電工	限空調、燃油燃燒器、標誌、電梯和空中及地下分配系統等作業。				
	特種特殊電工	住宅配線，包括四戶住宅。				
費用		費用	申請	考試	執照更新	
		主任電工	\$124.00	\$60.00	**/年	
		特殊主任電工	\$124.00	\$60.00	**/年	
		特種特殊電工	\$124.00	\$60.00	**/年	
		特種電工	\$67.00	\$60.00	**/年	
互惠	馬里蘭，密西根，北卡羅來納州，和懷俄明州。					
聯繫	<b>特拉華州職業規章分部</b> State of Delaware Division of Professional Regulation Cannon Building 861 Silver Lake Boulevard, Suite 203 Dover, DE 19904-2467 (302) 739-4522 (302) 739-2711 fax <a href="http://www.dpr.delaware.gov">www.dpr.delaware.gov</a>					

州別	佛羅里達 Florida(FL)				
規範	安裝須符合國家電氣規範最新版本。				
實施	執法機構包括當地檢驗和建設主管部門、國家消防署及國家酒店&餐廳委員會。電氣考試國家委員會具強制執行權力，無當地管轄局。				
許可	所有電氣承包商除經過認證者，皆須向國家註冊。註冊許可承包商從事承包範圍僅限定各區域或自治市。				
	電氣承包商註冊---申請註冊須附上目前營業執照或完成地方考試(如果有)之證明。註冊不要求國家級考試，執照可經通過註冊或認證發給。				
	註冊	申請人已參加並通過當地考試，僅可在該地區開業。			
	電氣承包商認證	承包商可向國家電氣執照委員會取得國家執照，要求包括財務責任、可接受信用、商業信譽、教育證明、經歷證明、保險、及通過考試。此可選狀態執照持有人可在無進一部檢驗下從事自治區內之電氣合約。如承包商在當地有辦公室，市府當局可能要求執照持有人購買當地的執業執照。			
	繼續教育要求	認證及登記承包商須於兩年一次更新前接受委員會許可之 14 小時繼續教育。技術問題 7 小時、工人賠償 1 小時、工作場所安全 1 小時、商業慣例 1 小時、高級課程 1 小時。多項執照持有人須每兩年接受一次繼續教育。從事警報系統承包之承包商，須接受 2 小時警報預防培訓班，做為繼續教育部分內容。			
費用	一般電工	一般電工向當地市府領取執照。			
	費用	註冊	證明	認證更新*	註冊更新*
	特殊電氣承包商	N/A	N/A	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
	電氣承包商	\$105.00	\$225.00	\$225.00/2YR	\$105.00/2YR
	警報承包商 I 和 II	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
	特殊照明維護	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR

	特殊標誌	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
	住宅	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
	有限能源	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
	公用線路	\$105.00	\$225.00	\$255.00/2YR	\$105.00/2YR
*偶數年 8/31 截止 報名費：每表格 327.50 美元(參閱網站) 考試：\$67.50					
<b>互惠</b>	阿拉巴馬州，喬治亞州和北卡羅來納				
<b>聯繫</b>	<b>商業部門和專業法規電氣承包商執照頒發局</b> Department of Business and Professional Regulations Electrical Contractors Licensing Board 1940 N. Monroe Street Tallahassee, FL 32399-0771 (850) 488-3109 (850) 922-2918 fax E-mail callcenter@dbpr.state.fl.us <a href="http://www.myfloridalicense.com">www.myfloridalicense.com</a>				

州別	喬治亞 Georgia(GA)					
規範	喬治亞州最低標準電氣規範以 2005 年國家電氣規範與喬治亞 2005 年共同修訂而成。部分郡縣市採用該規範，電氣裝置亦受國家消防署署長及保險委員頒布之規則及章程規範。					
實施	無全州範圍之電氣檢驗。然委員會目前從事一項計畫，鼓勵縣市政當局要求目前尚未實施者進行電氣檢驗作業。國家消防署署長雖非專門執行電氣檢驗，但具廣泛權力可進行建築檢驗；建設業執照委員會、電氣局有權許可或撤銷，並暫停或恢復電氣承包商執照。					
許可	承包商	電氣承包商須由建設業執照委員會及電氣局授權。須通過考試，且執照發放給個人，而非公司。持照承包商每年須完成 4 小時繼續教育課程才可更新執照。				
	一般電工	由持照承包商雇用之一般電工不須單獨執照。低壓系統-通常電氣承包商進行常規電氣接線作業時須有特定低電壓執照，若低電壓作業為主要合約之附帶部分，則一般執照可不受限定進行作業。				
費用		費用	執照	考試	更新	
		承包商	\$30.00	\$128.00	\$75.00/2YR	
		一般電工	無	無	無	
互惠	阿拉巴馬州，佛羅里達州，北卡羅來納州和南卡羅來納					
聯繫	喬治亞建築業委員會 Georgia Board of Construction Industry PO Box 13446 Macon, GA 31208 (478) 207-2440 (478) 207-1425 fax <a href="http://sos.georgia.gov">sos.georgia.gov</a>					

州別	夏威夷 Hawaii(HI)				
規範	夏威夷建築規範委員會通過協議使用 2008 年國家電氣規範。				
實施	由郡縣審查計劃及規格，發行許可證、進行檢查，並強制執行電氣規範。				
許可	承包商執照委員會舉行 C-13 電氣承包商、C-15 電子系統承包商、C-15a 火和防盜報警承包商、C 15b 電信承包商、C-60 太陽能發電系統承包商、C-62 杆和線承包商和 C-63 高電壓電業承辦商之考試及發給執照。				
	一般作業電工	5 年但不低於 10,000 小時之電力線路安裝全面作業，主要參與民用和商用接線。			
	監督電工	4 年持照一般作業電工經驗或同等經歷。			
	工業一般作業電工	5 年但不低於 10,000 小時之工業接線作業。			
	工業監督電工	4 年持照一般作業電工經驗或同等經歷。			
	維修電工	1 年電氣維修接線作業或兩年電氣作業學校教育課程。			
費用		費用	考試	執照*	更新
	電氣承包商	\$30.00	\$133.00	N/A	\$75.00/3YR
	一般作業電工	\$40.00	\$133.00	\$225.00	\$225.00/3YR
	監督電工	\$40.00	\$85.00	\$225.00	\$225.00/3YR
	一般作業工業電工	\$40.00	\$85.00	\$225.00	\$225.00/3YR
	監督工業電工	\$40.00	\$85.00	\$225.00	\$225.00/3YR
	維修電工	\$40.00	\$85.00	\$225.00	\$225.00/3YR
*依比例分配。若為 2008 年、2011 年、2014 年許可，付全額；2012 年、2015 年許可，支付\$150.00；2010 年、2013 年許可，支付\$75.00。					
互惠	無				
聯繫	夏威夷承包商執照委員會 Hawaii Contractors License Board PO Box 3469 Honolulu, HI 96801 (808) 586-2700				

	<p>(808) 586-2689 fax</p> <p><b>水電工委員會</b></p> <p>Board of Electricians &amp; Plumbers</p> <p>PO Box 3469</p> <p>Honolulu, HI 96801</p> <p>(808) 586-2705</p> <p>(808) 586-2689 fax</p> <p><a href="http://www.hawaii.gov">www.hawaii.gov</a></p>
--	---

州別	愛達荷 Idaho(ID)	
規範	安裝須符合現行國家電氣規範。各市可制定嚴格程度不低於國家規定之當地規範。	
實施	所有電氣裝置由愛達荷州電力局建築安全署檢查，或由市府電氣部門執行國家不檢驗之服務。	
許可	所有承包商和電工須經建築安全署許可，更新一般電工及主任電工執照須接受繼續教育，愛達荷電氣委員會有權暫時吊銷或撤銷所有執照，並對違反艾達華州第 54 條第 10 章(電氣承包執照規定)者處民事罰款。	
	電氣承包商	執照可發放給企業或個人。申請人須通過考試，且（或被聘用）為一般電工，須持有國家一般電工或專業電工執照至少 2 年，並持有愛達荷州執照。
	特殊電氣承包商	執照可發放給企業或個人。申請人須通過考試，且（或被聘用）為一般電工，須持有國家一般電工或專業電工執照至少 2 年，並持有當前愛達荷州執照。除非同時持有一般電工執照或一般電工監督員，否則個人持有電氣承包商執照者不能執行電氣工程作業。電氣承包商須出示所需之保險證明。
	主任電工	執照可發放給持有愛達荷州一般電工執照至少 4 年，且通過主任電工考試者。之後每三年須接受 24 小時繼續教育。
	一般電工	為通過愛達荷州一般電工考試，須繳交在合格電工監督下之 4 年(至少 8,000 小時)學徒工作證明，及 4 年(最少 576 小時)電氣學徒教育證明。
	特殊電工	為取得愛達荷州特殊電工許可(電梯、升降梯、手扶梯、滑動步道、標誌、生產或組裝設備，及有限能源)，須具備 2 年內之考試證明、(至少 4000 小時)專業領域工作證明。
	學徒	為重新登記，須在每年 7 月 1 日前將工作時數及教育完成證明提交電力署；要求 4 年(最少 8,000 小時在職時數)和 576 小時課堂培訓，通過電工考試後，

	將發給愛德華州一般電工執照。				
<b>費用</b>	<b>費用</b>	<b>執照</b>	<b>執照更新</b>	<b>更新費用</b>	<b>登記</b>
	電氣承包商	\$125.00	\$100.00/年	N/A	N/A
	特殊電氣承包商	\$125.00	\$100.00/年	N/A	N/A
	主任電工	\$65.00	\$45.00/3YR	\$55.00	N/A
	一般電工	\$55.00	\$45.00/3YR	N/A	N/A
	特殊電工	\$55.00	\$45.00/3YR	N/A	N/A
	學徒	N/A	N/A	N/A	\$10.00*
*每年重新註冊直到滿足測試條件					
<b>互惠</b>	阿拉斯加州，科羅拉多州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，北達科他州，俄勒岡州，南達科他州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州				
<b>聯繫</b>	<b>電氣局 建築安全署</b> Electrical Bureau, Division of Building Safety 1090 E. Watertower Street Meridian, ID 83642 (208) 334-2183 (208) 334-2165 fax <a href="http://dbs.idaho.gov">dbs.idaho.gov</a>				

<b>州別</b>	<b>伊利諾伊 Illinois(IL)</b>
<b>規範</b>	無全州規範。當地市政府可採用國家電氣規範現行版本。
<b>實施</b>	國家消防署長及當地消防署首長授權檢查是否有火災隱憂，但對於電力設施檢查無強制要求。多數城市授權許可電氣承包商。任何從事安裝或維護消防及防盜警報系統之公司須有獨立許可。
<b>許可</b>	無電氣承包商或一般電工執照要求。市政府授權許可電氣承包商。任何從事安裝或維護消防及防盜警報系統之公司須有獨立許可。
<b>費用</b>	無
<b>互惠</b>	無
<b>聯繫</b>	<b>伊利諾伊州消防署</b> State Fire Marshal 1035 Stevenson Drive Springfield, IL 62703 (217) 785-0969 (217) 782-1062 fax <a href="http://www.state.il.us">www.state.il.us</a>

州別	印第安那 Indiana(IN)
規範	安裝須符合 2008 年版國家電氣規範，有些微修改。當地管轄處除非已被消防及建築物安全委員會批准否則不得使用自己的規範。
實施	所有施工檢測責任歸屬於國家批准之地方政府建設部門官員。無當地核准建築署之地區，由國家建設專員辦事處檢驗所有建築物，農業用途與獨戶及雙戶住宅除外。所有計畫審查集中執行，由國家實地視察員協助當地建設委員執行規範和行政事務。
許可	無承包商和一般電工國家執照，多數自治市都有承包商執照要求。
費用	無
互惠	無
聯繫	<p><b>消防及建築物安全委員會</b></p> <p>Fire Prevention &amp; Building Safety Commission/Code Services</p> <p>302 W. Washington Street, Room W246</p> <p>Indianapolis, IN 46204-2739</p> <p>(317) 232-1400 (for electrical code questions)</p> <p><a href="http://www.in.gov/dhs/2375.htm">http://www.in.gov/dhs/2375.htm</a></p>

州別	愛荷華 Iowa(IA)																							
規範	採用 2003 年版國際建築規範，並參考 2005 年版國家電氣規範(NEC)。																							
實施	對電力檢驗無強制要求；但國家消防署署長可授權檢查；愛荷華州勞動局對危險場所強制執行 NEC 第 5 章規範。																							
許可	由公共安全部門許可所有電工和電氣承包商。 ※一般電工無國家許可。 電氣檢查局支援特殊電工下列四項作業：接線灌溉系統、空調及製冷系統、標誌設置、住宅電工。																							
費用	電氣檢驗委員會初步批准之收費表供委員會簽發許可證。這些費用將作為目前正在審計之行政規則部分費用： <table><tr><td>電氣承包商</td><td>3 年</td><td>\$375.00</td></tr><tr><td>A 級主任電工</td><td>3 年</td><td>\$375.00</td></tr><tr><td>B 級主任電工</td><td>3 年</td><td>\$375.00</td></tr><tr><td>A 級一般電工</td><td>3 年</td><td>\$75.00</td></tr><tr><td>B 級一般電工</td><td>3 年</td><td>\$75.00</td></tr><tr><td>特殊電工</td><td>3 年</td><td>\$75.00</td></tr><tr><td>電工學徒</td><td>1 年</td><td>\$20.00</td></tr></table>			電氣承包商	3 年	\$375.00	A 級主任電工	3 年	\$375.00	B 級主任電工	3 年	\$375.00	A 級一般電工	3 年	\$75.00	B 級一般電工	3 年	\$75.00	特殊電工	3 年	\$75.00	電工學徒	1 年	\$20.00
電氣承包商	3 年	\$375.00																						
A 級主任電工	3 年	\$375.00																						
B 級主任電工	3 年	\$375.00																						
A 級一般電工	3 年	\$75.00																						
B 級一般電工	3 年	\$75.00																						
特殊電工	3 年	\$75.00																						
電工學徒	1 年	\$20.00																						
互惠	無																							
聯繫	愛荷華勞工服務局 Iowa Division of Labor Services 1000 East Grand Avenue Des Moines, IA 50319-0209 (515) 242-5871 or (800) 562-4692 ext 25871 (515) 281-7995 fax E-mail contractor.registration@lwd.iowa.gov <a href="http://www.iowaworkforce.org">www.iowaworkforce.org</a> Iowa Department of Public Safety  愛荷華州消防署 State Fire Marshal Division 401 SW 7th Street, Suite N Des Moines, IA 50308-4631																							

	(515) 281-5821 (515) 242-6299 fax E-mail crine@dps.state.ia.us <a href="http://www.dps.state.ia.us">www.dps.state.ia.us</a>
--	--

州別	堪薩斯 Kansas(KS)
規範	2003 年國家電氣規範僅適用於國有建築。僅堪薩斯州防火規範具強制性。
實施	無全州電力檢驗，由主要地方管轄處要求檢驗。
許可	無承包商和電工之執照。多數地方管轄處要求承包商及部分電工在同一工作地點作業。若通過考試，所有發照管轄處須授予執照資格，通過主任電工考試者可取得承包商執照，通過一般電工考試者可取得電工執照。
費用	無
互惠	無
聯繫	<b>設施管理處</b> Division of Facilities Management 1000 S.W. Jackson, Suite 500 Topeka, KS 66612-1300 (785) 296-3011 (785) 296-2702 fax <a href="http://www.da.ks.gov">www.da.ks.gov</a>

州別	肯塔基 Kentucky(KY)			
規範	安裝須符合 2008 年國家電氣規範。當地管轄處可能採用更嚴格要求。			
實施	當地消防部門公共安全部擁有一般權力，可執行公共安全條例之火災隱患檢查，但無全州檢驗要求。僅有懷疑特定危害和侵害情形時，得進入私有住宅內部檢驗。市、郡縣得檢查所有新的、更換和修理電氣裝置。安裝前需取得許可。			
許可	電工、主任電工及電氣承包商需要執照。			
	電氣承包商：達到電業考試合格分數；完成部門批准之培訓課程或附加 2 年經驗，並達到委員會批准之考試合格分數。			
	主任電工	6 年電業工作經驗證明；完成部門批准之培訓課程或附加 2 年經驗，並達到委員會批准之考試合格分數。		
	電工	4 年電業工作經驗證明；完成部門批准之培訓課程或附加 2 年經驗，並達到委員會批准之考試合格分數。		
費用		費用	申請	執照更新
		電氣承包商	\$200.00*	\$200.00/年
		主任電工	\$100.00*	\$100.00/年
		電工	\$50.00	\$50.00/年
	*不得超過			
互惠	俄亥俄州			
聯繫	住房、大樓、建築電氣執照辦公室 Electrical Licensing Office of Housing, Buildings, and Construction 101 Sea Hero Road, Suite 100 Frankfort, KY 40601-5405 (502) 573-2002 (502) 573-1057 fax <a href="http://www.ohbc.ky.gov">www.ohbc.ky.gov</a>			

州別	路易斯安那 Louisiana(LA)					
規範	國有建築和醫院設施須符合 2005 年國家電氣規範。地方管轄處可採用及執行不同規範。					
實施	對於電氣設施無檢驗要求，但國家消防署署長有權授權檢查火災隱患，多數城市有當地檢驗部門。					
許可	電氣承包商：承建商執行單項金額\$50,000 或更多之任何作業，須取得國家執照委員會承包商執照，且執照需每年更新。依申請人經驗、財務責任、通過筆試管理或由國家承建商執照委員會，以及任何其它有關事實評價申請人之承包商責任。					
	防盜警報	需有承包商執照，國家消防署長辦公室亦要求須有 A 型執照。每家公司須僱用至少一位通過 NBFAA 完成高級 II 警報技術訓練課程之 B 級電工。所有雇員必須持有由國家消防署發給之 B、C、D、和 E 型個人執照。				
	消防警報	須有承包商執照。州許可之電氣承包商可安裝及維修消防警報系統。認證及規劃須由經國家消防署認證之公司執行，公司須有至少一位雇員為路易斯安那州 NICET Level II 認證之消防保護及專業工程師。所有雇員須具備由國家消防署依等級認證之個人執照。公司須有 \$500,000 責任保險。執照須每年更新。				
	一般電工	無一般電工許可執照。				
費用	費用	執照	其他分類	個人執照	其他分類	
	電氣承包商	\$100.00	\$95.00*	N/A	N/A	
	防盜警報器	\$250.00	N/A	\$50.00**	N/A	
	消防警報	\$350.00	N/A	\$50.00	\$100.00	
	*最多\$400，每年更新 **必須					
互惠	阿拉巴馬州，阿肯色州，密西西比州，北卡羅來納州，田納西州，得克薩斯州和猶他州					
聯繫	路易斯安那州消防局長辦公室 Licensing: Electrical Inspectors/Services					

	<p>State of Louisiana</p> <p>Office of State Fire Marshal</p> <p>5150 Florida Boulevard</p> <p>Baton Rouge, LA 70806</p> <p>225-925-4911</p> <p>225-925-3813 fax</p> <p><a href="http://www.dps.state.la.us">www.dps.state.la.us</a></p> <p><b>國家承包商執照委員會</b></p> <p>State Licensing Board for Contractors</p> <p>PO Box 14419</p> <p>Baton Rouge, LA 70898</p> <p>(225) 765-2301</p> <p>(225) 765-2431 fax</p> <p><a href="http://www.lslbc.state.la.us">www.lslbc.state.la.us</a></p>
--	---

<b>州別</b>	<b>緬因州 Maine(ME)</b>				
<b>規範</b>	新安裝須符合國家電氣規範，國家適用法令、條例，及任何城市或鄉鎮和電氣考試委員會之規範。現有電氣裝置須符合安裝標準。				
<b>實施</b>	職業&金融規範部門及發照與註冊辦處採用電氣檢查強制執行公司和個人電氣安裝標準及許可。				
<b>許可</b>	公司及電工皆須經電氣考試委員會許可。執照及資格類型有：				
	主任電工	已從事與即將從事安裝電線、電路、設備、燈具及其他電氣設備者。			
	特定電工	安裝和維護特定類型電氣設備，或由本許可授權之特定電氣設備。			
	一般電工	由主任電工、特定電工或電氣公司雇用，進行電氣裝設作業者。			
	在訓一般電工	由主任電工、特定電工或電氣公司雇用，進行電氣裝設作業者。			
	學徒	簽訂書面協議，在高級、一般電工或特定電工監督下執行作業及學習。			
	助手	無書面合約之學徒。			
<b>費用</b>	<b>費用</b>	<b>報名費</b>	<b>犯罪背景調查</b>	<b>執照更新</b>	
	主任電工	\$25.00	\$15.00	\$150.00/2YR	
	特定電工	\$25.00	\$15.00	\$100.00/2YR	
	一般電工	\$25.00	\$15.00	\$80.00/2YR	
	在訓一般電工	\$25.00	\$15.00	\$80.00/2YR	
	學徒	\$25.00	\$15.00	\$20.00/2YR	
	電氣公司	\$25.00	\$15.00	N/A	
<b>互惠</b>	馬薩諸塞州，新罕布什爾州，俄勒岡州和佛蒙特州				
<b>聯繫</b>	<b>電氣考試委員會</b> Electricians Examining Board				

	<p>35 State House Station</p> <p>Augusta, ME 04333</p> <p>(207) 624-8603</p> <p>(207) 624-8637 fax</p> <p><a href="http://www.maine.gov">www.maine.gov</a></p> <p><b>職業與金融監管 部門執照與規範辦公室</b></p> <p>Department of Professional and Financial Regulation</p> <p>Office of Licensing &amp; Regulation</p> <p>35 State House Station</p> <p>Augusta, ME 04333-0035</p> <p>(207) 624-8610</p> <p>(207) 624-8636 fax</p> <p><a href="http://www.maine.gov">www.maine.gov</a></p>
--	--

州別	馬里蘭 Maryland(MD)			
規範	該州有 2 種建築規範。馬里蘭建築性能標準(MBPS)適用於新建築，一年以上之建築適用馬里蘭建築修復規範(MBRC)或”智能規範”。此兩種規範皆符合 2005 年國家電氣規範。			
實施	無全州電氣檢驗。安納波利斯、巴爾的摩、弗雷德里克和洛克維爾城，阿內阿倫德爾、卡爾弗特、哈特福德、霍華德和蒙哥馬利縣進行當地電氣檢查。其他郡縣市須由中部門檢驗局(MDIA)或其他私人機構進行檢驗。			
許可	<p>全州主任電工可僅透過考試來取得。各市亦授權許可電氣承包商及電工。執照可於全州內城市相互流通使用，費用依照各市及執照類型收取。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>主任電工：提供電氣服務或從業者須具備主任電工執照，主任電工為唯一需要執照之從業人員，只要有至少 1 人為合格主任電工則其他人員可不具備個人執照，電氣公司可不具備執照，但需聘用合格主任電工並簽訂投保合約。</li> </ul>			
費用		費用	主任電工	
		申請	\$20.00	
		考試	\$40.00	
		執照更新	\$25.00/2YR	
互惠	特拉華州和弗吉尼亞州			
聯繫	<p>州消防署辦公室 電氣檢驗/服務部</p> <p>Licensing: Electrical Inspectors/ Services</p> <p>Department of State Police</p> <p>Office of the State Fire Marshal</p> <p>1201 Reisterstown Road</p> <p>Pikesville, MD 21208</p> <p>410-653-8680/800-525-3124</p> <p>410-653-8988 fax</p> <p><a href="http://www.firemarshal.state.md.us">www.firemarshal.state.md.us</a></p> <p><a href="http://Maryland Codes Administration">Maryland Codes Administration</a></p>			

州別	馬薩諸塞 Massachusetts(MA)	
規範	安裝須符合 2008 年馬薩諸塞州電氣規範，此規範由 2008 年國家電氣規範稍作修改而成。	
實施	國家運輸專案要求執行國家電氣檢查。當地管轄處須聘用電氣檢查員，負責檢查所有電氣設施。所有上訴由國家委員會提出。	
許可	所有電工須有國家電工考試許可。執照類型與資格有：	
	主任電工	A 級執照可發給公司或個人，並與其他多數州承包商執照相似。A 級執照持有人可進行電氣及系統承包(C 級執照)，申請人須提供至少 1 年工作經驗，證明其為持照一般電工且須通過筆試。公司須指定所有人、合夥人、幹事參加考試。主任電工可管理電氣承包業務，除非同時持有一般電工執照否則不得從事實際電氣工作。
	一般電工	<ul style="list-style-type: none"> <li>B 執照持有人可從事電力及系統工作。申請人須提供曾在一般電工監督下，受雇 4 年或 800 小時作業之學徒證明，並通過筆試。一般電工可作為僱員為自己工作，但不得僱用一般電工。</li> </ul>
	系統承包商	C 認證執照可發給公司或個人。系統承包商可執行安裝、維修、維護消防警示、保全或其他固有限權系統作業。申請人須提供至少 1 年持照系統技術人員工作證明，並通過筆試。公司須指定所有人、合夥人、幹事參加考試。系統承包商可經營系統承包業務，但除非持有系統技術員執照，否則不得從事實際系統安裝作業。
	系統技術員	D 認證申請人須提供符合執行安裝、維修或維護消防警示或其他固有限權系統之證明，並通過筆試。系統技術員可做為系統承包商之持照員工或自己開業，但不得僱用其他系統技術員。
	學徒或助手	任何人可在持照電工人員或系統技術員監督下，作為學徒或助手進行作業，一個監督人員僅可指導一個學徒或

		助手。			
費用	費用	申請	考試	更新	
	主任電工	\$135.00	\$402.00	\$102.00/3YR	
	一般電工	\$90.00	\$312.00	\$68.00/3YR	
	系統承包商	\$135.00	\$412.00	\$102.00/3YR	
	系統技術員	\$90.00	\$312.00	\$68.00/3YR	
互惠	緬因州，新罕布什爾州，佛勒岡州，佛蒙特州和華盛頓州				
聯繫	<b>專業執照考試委員會分部</b> Division of Professional Licensure Board of State Examiners of Electricians 239 Causeway Street, Fifth Floor Boston, MA 02114 (617) 727-9930 (617) 727-5012 fax <a href="http://www.magnet.state.ma.us">www.magnet.state.ma.us</a>				

州別	密西根 Michigan(MI)	
規範	安裝須符合 2005 年密西根電氣規範(MEC)，並可修改。MEC 為 2005 年國家電氣規範、密西根州住宅法，及電氣規則 Part8 之整合。	
實施	所有檢查由國家授權之電氣檢驗員執行，部分地方社區有負責檢驗服務之責任。	
許可	所有密西根州電工須為密西根州居民且持有執照，除非得到豁免。 電氣承包商：執照可發給主任電工或聘用全職主任電工之公司。承建商須通過考試。主任電工須為密西根州居民。電氣承辦商允許執行所有類型之電氣作業。	
	消防警報承包商	執照可能發給消防警報技術員、或聘用消防警報特殊電工之公司、或密西根州在居電工。特殊消防警報技術員不得執行任何電氣安裝或消防警報測試系統作業。
	特殊標誌承包商	須為特殊標誌人員或聘有密西根州在居全職特殊標誌人員之公司。特殊標誌承包商須通過考試。特殊標誌承包商得於密西根州進行標誌安裝及修復，不得進行電氣安裝作業或維修電氣標誌。電工須從密西根州或當地社區（授有管轄權）獲得執照，或登記為密西根州或當地社區學徒。視察員可強制向持照雇員確認工作現場學徒比率。所有當地社區執照和密西根州執照可互相流通於各州之間使用。
	主任電工	須為密西根州居民，並通過筆試。一般電工允許安裝所有類型之電氣線路、設備、器具等。
	一般電工	須為密西根州居民，並通過筆試。一般電工允許安裝所有類型之電氣線路、設備、器具等。
	電工學徒	須於密西根州或當地任一個社區（授有管轄權）登記，且作業時須攜帶學徒證。電工學徒准許執行所有類型工作。
	特殊消防警報電	須為密西根州居民，須於密西根州或當地任一個社

	工學徒	區（授有管轄權）登記。技術員學徒僅可執行消防警報作業。		
	特殊標誌技術員	須為密西根州居民，並通過筆試。不允許執行任何電氣安裝或其他電氣維修標誌作業。		
費用	費用	申請	考試	執照更新
	電氣承包商	\$75.00	\$25.00	*** / 3YR
	消防警報承包商	\$75.00	\$25.00	*** / 3YR
	特殊標誌電工	\$75.00	\$25.00	*** / 3YR
	主任電工	\$25.00	\$25.00	\$25.00 / 年
	一般電工	\$25.00	\$25.00	\$25.00 / 年
	電工學徒	\$25.00	\$25.00	\$25.00 / 年
	特殊消防警報電工學徒	\$5.00	\$25.00	\$10.00 / 年
	特殊標誌技術員	\$5.00	\$25.00	\$10.00 / 年
	***3-\$200.00, 2-\$134.00, 1-\$67.00			
互惠	無			
聯繫	密西根勞動與經濟成長署 建設規範及電力消防安全分部 Michigan Department of Labor & Economic Growth Bureau of Construction Codes & Fire Safety Electrical Division PO Box 30255 Lansing, MI 48909 (517) 241-9320 (517) 241-9039 fax <a href="http://www.michigan.gov">www.michigan.gov</a>			

州別	明尼蘇達 Minnesota(MN)	
規範	安裝必須符合 2008 年國家電氣法規(NEC)，及 2008 年國家電氣安全法規(NES)和任何明尼蘇達州建築法規	
實施	所有電氣設備必須由國家電力委員會或自治市視察。檢查員必須為持有牌照主任電工或一般電工。	
許可	所有電業承辦商和電工執行州內工作必須經國家電力委員會許可。申請人須通過書面或口試，許可證和資格類型有：	
	電氣承包商	須為持照主任電工或聘用 A 級或 B 級持照主任電工。兩年期費用\$200、履約保證金\$5,000；責任保險每次至少\$100,000、總限額\$300,000 個人傷亡及\$300,000 財產損失。
	技術系統承包商	承包商或承包商雇員皆須通過警報和通信承包商考試。"報警和通信系統"指 2 類或類 3 信號電路，功率有限信號電路、2 類或 3 類警報系統，或通信電路或系統，國家電氣規範所涵蓋之第 725、760、770、800 和 820。兩年期費用\$200；責任保險及履約保證金\$5,000。
	A 級主任電工	"A" 級主任電工執照申請人須(a)由認可學院或大學四年電氣課程畢業；或(b)有至少一年持照一般電工工作經驗；或(c)有至少 5 年規劃、布置、監督，及安裝線路、裝置，電子光、熱和電力設備之工作經驗。申請人須通過考試。
	A 級一般電工	A 級一般電工執照申請人須具備至少 4 年安裝和維修電氣線路、裝置、設備之工作經驗。董事會可依法規或規定核准 2 年之高中後課程等同於 1 年工作經驗。申請人須通過考試。
	A 級安裝人員	A 級安裝人員：申請人須完成核准之高中後電力課程；或有一年經驗，2000 美元的保證金，並通過考試。A 級安裝人員可佈置和安裝居民數 1500 名以下之農場家庭或村莊之主要家電電氣線路和設備。

	B 級安裝人員	申請人須完成核准之高中後電氣課程，或有委員會核可之一年經驗， \$2000 保證金，並通過考試。B 級安裝人員可進行農莊中心樞紐灌溉主杆上佈線、安裝電氣線路和設備作業。			
	維修電工	申請人須具備至少四年維護和修理電氣線路和設備之工作經驗，並通過考試。最多 1 年經驗可核准視為完成 2 年高中後技術課程。			
	學徒	學徒須由持照電工親自監督下作業。			
	特種電力技術員	除法律另有規定，任何人不得更改、修復、規劃、佈局、或監督安裝、改動、修理電線、設備、或設備技術電路或系統，除：  由董事會許可作為特種電力技術員；為持照承包商執行電力工作，本身為持照承包商之員工、合夥人或幹事；在主任電工或雇主監督下進行技術電路、系統、裝置、設備作業，或雇主所有或出租和維護之物產範圍內之設施。			
費用	費用	申請	考試	更新	
	A 級主任電工	\$80.00	\$35.00	\$80.00/2YR	
	A 級一般電工	\$30.00	\$35.00	\$30.00/2YR	
	A 級安裝人員	\$30.00	\$35.00	\$30.00/2YR	
	B 級安裝人員	\$30.00	\$35.00	\$30.00/2YR	
	維修電工	\$30.00	\$35.00	\$30.00/2YR	
互惠	阿拉斯加州，科羅拉多州，愛達荷州，蒙大拿州，內布拉斯加州，北達科他州，俄克拉荷馬州，俄勒岡州，南達科他州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州。				
聯繫	明尼蘇達州電力委員會 Minnesota State Board of Electricity 1821 University Avenue, Room S-128				

	<p>St. Paul, MN 55104-2993</p> <p>(651) 642-0800</p> <p>(651) 642-0441 fax</p> <p>(800) 627-3529 TDD</p> <p><a href="http://www.electricity.state.mn.us">www.electricity.state.mn.us</a></p>
--	--

州別	密西西比 Mississippi(MS)					
規範	無全州電氣規範					
實施	無全州電氣檢驗。					
許可	電氣承包商	承包商持有州營業執照，且通過任何自治市或郡縣授權委員會提出之筆試測驗，得從自治市或郡縣取得兩年或以上電氣承包商執照。所有私人專案作業須有\$100,000 美元或以上之責任證明；\$40,000 美元或更多之專案，提供部分或全部公共補助。依財務報表且通過筆試測驗後，由密西西比州發給認證。				
	一般電工	地方各級執照。執照費\$200，考試費\$50，每年展期費\$200。				
費用		費用	執照	考試	更新	
		電器承包商	\$100.00	\$75.00	---	
		一般電工	\$200.00	\$50.00	\$200.00/年	
互惠	無					
聯繫	密西西比州承包商委員會 Mississippi State Board of Contractors 2001 Airport Road, Suite 101 Jackson, MS 39208 (601) 354-6161 (601) 354-6715 fax <a href="http://www.msbc.us">www.msbc.us</a>					

州別	密蘇里 Missouri(MO)
規範	無全州電力規範。當地管轄處採用不同版本國家電氣規範。
實施	無全州電力檢查。
許可	無持照承包商或一般電工。
費用	無
互惠	無
聯繫	<p>密蘇里州職業登記處</p> <p>Missouri Division of Professional Registration</p> <p>3605 Missouri Boulevard</p> <p>PO Box 1335</p> <p>Jefferson City, MO 65102-1335</p> <p>(573) 751-0293</p> <p>(800) 735-2966 TDD</p> <p>E-Mail profreg@pr.mo.gov</p> <p><a href="http://www.pr.mo.gov">www.pr.mo.gov</a></p> <p><a href="http://www.mo.gov">www.mo.gov</a></p>

州別	蒙大拿 Montana (MT)					
規範	必須符合 NEC。					
實施	除電氣佈線、電路等維護等外，所有的電氣裝置均須由任何業務檢查，作為其裝置操作之一部。					
許可	類別	規範				
	電氣承包商 (無限和有限)	申請人於蒙大拿州承包全部工程時，必須提供與工作者報酬及失業法律之證明，並得僱用全職並具有蒙大拿州許可證之一般電工或主任電工。				
	主任電工	申請人必須出示五年工作經驗之制定、規劃、及於電器承裝業之一般電工管理狀態之證明，且必須筆試合格。				
	一般電工	申請人必須出示於電器承裝業從事電工學徒四年或實習經驗四年，可包括兩年之住宅電氣施工之證明，且必須筆試合格。				
	住宅電工	申請人必須提供於電器承裝業從事學徒兩年（4000 小時）或兩年電氣工程施設之實務經驗之證明，且必須筆試合格。				
	學徒	向蒙大拿州勞動部註冊登記者，可於一般電工或主任電工之督導下從事學徒之工作。				
費用	費用	申請*	臨時	背書**	初次核發	展期
	電氣承包商 (無限)	N / A	N / A	N / A	\$250.00***	\$ 250.00 / 2 年期 ***
	電氣承包商 (有限公司)	N / A	N / A	N / A	\$100.00***	\$ 100.00 / 2 年期 ***
	中級電工	\$120.00	\$20.00	\$145.00	N / A	\$70.00
	電工師傅	\$120.00	\$20.00	N / A	N / A	\$70.00
	住宅電工	\$120.00	\$20.00	\$145.00	N / A	\$70.00
	*包括初始許可費。/**包括報名費和臨時費用。/**許可協議期滿的					

	偶數年 7 月 15 日。
<b>互惠</b>	阿拉斯加，阿肯色，科羅拉多州，愛達荷州，明尼蘇達州，內布拉斯加州，北達科他州，俄勒岡州，南達科他州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州
<b>聯繫</b>	<b>蒙大拿州立電氣委員會</b> Montana State Electrical Board PO Box 200513 Helena, MT 59620-0513 (406) 841-2329 (406) 444-2309 傳真 posterhout@mt.gov <a href="http://www.electrician.mt.gov">www.electrician.mt.gov</a>

州別	內布拉斯加 Nebraska (NE)	
規範	必須符合 NEC。	
實施	所有電氣裝置需要檢查，獨立住宅除外。自治市和其他行政區有制定當地檢驗程序。所有其他國家地區和自治市，以及國有建築和公共教育機關以電氣檢查為目的，屬於國家電氣委員會管轄業務。	
許可	類別	規範
	電器承裝業	於內布拉斯加州之任何地方授權出價、計畫、制定，安裝，和管理電氣佈線及器具裝置。承包商必須畢業於大學四年之電氣工程課程或大學，並且具有至少一年之工作經驗， 委員會核准可成為一般電工，或具至少一年經驗，委員會核准一般認可電工，或至少有五年工作經驗，委員會核准具規劃，制定、管理、和安裝佈線、電器或設備裝置之照明，電熱和電源之技能。
	一般電工	於內布拉斯加州的任何地方安裝電線、裝置和設備，並管理學徒電工。一般電工必須具有至少四年可讓委員會核查之經驗、或三年可核查之經驗，並且完成高中電氣佈線電氣技術課程學位。詳細資訊請參照 NEC，委員會規則 8。
	住宅電工，類別:RW	於內布拉斯加州的任何地方安裝電線、裝置和設備，並管理學徒電工。住宅裝置係指於獨戶、雙戶或多戶不超過三層樓高度之住宅。 住宅 RW 類電工，必須具有至少三年委員會可核查之經驗，或兩年可核查之經驗，並且完成高中電氣佈線電氣技術課程學位。詳細資訊請參照 NEC，委員會規則 8。
	火災警報安裝者	於內布拉斯加州的任何地方規畫，制定，並安裝電氣佈線及器具，而這些火災報警系統附屬配件之電壓為 50 伏特或以下。火災警報安裝者須具有委員會認可至少兩年於規畫、制定、及安裝火災警報系統之經驗。
	電工學徒	除了電工對個人在職督導下及依據 NEC 電氣法規具許可證者前，不得裝設電氣佈線。

費用	費用	檢定	許可證 （偶數 年）	許可證 （奇數 年）	*展期
	電氣承包商	\$125.00	\$125.00	\$250.00	\$ 250.00 / 2YR
	一般電工	\$60.00	\$25.00	\$50.00	\$ 50.00 / 2YR
	住宅電工	\$60.00	\$25.00	\$50.00	\$ 50.00 / 2YR
	火災報警安 裝	\$60.00	\$25.00	\$50.00	\$ 50.00 / 2YR
	學徒		偶數年申請：\$ 20.00		奇數年申請：\$ 40.00
互惠	阿拉斯加州，科羅拉多州，明尼蘇達州，新罕布什爾州，北達科他州，南達科他州，華盛頓州，阿肯色州，愛達荷州，蒙大拿州，新墨西哥州，俄克拉荷馬州，猶他州和懷俄明州。				
聯繫	內布拉斯加州州 州電氣事業部 State of NebraskaState Electrical Division800 S. Thirteenth Street, Suite 109PO Box 95066Lincoln, NE 68509-5066 (402) 471-3550 (402) 471-4297 傳真 <a href="http://www.electrical.state.ne.us">www.electrical.state.ne.us</a>				

州別	內華達 Nevada (NV)	
規範	必須符合 NEC。	
實施	無全州性之電氣檢查。部分地方的管轄區實施電氣檢查。	
許可	委員會授予符合資格之申請人電氣承包的專業許可證。委員會指定該牌照非為”類別 C-2。”具類別 C-2 者可執行指定分類 C-2 之任何次分類的工作。許可證類別 C-2 和各個次分類：	
	類別	規範
	電器承裝業	必須考試合格並經國家承辦委員會之許可。
	電氣線路	(子分類 C-2A) 電線之安裝、改造和維修，燈具，電器、儀器裝置及任何性能相關之現有結構之佈線。
	集成天花板	(子分類 C-2B) 安裝、改造和維修之佈線、裝置、懸掛系統、管道和天花板集成等其他相關儀器設備： 主要用於內部電照明； 是通常由模組化單元組成，每個單位包含電氣照明燈具，通常包含附帶吸音或類似的材料。
	火災探測	(子分類 C-2C) 檢測熱和煙霧之電氣感應器和警報器，包括所有附屬設備和相關配線之安裝，改造和維修。
	低壓系統	(子分類 C-2D) 使用光纖或不超過 91 伏特系統之安裝、改造和維修，包括電話系統、音響系統、有線電視系統、閉路視頻系統，衛星的碟狀天線、儀器和溫度控制系統、電腦網路系統和景觀照明。
	線路送電	(子分類 C-2E) 輸電架空或地下的二次線路，包括電線桿，塔，錨，伙計們，變壓器，變電站，電路斷路器安裝和其他任何相關硬體、設備或系統之安裝，改造及維修。
	住宅供電線路	(子分類 C-2F) 電線，設備，電器和儀器之安裝、改造和維修以及該裝置之電流於新的或現有結構不超過 600 伏特且離地面不超過三層樓高。

	光伏	(子分類 C-2G)  光伏電池，蓄電池和太陽能轉化為電能使用之逆變器之安裝，改造和維修，但不包括線路面板之安裝，改造或維修。			
	一般電工	本州無一般電工證照。  一些地方管轄區要求一般電工證照。			
費用	費用	申請	執照	*更換	
	電氣承包商	\$300.00	\$300.00	\$ 300.00 / 年	
聯繫	內華達州承包商委員會  Nevada State Contractors Board9670 Gateway Drive, Suite 100Reno, NV 89521  (775) 688-1141  (775) 688-1271 傳真  2310 Corporate Circle, Suite 200Henderson, NV 89074  (702) 486-1100  (702) 486-1190  <a href="http://www.nscb.state.nv.us">www.nscb.state.nv.us</a>				

州別	新罕布什爾 New Hampshire (NH)				
規範	安裝必須符合 NEC 與 NESC。				
實施	當地管轄區須委任電氣檢察員。州市可自行僱用認證檢查員。				
許可	所有電氣安裝之報酬必須由電工考試合格之具證照者施作，於州公共事業委員會，美國聯邦通訊委員會，或州際商業委員會和電氣工業和製造電氣工作之電氣工程師督導下進行工作除外。				
	基於州消防委員會實施核發證照規定管理下，因嚴重疏忽或無資格，得撤銷或暫時吊銷證照。				
	不符合州電氣規範或 NEC 為嚴重疏忽和無資格之主要證據。各證照類別和資格：				
	類別	規範			
	主任電工	主任電工可執行電氣安裝和雇用一般電工。證照可核發給公司或事業夥伴之職員或合夥關係之具主任電工資格者。  申請人必須為電工學徒並具至少兩年實務經驗或於委員會核准之一所學校完成課程，並通過書面或口頭考試。			
一般電工	一般電工係指受僱於主任電工負責安裝電氣設備之人員。必須條件與主任電工相同。電氣裝置由一般電工於主任電工之指導及監督下進行定期檢查。主任電工須履行一般電工完成之工程裝置之最終檢查。				
學徒	電工學徒進行電氣施作於任何時候皆須主任電工或一般電工督導。				
費用	費用	申請	檢定	證照	展期
	電工師傅	\$75.00	\$50.00	N / A	\$ 75.00 / 年
	中級電工	\$30.00	\$50.00	N / A	\$ 30.00 / 年
	學徒	N / A	N / A	\$15.00	\$ 15.00 / 年
互惠	緬因州，馬薩諸塞州和佛蒙特州				

<b>聯繫</b>	<p>新罕布什爾</p> <p>New Hampshire Department of Safety33 Hazen Drive Concord, NH 03305(</p> <p>( 603 ) 271-3748</p> <p>( 603 ) 271-2257 傳真</p> <p><a href="http://www.state.nh.us">www.state.nh.us</a></p>
-----------	--

州別	新澤西州 New Jersey (NJ)				
規範	安裝必須符合 NEC 的最新版本。				
實施	任何自治市或直轄市可自行委任 DCA 認證檢查員，或聘請經核准之 DCA 民間檢驗機構。				
許可	類別	規範			
	電氣承包商	承包商許可證由電氣承包商委員會核發給企業或個人。  申請人必須出示於電氣施工及安裝或其他同等資格之五年實習經驗證明，和筆試合格。			
	一般電工	州無一般電工證照。			
費用	費用	申請	檢定	牌照續期	經營許可證
	電氣承包商	\$100.00	\$135.00	\$ 150.00 / 3YR	\$75.00
互惠	特拉華				
聯繫	<b>州承辦電器承裝業檢定委員會</b> State Board of Examiners of Electrical Contractors 1207 Raymond Boulevard PO Box 45006 Newark, NJ 07102 (973) 504-6410 (973) 648-3355 傳真 <a href="http://www.state.nj.us">www.state.nj.us</a>				

州別	新墨西哥 New Mexico (NM)	
規範	安裝必須符合 2008 年 NEC 最新版本和 2008 年新墨西哥州電氣規範。當地管轄區可能採取更嚴格規定。	
實施	所有新的，已更換或廣泛維修之電氣裝置均由州級或市級檢察員檢查。	
許可	所有電氣承包商和一般電工必須取得建設工業司（CID）的許可。 各許可證及資格類型有：	
	類別	規範
	電氣承包商	申請人必須提出財務責任證明；在提出申請前一年於新墨西哥內不得有從事非法承包活動；並提交證明符合法規、規章及規範給稅務和稅務局門登記並檢附四年具體貿易相關結構類別經驗證明為其提出申請。電業承辦商通過建設產業司檢定後即可取得資格證書。 證書類型： ER-1 住宅- 2 年 EE-98 電工（包括 ER-1，ES 分類）- 4 年 EL-1 電力分配系統包括輸電線路- 4 年 ES-1 電器符號/輪廓照明- 2 年 ES-2 陰極保護及防雷保- 2 年 ES-3 聲音和互通電氣警報系統- 2 年 ES-7 電話通信系統- 2 年
	一般電工	申請人必須提出作為電工學徒多年的經驗證明並檢定合格。一般電工證照由建設產業司核發。  證書類型：  EE-98J 電氣相關（包括所有 ESJ 特性）- 4 年 EL-1J 配電系統，包括輸電線路- 2 年 ES-1J 電器符號和輪廓照明- 2 年 ES-2J 陰極保護及防雷保護- 2 年 ES-3J 聲音和互通電氣警報系統- 2 年 ER-1 住宅- 2 年 ES-7J 電話通信系統- 2 年

		*對於能力證書的費用為每年\$ 25 每一類別*			
費用	費用	申請	檢定	展期	
	電氣承包商	\$100.00	\$200.00	\$ 100.00 /年	
	一般電工	\$100.00	\$200.00	\$ 100.00 /年	
聯繫	<p>建設工業司</p> <p>監管與許可部</p> <p>Regulation and Licensing Department</p> <p>2550 Cerrillos Road</p> <p>Santa Fe, NM 87505</p> <p>( 505 ) 476-4700</p> <p>( 505 ) 476-4685 傳真</p> <p><a href="http://www.rld.state.nm.us">www.rld.state.nm.us</a></p> <p>司辦公室</p> <p>2550 Cerrillos Road</p> <p>Santa Fe, NM 87505</p> <p>(505) 476-4700</p> <p>(505) 476-4685 傳真</p> <p>5200 Oakland NE</p> <p>Albuquerque, NM 87113</p> <p>(505) 222-9800</p> <p>(505) 765-5670 傳真</p> <p>505 S. Main Street, Suite 150</p> <p>Loretto Town Center</p> <p>Las Cruces, NM 88004</p> <p>(505) 524-6320</p> <p>(505) 524-6319 傳真</p>				

州別	紐約 New York (NY)			
實施	檢查工作須由核准之電氣檢驗機構執行。 紐約局火災保險商，電力局提供整個紐約州電力安全檢查。			
許可	州無承包商或一般電工之證照。地方政府核發電氣承包商許可證。單獨或額外的許可證可能需要執行電氣施作。			
	紐約市			
	持有紐約市的許可證者可於五個行政區工作：布朗克斯，布魯克林，曼哈頓，皇后區和史坦頓島。			
費用	類別	規範		
	主任電工	為電氣工程學士學位，及具電工證照 3.5 年，或職業學校加上具電工證照 5.5 年，或具電工證照 7.5 年。		
費用	費用	申請	印信	展期
	主任電工	\$310.00	\$50.00	\$ 90.00 /年*
	*（\$ 60.00 /另加\$ 30.00 印信費用）			
聯繫	勞動國務院 Division of Safety &Health License &Certification Unit Building 12, Room 161 Albany, NY 12240 (518) 457-2735 (518) 485-8530 傳真 <a href="http://www.labor.state.ny.us">www.labor.state.ny.us</a> 建設司電氣許可部 280 Broadway, 7th Floor New York, NY 10007 (212) 566-5000 考試 全市行政服務部 18 Washington Street New York, NY 10004			

	(212) 487-JOBS <a href="http://www.nyc.gov">www.nyc.gov</a>
--	--

州別	北卡羅來納 North Carolina (NC)		
規範	安裝必須符合北卡羅萊納州的建築委員會規範，該規範採用 2008 年 NEC 規定。市政府採用 5 點補充規則選項。		
實施	電氣裝置檢查由市、縣之電力部門執行；所有市、縣電器檢查員必須取得北卡羅萊納州法規官方認證委員會之許可。州有建築物之電氣裝置由司北卡羅來納之保險，工程和建築法規部門檢查。		
許可	類別	規範	
	電氣承包商	所有承包商必須取得州電氣承包商承辦委員會之許可。  每個許可證於業務之每一處必須至少一個人得定期通過委員會規定之考試，且該當者具責任和權力可於業務各處進行監督、指導所有工作。	
	一般電工	州無一般電工證照之要求。各市、縣可於各自管轄範圍內設立一般電工資格之要求。	
費用	許可類別		費用
	有限公司（電氣工程達\$ 10,000）		\$60
	中級（電氣工程達\$ 50,000）		\$100
	無限（無工程限制）		\$150
	獨戶住宅（限制）		\$30
	特別限制		\$60
	考試		費用
	所有類別		\$75
	特別安排		\$200
	考試複查		\$25
推廣教育	每年證照延展前十二個月，要求十個小時的推廣教育。		

<b>互惠</b>	阿拉巴馬州，佛羅里達州，佐治亞州，路易斯安那州，密西西比州，南卡羅來納州，弗吉尼亞州和西弗吉尼亞州
<b>聯繫</b>	北卡羅來納州立大學委員會 承辦電器承裝檢定 PO Box 18727 Raleigh, NC 27619-8727 (919) 733-9042 (919) 733-6105 傳真 information@ncbeec.org <a href="http://www.ncbeec.org">www.ncbeec.org</a>

州別	北達科他州 North Dakota (ND)		
規範	安裝必須符合 NEC 最新版本。當地管轄區可能採取更嚴格規定。		
實施	電氣裝置之檢查必須由州電力管理局僱用，或市政府任命之檢查員執行。檢查員必須具高級或一般電工證照，並由州電氣委員會任命。		
許可	類別	規範	
	電氣承包商	這類相當於一個主任電工。申請者必須具兩年一般電工經驗，或具四年“B”類電工經驗。\$ 10,000 美元承諾保證金質押須加 \$ 50 美元的年費。兩年期許可費 \$100 美元。  公眾責任保險政策每次發生限額不低於 \$100,000 美元，個人傷亡限額不低於 \$300,000 美元，  和財產損失保險限額每次發生不低於 25000 美元或聯合單一限額\$300,000 美元，或安全委員會核准總限額相當於 \$25,000 美元。	
	主任電工	申請人必須具五年經驗，包括一般電工一年經驗，及筆試合格。必須繳交\$3000 美元保證金給州政府；另外必須向委員會繳交 \$25 美元代替履約保證金。	
	一般電工	申請人必須具至少四年經驗，及筆試合格。一年以上經驗包括取得認可及許可之職業學校。	
	“B” 類電工	申請人必須具至少三年經驗，及筆試合格。“B”類限於農莊和住宅佈線。必須繳交\$2,000 保證金給州政府；；另外必須向委員會繳交\$15 代替履約保證金。	
	電工學徒	電工學徒應於就業六個月後向國家電氣局登記，且必須於具電工證照者之督導下工作。  電氣和通信事業之職員需未授權於擁有資	

		產或管理此類工作。			
費用	費用	申請	檢定	展期/登記	
	一般電工	\$50.00	\$50.00	\$ 50.00 / 年	
	類“B”電工	\$25.00	\$25.00	\$ 25.00 / 年	
	學徒	N / A	N / A	\$ 10.00 / 年	
互惠	阿拉斯加，阿肯色，科羅拉多州，愛達荷州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，新罕布什爾州，新墨西哥州，俄克拉荷馬州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州				
聯繫	<b>北達科他州電氣委員會</b> PO Box 857 Bismarck, ND 58502-0857 (701) 328-9522 (701) 328-9524 傳真 <a href="http://www.ndseb.com">www.ndseb.com</a>				

州別	俄亥俄州 Ohio (OH)				
規範	單戶，雙戶或三戶住宅之電氣裝置皆必須符合 NEC 2005 年版規範。商業/工業設施必須符合 NEC 2007 年版規範。當地管轄區可能採取更嚴格之規範要求。				
實施	州建築規範適用於所有建築物且須經商業部門僱用之州檢驗員，或當地檢查員執行檢查。建築標準委員會負責當地檢查部門之認證。				
許可	俄亥俄州強制要求承包商（公司）於商業工程需具有州電氣許可證，並無其他地區可隨後要求任何限制，除該地方登記之見習電氣承包商外。				
	類別		規範		
	承包商		現場考試以獲得委員會之核准，承包商必須符合以下條件：  1. 五年（提出申請日期前）之行業經驗，或為一名工程師，或者有三年於建築行業之業務經驗，或其他委員會可接受之經驗。  2. 滿 18 歲;為美國公民或合法居住之外國人；和從無犯罪紀錄。  3. 執照續期得繼續教育和繳交\$500,000 美元責任保險。  州無一般電工證照。		
費用		費用	申請	展期	
		承包商	\$60.00	\$ 60.00 /年	
互惠	西弗吉尼亞州和肯塔基州。				
聯繫	俄亥俄州外交部商務部 Division of Industry Compliance OCIEB Board of Building Standards 6066 Tussing Road Reynoldsburg, OH 43068 (614) 644-3493 (614) 728-1200 傳真				

	<a href="http://www.com.state.oh.us">www.com.state.oh.us</a> Email dic.ocilb @ com.state.oh.us
--	---

州別	俄克拉何馬州 Oklahoma (OK)				
規範	安裝必須符合 2005 年國家電氣規範，作為最低標準。				
實施	全州要求電氣檢查。				
許可	所有電氣承包商，一般電工和學徒必須經衛生署許可。由州考試局舉辦檢定考試。				
	類別	規範			
	電器承裝業	任何人精通電氣設施之規劃、 監管和實用安裝且熟悉工作相關法律、規則和規章。  電業承包商也意味著任何個人、 企業、 合夥人、 公司、 有限公司或執行業務之電氣承包商或電工或承包業者，或提供勞務或勞工和安裝材料、 維修、 維護或翻新電氣設施或根據電氣許可證法規定之電氣施設工作。			
	一般電工	電業承包商以外之任何人從事實際安裝、改造、維修或翻新電氣設備，或電氣許可證法規定特別豁免外之電氣施作工作除外。			
	學徒	十六（16）歲或以上之任何人，其主要職業是於一般電工或電氣承包商之直接督導下學習及協助電氣工程施作。			
費用	費用	申請	許可/登記	展期	
	電氣承包商	\$25.00	\$200.00	\$ 150.00 /年	
	一般電工	\$25.00	\$50.00	\$50.00	
	學徒	\$10.00	\$20.00		
互惠	阿拉斯加，阿肯色，科羅拉多州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，新罕布什爾州，新墨西哥州，北達科他州，南達科他州，猶他州，華盛頓州和懷俄明州				
聯繫	建築工業局 2401 NW 23rd Street, Suite 5 Oklahoma City, OK 73107				

	(405) 271-5217 (405) 271-5254 傳真 <a href="http://www.cib.state.ok.us">www.cib.state.ok.us</a>
--	---

州別	俄勒岡 Oregon (OR)								
規範	<p>基於 2005 NEC，俄勒岡州已於 2008 年 4 月 1 日實施的俄勒岡州電氣專業規範。俄勒岡州電氣專業規範已包括 2007 NEC 之修訂。修訂項目為：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2010.12 部分修訂為只對住宅臥室電路要求電弧故障保護，組合型態。與 2008 年 1 月 1 日生效之 NEC 2005 年主編之要求一致。</li> <li>第 406.11 部分要求防篡改插座被採納編寫，但於 2008 年 10 月延遲實施日期。</li> <li>修訂幾篇章節內電流過載保護之選擇性條件，以闡明只要求對新裝置以及現有裝置之新的或改造部分。也有措辭描述，嚴厲限制當地管轄區有效執行要求。協定是讓工程師或電工督導員設計安裝。</li> </ol>								
實施	<p>所有新的或改造之電氣裝置檢查，均須經建築法規機構或自治市受僱之檢查員執行。為了能夠接受檢查，可採取傳真或後續文件檢送至檢驗機構以獲得許可。－ 最終檢查由發證機關要求提供－ 州，縣，市，或承包檢查人員。</p> <p>工業廠房經年度或半年度之各裝置檢查後，可能取得工業電氣檢查執照。</p>								
許可	<p>所有電業承包商和電工必須具有證照並經建築法規機構和建築承包商委員會保證。於俄勒岡州工作之承包商，一個小標籤執照將涵蓋限制之工作。證照類型和資格為：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>類別</th><th>規範</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>電氣承包商</td><td>俄勒岡州的營業執照可能核發給企業或個人。所有電氣工作須由具電工證照之電工監管下執行。</td></tr> <tr> <td>一般電工</td><td>申請人必須出示至少四年電工學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過筆試。參加每三年 24 小時之電工繼續教育，包括 8 小時最新規範課程。</td></tr> <tr> <td>特定一般電工</td><td>申請人必須提供至少 4 年於電氣行業公認分支擔任學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過</td></tr> </tbody> </table>	類別	規範	電氣承包商	俄勒岡州的營業執照可能核發給企業或個人。所有電氣工作須由具電工證照之電工監管下執行。	一般電工	申請人必須出示至少四年電工學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過筆試。參加每三年 24 小時之電工繼續教育，包括 8 小時最新規範課程。	特定一般電工	申請人必須提供至少 4 年於電氣行業公認分支擔任學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過
類別	規範								
電氣承包商	俄勒岡州的營業執照可能核發給企業或個人。所有電氣工作須由具電工證照之電工監管下執行。								
一般電工	申請人必須出示至少四年電工學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過筆試。參加每三年 24 小時之電工繼續教育，包括 8 小時最新規範課程。								
特定一般電工	申請人必須提供至少 4 年於電氣行業公認分支擔任學徒，或同等經驗之證明，並且必須通過								

		筆試。			
	一般電工督導員	申請人必須出示至少四年電工學徒經驗證明，而且必須通過筆試。			
	特定一督導電工	申請人必須出示於電氣行業公認分支擔任電工學徒至少四年之經驗證明，並且必須通過筆試。			
	特定維護電工	申請人必須出示於工業廠房維修和電氣線路和設備類型的維護經驗證明，以及必須通過維修及維護電機、控制系統和開關、和照明系統以及使用電氣測試系統之筆試。特定維護電工只能於工業場所，無工廠會於每工作班別僱用一個以上之維修電工。			
	特定住宅電工	申請人必須出示至少兩年學徒經驗或同等學歷之證明，並且必須通過筆試。			
	特定一般舞台電工	申請人必須出示四年舞台燈光經驗證明，並且必須通過筆試。			
	特定一般電梯電工	申請人必須出示安裝電梯的四年的經驗證明，而且必須通過筆試。			
	特定一般能源電工	申請人必須出示四年安裝通信系統和 100 安培以下之防盜及消防系統之經驗證明，並且必須通過筆試。			
	電工學徒	申請人必須出示符合俄勒岡州的學徒法律要求之證明。學徒求職特定一般電工許可必須受僱於具一般證照之電工，並於“電氣行業公認的分支進行許可之培訓計劃。”無需許可費。			
費用 (美金)	費用	申請	執照	檢定	牌照展期

	電氣承包商	N / A	N / A	N / A	\$ 260.00 / 2 年期 或 \$ 520.00 / 4yr
	一般熟練工電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定一般電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	一般督導電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定督導電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定維護電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定住宅電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定一般舞台電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定一般電梯電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100.00 / 3YR
	特定一般能源電工*	\$50.00	\$50.00	\$10.00	\$ 100 / 3YR
*申請費用和執照許可費如申請表格上之費用（\$ 100.00）。					
聯繫	<b>承包商委員會</b> 700 Summer Street NE, Suite 300 PO Box 14140 Salem, OR 97309-5052 (503) 378-4621 Ext 4900 (503) 373-2212 傳真 <a href="http://www.ccb.state.or.us">www.ccb.state.or.us</a> <b>消費者及商業服務部</b> Building Codes Division 1535 Edgewater NE				

	<p>Salem, OR 97310</p> <p>(503) 373-1268</p> <p>(503) 378-2322 傳真</p> <p><a href="http://www.oregonbcd.org">www.oregonbcd.org</a></p>
--	---

州別	賓夕法尼亞 Pennsylvania (PA)
規範	勞動和工業部，自 2007 年 1 月 1 日起，已經實施了 2005 年 NEC。
實施	截至 2004 年 7 月 9 日，所有官方規範及規劃審查必須經賓夕法尼亞州聯邦許可。規章由留地方管轄制定。
許可	賓夕法尼亞州聯邦無登記，認證或從事建築業承包商（或員工）相關之執照要求。部分賓夕法尼亞州 2,565 直轄市設置承包商和建築業之從業人員當地之執照或認證。一般而言，這些要求涉及到住宅裝潢承包商，電氣承包商（或電工）和管道承包商（或水管工）。由於聯邦於此部分無管轄權，該部未具直轄市已建立之執照或認證記錄。僅能聯絡自治市取得建築工程相關資訊。
聯繫	<b>總務建築法規司</b> Public Works – Headquarters Building 18th & Herr Street, Room 104 Harrisburg, PA 17125 (717) 787-6371 (717) 772-3399 傳真 <a href="http://www.dgs.state.pa.us">www.dgs.state.pa.us</a> 職業局工業安全 Department of Labor and Industry 1600 Labor and Industry Building Harrisburg, PA 17120

州別	羅德島 Rhode Island (RI)	
規範	電氣和電信設施必須符合州電工檢驗委員會及通信委員會之規範，基於 NEC 最新版本及州建築規範標準委員會採用之州建築規範。	
實施	各市政府負責其自身電力和通信檢查。當地決策可上訴州委員會。	
許可	類別	規範
	電氣承包商	公司，企業或個人，該者從事一般電工，執行裝設電線、管道、設備、器具等其他家電設備或使用電照明、熱能、或低電壓發電佈線施設或維修、保養，和設置。
	電力標誌信號承包商	公司，企業或個人，該者從事電力標誌信號之裝設，改造和維護等工作。
	電力標誌信號裝設人員	從事安裝，改造，和維修電力標誌信號之人員。
	火災警報系統承包商	企業，公司或個人，該者從事火災警報器安裝、改造和維護以及火災警報系統之測試工作，章節 28.1 - 28.39 標題 23。
	火災警報系統安裝人員	從事安裝，改造，或維修以及測試火災自動警報系統於發生火災時響鈴運作正常之人員。
	一般電工	從事電線、管道、設備、器具和其他相關設備安裝之人員。
	燃油器承包商	企業，公司或個人，該者從事燃油器相關之安裝和維護石油及國內全自動燃煤取暖設備，包括中央供熱廠以及國內各類型之燃油機，和包括所有附屬設備和控制系統，但不包括恆溫，機械，和在低電壓加熱系統之佈線，通風和空氣調節設備。

	燃油器裝置人員	受僱於燃油器承包商並從事任何安裝或維修燃油器及其他相關設備之裝設。	
	避雷裝置承包商	公司，企業或個人，受僱於避雷裝置承包商並從事避雷裝置之安裝，改造，維護工作。該“裝置”係指，應安裝符合 NFPA 780 當前版本，和所有引用之 NFPA 文件。	
	避雷裝置安裝人員	依據 NFPA 780 當前版本，從事避雷系統之安裝，保養或維護之人員。	
費用 (美元)	<b>電氣承包商許可證：</b>		<b>費用</b>
	電氣承包商（證書）		\$120
	燃油器承包商（證書 E）		\$120
	房產有限公司（證書 C） Limited Premises		\$120
	維修有限公司（證書 D） Limited Maintenance		\$120
	火災警報器承包商（證書 AF）		\$120
	電力標誌性號承包商（證書 SCF）		\$120
	<b>一般電工許可證：</b>		<b>費用</b>
	一般電工（證書 B）		\$36
	燃油器安裝人員（證書 F）		\$36
	火災警報器安裝人員（證書 BF）		\$36
	電力標誌信號安裝人員（證書 CF）		\$36
聯繫	羅德島勞動和培訓部門 Division of Professional Regulation		

	1511 Pontiac Avenue, Building 70 Cranston, RI 02902-0943 (401) 462-8580 (401) 462-8528 傳真 <a href="http://www.dlt.state.ri.us">www.dlt.state.ri.us</a>
--	--

州別	南達科他州 South Carolina (SC)			
規範	截至 2007 年 7 月 1 日，所有管轄區執行 2005 年 NEC。當地管轄區可能執行 2005 年 NEC 附錄 G。			
實施	<p>建築規範委員會最初於南卡羅來納州縣市採用管理建築規範，並應要求協助或說明。委員會授權全州之縣市於法規採用或實施之前，制定建築法規。</p> <p>2003 年 7 月，法 83，桑福德州長簽署，改寫建築規範委員會之實踐法案。地方管轄及委員會之新的法定語言轉向採用和履行強制性建築規範責任。此外，強制性結構化之建築規範採用和修訂程序已公告之。</p>			
許可	類別	規範		
	電氣承包商	簽署\$17,500 美元或以上之合約，承包商必須經州許可委員會許可。申請人必須通過筆試。執照費\$ 350 美元；考試費用\$ 75 美元；兩年一次證照換發費用 \$ 350 美元；承包商必須具火災警報器安裝之特定證照。		
	一般電工	州無一般電工證照。授權由地方核發。		
費用 (美元)	費用	執照	檢定	換發
	電氣承包商	\$350.00	\$75.00	\$ 350.00 / 2YR
互惠	阿拉巴馬州，喬治亞州，密西西比州，北卡羅來納州，田納西州，得克薩斯州和猶他州。			
聯繫	<p><b>南卡羅來納州許可委員會</b></p> <p>110 Centerview Drive</p> <p>PO Box 11329</p> <p>Columbia, SC 29211-1329</p> <p>(803) 896-4300</p> <p>(803) 896-4364 傳真</p> <p><a href="http://www.llr.state.sc.us">www.llr.state.sc.us</a></p>			

州別	南卡羅來納 South Carolina (SD)			
規範	安裝必須符合經核准之方法，如美國 NEC 與 NESC。當地管轄區可能會採取更嚴格之規定。			
實施	電氣安裝必須由國家電力委員會受僱之檢查員，或由市政府任命之檢查員執行。檢查員必須為具主任電工或一般電工之人員。			
許可	所有電氣承包商和電工必須取得國家電力委員會之許可。各許可及資格類別有：			
	類別	規範		
	電氣承包商	相當於主任電工。申請人必須具六年以上，包括兩年一般電工經驗。\$10,000 美元存款保證金加上每年\$ 50 美元年費。兩年期許可費\$ 100。		
	一般電工	申請人必須具至少四年的經驗。可能包含 1 年至 1 年半以上於認可之職業學校經歷。報名費\$ 40 美元；考試費用\$ 40 美元；兩年一度的展期費用\$ 40 美元。		
	“B” 類電工	申請者必須具至少 18 個月的經驗。“B” 類限定於農莊和住宅佈線。要求\$ 10,000 美元之承諾保證金及每年\$ 50 美元之年費。報名費\$ 40 美元；考試費用\$ 40 美元；兩年一度的展期費用\$ 40 美元。		
	電工學徒	學徒應當向州電力委員會登記。登記費\$ 20 美元， 兩年一度的展期費\$ 20 美元。學徒必須於具執照電工之督導下工作。		
費用 (美元)	費用	申請/牌照	檢定	換發
	電氣承包商	\$0.00	\$40.00	\$ 100.00 / 2YR

	一般電工	\$40.00	\$40.00	\$ 40.00 / 2YR
	“B” 類電 工	\$40.00	\$40.00	\$ 40.00 / 2YR
	電工學徒	\$20.00	\$0.00	\$ 20.00 / 2YR
免除 電氣和通信事業之員工須不被許可擁有或經營此類別相關之事業。				
互惠	電器承包商  Minnesota, Nebraska, North Dakota, Wyoming  一般電工  Alaska, Arkansas, Colorado, Minnesota, Montana, Nebraska, New Hampshire, New Mexico, North Dakota, Oklahoma, Utah, Washington, Wyoming			
聯繫	<b>州電氣委員會</b> 308 S. Pierre Street Pierre, SD 57501-5070 (605) 773-3573 or 1-800-233-7765 (605) 773-6213 傳真 <a href="http://www.state.sd.us">www.state.sd.us</a>			

州別	田納西 Tennessee (TN)			
規範	安裝必須符合州消防馬歇爾法規 15 號，該法令採用了美國最新版本 NEC。當地管轄區可能會採取更嚴格的規範。			
實施	州消防馬歇爾法有權要求任何電氣裝置之檢查。大都市區域具規範部門負責許可、核准和檢查。在農村地區採用州保險局負責許可以及州之檢查人員執行檢查。			
許可	任何項目超過\$ 25,000 美元，委員會對許可承包商要求電氣承包執照且必須提供保證，招標或合約。			
	電氣項目低於\$ 25,000 美元，特定電工執照（LLE）為必須，除非該縣具自己的許可和檢查。			
	類別	規範		
	承包商	<p>申請人須通過商業法和電氣承包商（CE）考試與最低分數須達 70%。</p> <p>此外，提交填寫完成之申請書並列出需求條件、經驗及證明，暨經 CPA / LPA 審查或審計意見之財務報表。</p> <p>子公司必須提交其母公司之財務與擔保協議。執照限於 10% 以下營運資本及淨資產之申請。</p>		
	電工	申請人必須提出申請並取得 LLE 檢定。承包商具田納西州電氣承包商執照者可免除 LLE 許可證。		
費用	費用	申請	檢定	換發
	承包商	\$150.00	\$45.00	\$ 200.00 / 2YR
	電工	\$50.00	\$45.00	\$ 50.00 / 2YR
聯繫	<b>商務保險部</b> Board of Licensing Contractors 500 James Robertson Parkway, Suite 110 Nashville, TN 37243-1150			

	<p>(615) 741-8307</p> <p>(800) 544-7693 (Intrastate)</p> <p>(615) 532-2868 傳真</p> <p><a href="http://www.state.tn.us">www.state.tn.us</a></p> <p><b>商務保險部</b></p> <p>State Fire Marshal</p> <p>500 James Robertson Parkway</p> <p>Nashville, TN 37243-1150</p> <p>(615) 741-2981</p> <p>(615) 741-1583 傳真</p> <p><a href="http://www.state.tn.us/commerce/fpdiv">www.state.tn.us/commerce/fpdiv</a></p>
--	---

州別	德州 Texas (TX)	
規範	2008 年 NEC (2008 年 9 月 1 日實施) 對所有德州的電氣裝置將是有效的“最低標準”之法令。此外，所有州電氣檢查證照核發日期依據 2008 年 NEC 規定實施。	
實施	承包商執行電氣安裝得具德州電氣執照。	
許可	全州之許可執照由德州許可法規部門監管。	
	類別	規範
	電氣承包商	具主任電工證照或僱用一位具主任電工證照員工。
	主任電工	於督導電工之在職培訓下工作 12000 小時。具一般電工證照至少兩年。過去兩年內主任電工檢定合格者。
	標誌信號主任電工	具主任電工證照或僱用一位具主任電工證照員工。
	一般電工	於主任電工之在職培訓下工作 8000 小時及檢定合格者。
	標誌信號一般電工	於主任電工之在職培訓下工作 8000 小時及檢定合格者。
	住宅佈線人員	於主任電工之在職培訓下工作 12,000 小時。具一般電工證照至少兩年。過去兩年內主任電工檢定合格者。
	維護電工	於主任電工或維護電工之在職培訓下工作 8,000 小時。過去兩年內，維護電工檢定合格者。
	電力標誌信號承包商	保持最低之一般責任保險。保險必須：每次事件至少有\$ 300,000 美元（聯合財產損失和人身傷害）；至少總計達\$600,000 美元（針對財產損失和人身傷害保險支付合計）；總計至少\$ 300,000 美元之產品和完成之業務。
	學徒	至少 16 歲。於主任電工之督導下協助電氣工作裝設工作。
	電力標誌信號學	至少 16 歲。於標誌信號主任電工之督導下協助電

	徒	氣工作。			
費用		費用	執照	換發	
		電氣承包商	\$115.00	\$ 115.00 / 年	
		主任電工	\$50.00	\$ 50.00 / 年	
		標誌信號主任電工	\$50.00	\$ 50.00 / 年	
		一般電工	\$35.00	\$ 35.00 / 年	
		標誌信號一般電工	\$35.00	\$ 35.00 / 年	
		住宅佈線電工	\$25.00	\$ 25.00 / 年	
		維護電工	\$25.00	\$ 25.00 / 年	
		標誌信號電氣承包商	\$115.00	\$ 115.00 / 年	
		電工學徒	\$20.00	\$ 20.00 / 年	
		登記電工學徒	\$20.00	\$ 20.00 / 年	
互惠	路易斯安那（主任電工為限）				
聯繫	<p><b>TDLR 區域辦事處：</b></p> <p><b>德州許可法規部門-沃斯堡</b></p> <p>1501 Circle Drive, Suite 215</p> <p>Ft. Worth, TX 76119</p> <p>(817) 321-8350</p> <p>(817) 321-8365 傳真</p> <p><b>德州許可法規部門-休斯頓</b></p> <p>5425 Polk Avenue, Suite G40</p> <p>Houston, TX 77023</p> <p>(713) 924-6300</p> <p>(713) 921-3106 傳真</p> <p><a href="http://www.tdlr.state.tx.us">www.tdlr.state.tx.us</a></p>				

州別	猶他州 Utah (UT)			
規範	安裝必須符合 NEC 最新版本。			
實施	無全州電氣檢查。一些地方管轄區會進行電氣檢查。			
許可	所有承包商和電工必須經商務部的許可。各證照和資格類別有：			
	類別	規範		
	電氣承包商	電氣承包商需僱用一名主任電工，且必須通過筆試以證明管理能力和業務的法律知識，而且必須編制財務報表。投標金額可能受資產和財務責任限制。		
	主任電工	申請人必須具八年經驗，其中可包括四年認定之電工學徒經驗，或一年電氣工程實習經驗，並通過筆試和實際操作考試。		
	一般電工	申請人必須具四年登記學徒經驗或六年實習經驗，並且必須通過筆試和實際操作考試。		
	電工學徒	申請之電工必須向商務部登記。無需檢定。登記可選學徒和培訓。		
費用 (美元)	費用	申請	檢定	*換發
	電氣承包商	\$200.00	\$100.00	\$ 100.00 / 2YR
	主任電工	\$100.00	\$105.00	\$ 50.00 / 2YR
	一般電工	\$50.00	\$105.00	\$ 50.00 / 2YR
	學徒	\$100.00	N / A	\$ 50.00 / 2YR
	*於偶數年換發。			
互惠	阿拉斯加，阿肯色，科羅拉多州，愛達荷州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，新罕布什爾州，新墨西哥州，北達科他州，俄克拉荷馬州，俄勒岡州，南達科他州，華盛頓州和懷俄明州。  主任電工			

	<p>愛達荷州，俄勒岡州，懷俄明州或</p> <p>一般電工</p> <p>阿拉斯加，阿肯色，科羅拉多州，愛達荷州，蒙大拿州，內布拉斯加州，新罕布什爾州，新墨西哥州，北達科他州，俄克拉荷馬州，俄勒岡州，南達科他州，懷俄明州或</p> <p>繼續教育</p> <p>電工證照於每個許可期限具義務完成 16 小時之繼續教育。12 小時必須是“核心”教育和其餘 4 小時可與“核心”或“專業”有關。詳細訊息可參照規則 <a href="#">R156-55b-304</a>。</p> <p>自 2010 年 12 月 01 日起，所有的課程必須由 DOPL 批准。</p> <p>電工可以查看 DOPL 核准之課列表 <a href="http://www.utah.gov/ce-public">http://www.utah.gov/ce-public</a></p>
<p>聯繫</p>	<p><b>專業證照部</b></p> <p>160 East 300 South</p> <p>Salt Lake City, UT 84111</p> <p>(801) 530-6628</p> <p>(801) 530-6511 傳真</p> <p>doplweb@utah.gov</p> <p><a href="http://www.dopl.utah.gov">www.dopl.utah.gov</a></p>

州別	佛蒙特 Vermont (VT)				
規範	安裝必須符合 NEC 最新版本。				
實施	工業，商業，機構和場所四戶或以上獨立之住宅用須由國家電工委員會檢查。				
許可	承包商和電工必須經國家電工委員會之許可。A “祖父條款” 和互惠均包括在內。各許可證和資格類別有：				
	類別	規範			
	主任電工	申請人必須具主任電工證照至少兩年，並通過筆試和口試。主任電工（電氣承包商）可以僱用他人於督導下工作。			
	一般電工	申請人必須完成學徒培訓或相當之培訓，並通過筆試和口試。一般電工必須於主任電工之督導下工作，並可監管主任電工僱用之學徒和助手。			
	"S" 類 一般電工	從事設計、安裝、維修、維護和更換電器裝置之僱員或獨立承包商，只能涉及該者證照之專業領域，並且只能從現有的電氣服務安裝分支電路。  領域類型：（A1）自動氣體或燃油；（B2）戶外廣告；（C3）製冷或空調；（D4）電器和電機維修；（E5）井泵；（F6）農用設備；（G7）任何其他指定區域之專業能力。  （G7）類包括：（G7）C 商用火災警報系統（G7）G 煤氣泵之安裝和批量之工作（G7）H 1&2 住宅家用火災探測警報系統（電氣）（G7）K 電氣鎖之安裝，包括推遲存取控制（G7）I 避雷針安裝。			
費用（美元）	費用		申請	檢定	換發
	主任電工		\$115.00	\$45.00	\$ 115.00 / 3YR
	一般電工		\$115.00	\$45.00	\$ 115.00 / 3YR
	“S” 類一般電工		\$ 115.00	\$45.00	\$ 115.00 / 3YR

互惠	<p>緬因州和新罕布什爾州。</p> <p>繼續教育</p> <p>高級和一般電工換發證照必須進修 15 小時規範更新。</p>
聯繫	<p><b>勞動和檢驗部</b></p> <p>National Life Building, Drawer 20</p> <p>Montpelier, VT 05620</p> <p>(802) 828-2107</p> <p>(802) 828-2195 傳真</p> <p><a href="http://dps.vermont.gov/">http://dps.vermont.gov/</a></p>

州別	弗吉尼亞州 Virginia (VA)	
規範	VUSWBC 於 2008 年 5 月 1 日生效，是基於 2006 年國際刑事法院規範。 所有的住宅建築和非住宅建築將採用 2005 年 NEC。	
實施	每個行政區之法律要求強制執行 USBC。	
許可	全州具高級和一般電工之檢定考試；然而，當地的政治分支機構可選擇不實施一般或主任電工考試。	
	類別	規範
	電氣承包商	<p>即從事電氣工作之公司或個人，但不限於：</p> <p>規劃和裝置細節計畫或電氣設備之修改和控制，包括準備草圖顯示佈線及設備位置；測量，切割，彎曲，螺紋，組裝和安裝電線管；執行電氣系統和設備維護；安裝系統或設備以檢測危險和須調整、搬遷或更換；觀察以及修復有故障之系統或裝置。</p> <p>電氣承包商（S）根據工程數，必須具“A”類或“B”類證照或“C”類證書。</p> <p>工程數之條件為：“A”類執照 - \$ 45,000 美元或以上；“B”類執照 - \$ 15,000 美元以上，\$ 70,000 美元以下；“C”類執照 - \$ 1,000 美元以上，但\$ 7,500 美元以下。</p> <p>電氣承包商必須向州電氣承包商註冊委員會登記。 “A”類執照 \$ 160 美元；“B”類執照\$ 140 美元；“C”類執照\$ 95 美元。</p>
	主任電工	該者具備必要之能力，技能和資格並能規劃和編制安裝細節以及監督安裝，維修和維護特定類型之設備，並且具備工作知識足以符合佛吉尼亞全州統一建築規程之相關規定。
	一般電工	該者具備必要之能力，技能和資格並能安裝，維修和維護特定類型之材料和設備，並且具備工作知識足以

		符合佛吉尼亞全州統一建築規程之相關規定。		
	學徒	該者協助高級或一般電工，透過在職培訓等相關佛吉尼亞自願學徒法令獲得知識。		
費用 (美元)	<b>費用</b>	<b>執照</b>	<b>檢定</b>	<b>換發</b>
	主任電工	\$130.00	\$125.00*	\$ 90.00 / 2YR
	一般電工	\$130.00	\$100.00*	\$ 90.00 / 2YR
*不超過				
互惠	馬里蘭州和北卡羅來納州。 繼續教育 2007 年 12 月 31 日之後核發或換發之所有執照有效，如延長或恢復，並根據§弗吉尼亞規範 54.1-1133，具有電氣執照之所有個人必須完成三個小時的繼續教育。			
聯繫	<b>弗吉尼亞州承辦局</b> Department of Professional Occupational Regulation The Perimeter Center 9960 Maryland Drive Suite 400 Richmond, VA 23230 (804) 367-8511 (804) 367-2945 E-Mail contractor@dpor.virginia.gov <a href="http://www.state.va.us">www.state.va.us</a>			

州別	<b>華盛頓 Washington (WA)</b>	
規範	安裝必須符合 NEC 及其他經美國國家標準學標準會 (ANSI) 制定之標準，規章由勞動和工業 (DLI) 部修訂或補充。當地管轄區可能會採取更嚴格規定。	
實施	<p>安裝均須由 DLI，除了管轄範圍採用相等或更好的規範，且其電氣檢查員具州電氣檢查員之同等資格。</p> <p>電氣檢查員必須具至少四年電工經驗，或具四年市檢查員經驗，或於認可之電氣工程大學培訓 2 年，以及電工或電氣工程學位兩年實務經驗。</p>	
許可	承包商和電工必須經勞動產業部之許可。州法律禁止市或縣電氣執照或認證。	
	類別	規範
	電氣承包商	<p>個人、公司、合夥企業，或其他實體，提供承接、承辦、投標，或者安裝、或維護電線佈線或設備供電之工作。</p> <p>申請者必須具有，或僱用一個具備管理證書的人。報名費\$ 232.90 美元；兩年一度的展期費\$ 239.90 美元(另加一筆\$ 4,000 美元保證金)。</p>
	主任電工	<p>無論是一般電工或高級專業電工。一般電工係指該者具合格一般電工證照且可能受僱於電氣承包商並督導本章所規定之工程及電工。</p> <p>申請人畢業於學徒契約課程或於一般電工之督導下工作四年，或於一般電工之督導下工作兩年並參加職業技術學校兩年，或接受過電氣承裝軍事培訓。</p> <p>高級專業電工係指具合格專業電工證照及可能受僱於電氣承包商並督導本章所規定之電氣工程及電工。</p>
	一般電工	係指該者具主管機關核發之合格一般電工證照。

	特殊電工	係指該者具主管機關核發之合格特殊電工證照。	
	學徒/實習生	申請人必須向州登記並提交年度報告工作時數和員工之工作性質。學徒/實習生必須按比例於一般電工之督導下工作；於商務工作，每位一般電工搭配 1 位實習生；於住宅工程，搭配 2 名學徒。	
費用 (美元)	費用	申請	換發
	電氣承包商	\$232.90	\$ 232.90 /年
	主任電工	\$134.70	\$ 133.20 /年
	一般電工	\$75.60	\$ 70.20 /年
	特殊電工	\$75.60	\$ 70.20 /年
	學徒/實習生	\$37.10	\$ 44.90 /年
	<p>LaserGrade 檢定費</p> <p>大多數激光等級檢定採每小時計費。檢定採一系列單獨部分測驗，但是，如主任電工檢定按統一標準收費。無論你有報考、完成多少，或花多久時間考試。但是，如果於一年內重新報考此檢定，複試部分將以每小時計費。聯繫 LaserGrade 取得非以小時計費之檢定費用。</p>		
互惠	阿拉斯加，阿肯色，猶他州，科羅拉多州，愛達荷州，懷俄明州，蒙大拿州，北達科他州，南達科他州，內布拉斯加州，明尼蘇達州和馬薩諸塞。		
聯繫	<p><b>勞動工業電氣事業部</b></p> <p>P.O. Box 44460</p> <p>Olympia, WA 98504</p> <p>(360) 902-5269</p> <p>(360) 902-5296 傳真</p> <p>E-Mail ElectricalProgram@lni.wa.gov</p>		

	<a href="http://www.Lni.wa.gov/tradeslicensing/electrical">www.Lni.wa.gov/tradeslicensing/electrical</a>
--	--

州別	華盛頓特區 District of Columbia (DC)
規範	安裝必須符合 2005 年 NEC，附加條款由 DC 設置規範補充。
實施	<p>合格的公司、及個人，該者於哥倫比亞特區可提供建築商，開發商，和其他人第三方檢驗服務。</p> <p>該方案由建築土地管理機關（BLRA）監管。BLRA 監管哥倫比亞特區內的所有房屋和土地之使用，以確保其安全並符合地方和聯邦的法律和法規。也承辦管理證照，建築檢查及佔地新建，改建，維修和使用的分區業務。</p> <p>BLRA 核准第三方檢查，並允許他們執行以下類型之檢查：電氣、配管工程、機械、建築、消防、電梯及建築商、開發商和其他必須提交請求至 BLRA 使用第三方檢驗服務。</p>
許可	<p>許可證類別為學徒、專業、一般電工，主任電工。電業承包商必須為主任電工或聘用一位主任電工。</p> <p>提交所需文件時，DC 工業行業委員會 - 電氣將審查申請。一旦申請最終被批准，無論是於哥倫比亞特區執業許可證（為臨時、學徒，或僅是承包商）或哥倫比亞特區授權之電工檢查（僅為一般電工和主任電工申請），將被發布。</p> <p>電工證照到期日為奇數年之 11 月 30 日。</p>

費用 (美元)	費用	申請	執照	檢定	保證金
	電氣承包商	\$65.00	\$120.00	N / A	\$4000.00
	專業電氣承包商	\$65.00	\$120.00	N / A	\$2000.00
	專業電氣承包商設備 *	\$65.00	\$120.00	N / A	\$1000.00
	主任電工	\$65.00	\$120.00	\$85.00	N / A
	委任主任電工	\$65.00	\$85.00	N / A	\$2000.00
	專業主任電工	\$65.00	\$120.00	\$85.00	\$1000.00
	委任專業主任電工	\$65.00	\$120.00	\$85.00	N / A
	臨時電工	\$65.00	\$110.00	N / A	N / A
	電工學徒	\$65.00	\$110.00	N / A	N / A
	一般電工	\$65.00	\$110.00	\$85.00	N / A
	專業一般電工	\$65.00	\$110.00	\$85.00	N / A
	*特殊許可為電梯，低電壓，電扶梯，維護和維修，標誌，及固定裝置（承包商為限）。				
聯繫	<b>消費者與法規事務部</b> Government of the District of Columbia 941 North Capitol Street NE 8201 Corporate Drive Washington, DC 20002 (202)-442-4400 Department DC-EL <a href="http://dcra.dc.gov">dcra.dc.gov</a>				

州別	西弗吉尼亞 West Virginia (WV)													
規範	安裝必須符合 2008 年 NEC。州法律要求所有社區採用州最低標準。西弗吉尼亞州採用國際住宅法，該法之電氣部分無執行 NEC。													
實施	無全州性之電氣檢查。													
許可	<p>承包商和電工必須經州許可。州消防局依多種證照類別提供各式考試。合格者具資格或許可取得臨時“一次性”之許可證。</p> <table><tr><th>類別</th><th>規範</th></tr><tr><td>電氣承包商</td><td>勞動部依多種證照類別提供各式考試。取得下列機構許可證前也必須依照以下機構要求：稅務局、就業服務局和勞工賠償。</td></tr><tr><td>主任電工</td><td>該者具至少 5 年電工經驗，包括電氣佈線和安裝，並於電氣工程有權指導和監督一般電工和學徒。主任電工必須充分理解 NEC，以及具備能力可閱讀電氣之計劃、圖稿和設計以計算符合 NEC 之負載需求。</td></tr><tr><td>一般電工</td><td>該者具至少 4 年於主任電工督導下執行電氣工程任何工作，如佈線，管線，儀器，設備，器具及其他電器。一般電工必須充分理解 NEC，因該規範有關佈線，管線，儀器，設備，裝置和其他電器之安裝。一般電工無法設計電氣系統。</td></tr><tr><td>HVAC 電工</td><td>該者僅能夠安裝，維護或維修 600 伏特以下之管線、暖氣和空調設備。</td></tr><tr><td>電器標誌信號電工</td><td>該者僅能夠安裝，維護或維修有關電氣標誌信號之佈線，及大樓佈線系統電氣絕緣。具兩年（4000 小時）手動電氣標誌信號接線工作經驗。一年可取得教育學程。</td></tr></table>		類別	規範	電氣承包商	勞動部依多種證照類別提供各式考試。取得下列機構許可證前也必須依照以下機構要求：稅務局、就業服務局和勞工賠償。	主任電工	該者具至少 5 年電工經驗，包括電氣佈線和安裝，並於電氣工程有權指導和監督一般電工和學徒。主任電工必須充分理解 NEC，以及具備能力可閱讀電氣之計劃、圖稿和設計以計算符合 NEC 之負載需求。	一般電工	該者具至少 4 年於主任電工督導下執行電氣工程任何工作，如佈線，管線，儀器，設備，器具及其他電器。一般電工必須充分理解 NEC，因該規範有關佈線，管線，儀器，設備，裝置和其他電器之安裝。一般電工無法設計電氣系統。	HVAC 電工	該者僅能夠安裝，維護或維修 600 伏特以下之管線、暖氣和空調設備。	電器標誌信號電工	該者僅能夠安裝，維護或維修有關電氣標誌信號之佈線，及大樓佈線系統電氣絕緣。具兩年（4000 小時）手動電氣標誌信號接線工作經驗。一年可取得教育學程。
類別	規範													
電氣承包商	勞動部依多種證照類別提供各式考試。取得下列機構許可證前也必須依照以下機構要求：稅務局、就業服務局和勞工賠償。													
主任電工	該者具至少 5 年電工經驗，包括電氣佈線和安裝，並於電氣工程有權指導和監督一般電工和學徒。主任電工必須充分理解 NEC，以及具備能力可閱讀電氣之計劃、圖稿和設計以計算符合 NEC 之負載需求。													
一般電工	該者具至少 4 年於主任電工督導下執行電氣工程任何工作，如佈線，管線，儀器，設備，器具及其他電器。一般電工必須充分理解 NEC，因該規範有關佈線，管線，儀器，設備，裝置和其他電器之安裝。一般電工無法設計電氣系統。													
HVAC 電工	該者僅能夠安裝，維護或維修 600 伏特以下之管線、暖氣和空調設備。													
電器標誌信號電工	該者僅能夠安裝，維護或維修有關電氣標誌信號之佈線，及大樓佈線系統電氣絕緣。具兩年（4000 小時）手動電氣標誌信號接線工作經驗。一年可取得教育學程。													

		獨戶住宅電工	該者能夠於獨戶住宅安裝，維護或維修電線或設備。兩年（4000 小時）手動住宅佈線工作經驗。一年可取得教育學程。
		低電壓 - 消防及防盜報警系統電工	該者僅能夠安裝、維護或維修低電壓線路（80 伏特或以下）。具兩年（4000 小時）手動低壓接線工作經驗。一年可取得教育學程。
		電梯電工	該者能夠安裝，維修或維修電梯相關之電線線路，施設建築物電氣佈線系統的絕緣隔離。
		學徒	為協助者或個人得於一般電工主任電工之督導下執行電氣工程。必須年滿 18 歲。

費用 (美元)	費用	申請	檢定	執照	換發
	電氣承包商	N / A	\$42.50*, \$42.40**	\$90.00	\$90.00
	主任電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	一般電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	HVAC 電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	電氣標誌信號 電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	獨戶住宅電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	低壓電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	電梯電工	\$50.00	\$25.00	\$50.00***	\$ 50.00 / 年*****
	學徒	\$50.00	\$10.0	\$50.00****	\$ 50.00 / 年*****
	*電工；**為企業法令；***一次為期 90 天之臨時許可證； ****一次 180 天之臨時許可證；*****每年六月 30 日到期。				
互惠	北卡羅萊納州，俄亥俄州和弗吉尼亞				
聯繫	州消防局 <a href="http://www.wvfiremarshal.org">www.wvfiremarshal.org</a> 1207 Quarrier Street, Second Floor Charleston, WV 25301 (304) 558-2191 (304) 558-2537 傳真				

州別	威斯康星 Wisconsin (WI)			
規範	符合威斯康星州行政規則，章 16 電氣，包含指定更改的國家電氣代碼。			
實施	所有電氣工作必須由國家認證檢查員進行檢查。			
許可	電氣承包商	當地市政府核准承包業務老闆之電氣許可申請。		
	受限電氣承包商	當地政府核准個人於一個或多個自治市承包電氣工程之申請且具有該各市州核發認證日期之電氣許可證或證照。		
	主任電工	允許電工於任何自治市未經當地考試，取得許可證。		
	一般電工	於主任電工督導下具 5 年以上（1000 小時）工作經驗，准予於任何自治市未經當地考試即可取得許可證。		
費用 (美元)	費用	申請	檢定	換發
	電氣承包商	\$35.00	N / A	\$ 200.00 / 4YR *
	限定電氣承包商	\$35.00	N / A	\$ 200 / 4YR *
	主任電工	\$35.00	\$30.00	\$ 200 / 4YR *
	一般電工	\$35.00	\$30.00	\$ 100.00 / 4YR *
	初學電工	\$35.00	N / A	\$ 80.00 / 4YR *
	*展期費按部分週期比例分配			
聯繫	威斯康星州 <b>商務部</b> 201 West Washington Avenue Madison, WI 53703 (608) 266-1018 <a href="http://www.commerce.state.wi.us/">http://www.commerce.state.wi.us/</a>			

州別	懷俄明 Wyoming (WY)	
規範	安裝必須符合 2008 年 NEC。當地管轄區可能會採取更嚴格之規定。	
實施	州電氣檢查員強制遵守電氣規章及制度。證照為必需。	
許可	所有承包商和電工必須經州電氣委員會之許可。各證照和資格類別有：	
	類別	規範
	電器承包商	證照可核發予以企業或個人。公司為電氣承包商必須聘請主任電工，且許可之個人電氣承包商必須具有懷俄明州核發之許可證。
	主任電工	申請人必須出示滿八年（16,000 小時）於住宅，商業和工業之電氣工程經驗之證明，且必須檢定合格。
	一般電工	申請人必須出示至少四年之經驗證明和 8000 小時於住宅，商業和工業電氣工程經驗之證明，且必須檢定合格。
	臨時工作許可	申請一般電工證照可申請臨時工作許可。碩士研究生可申請一般工人之工作許可證。如果申請人具由州電氣委員會核發之一般電工證照，他們可能會申請下一個權限受理之工作許可。如果申請者未具他州之一般電工證照，必須採取權限受理許可。工作許可到期 3 週檢查後提出。申請者被允許兩項工作許可，共 150 天。許可證費用\$ 50 美元。
	電工學徒	學徒必須受僱於電氣承包商或於一般電工或主任電工之督導下工作。他們必須參加核准之學徒課程。截至下一年度，他們必須提出 144 小時學校及 2000 小時的在職培訓之證明。學徒必須向電氣委員會登記。
	低電壓/特定承包商執照	（90 伏特以下電氣工程）－許可證可核發給企業或個人。許可為低電壓/特定承包商必須聘用具懷俄明州技師證照之技術員，及個人必須具技師證照。

	特定技術員許可證	申請人必須具至少兩年（4,000 小時）於一種工程之工作經驗，（電梯、燈具、電器標牌、暖氣、通風、空調系統、井水和灌溉），並檢定合格。		
	低壓許可證	申請者必須具兩年（4000 小時）學徒或於一種工程之工作經驗（一般工程、聲音、警報器、電視、通信，或控制），並檢定合格。		
費用	費用	申請	檢定	換發
	電氣承包商	\$400.00		\$ 400.00 / 年
	主任電工	\$200.00	\$85.00	\$ 100.00 / 3YR *
	一般電工	\$100.00	\$85.00	\$ 50.00 / 3YR
	電工學徒	\$20.00	N / A	\$ 20.00 / 年
	低電壓/特定承包商許可證**	\$200.00	N / A	\$ 100.00 / 年
	特定技術員許可證	\$100.00	\$85.00	\$ 50.00 / 3YR
	低壓許可證	\$100.00	\$85.00	\$ 50.00 / 3YR
	<p>*附加 16 小時繼續教育</p> <p>**如果低電壓/限定承包商為個人，無員工，不收取費用。</p>			
互惠	<p>阿拉斯加州，科羅拉多州，明尼蘇達州，蒙大拿州，內布拉斯加州，北達科他州，南達科他州，猶他州，華盛頓州，新罕布什爾州，新墨西哥州，俄克拉荷馬州，阿肯色州和（限一般電工）。</p> <p>欲取得懷俄明相互一般電工許可證，必須已經通過檢定取得原證照，並持有一年。檢附一張已簽署並公證之申請表，暨該州之許可證一同、許可證副本，及懷俄明州申請費用\$ 100 美元之支票。</p> <p>如果你具南達科他州之主任電工證照至少一年，並檢定合格，分數為 75</p>			

	<p>%或更高，懷俄明可承認您的許可證。</p> <p>欲取得懷俄明州互惠之許可證，必須檢定合格取得原證，並持有一年。 檢附一張已簽署並公證之申請表， 暨該州之許可證一同、 許可證副本，及懷俄明州州申請費用\$ 200 美元之支票。</p>
<b>聯繫</b>	<p><b>防火和用電安全部</b></p> <p>Herschler Building – 1 West</p> <p>Cheyenne, WY 82002</p> <p>(307) 777-6385</p> <p>(307) 777-7119 傳真</p> <p><a href="http://www.state.wy.us">www.state.wy.us</a></p>

---

資料來源：

1. National Electrical Installation Standards (NEIS)  
<http://www.neca-neis.org/state/state-electrical-regulations#wy>
2. 本規範使用之費用單位皆為美元。