

著作权法及实施条例



第11章 软件的知识产权保护

知识产权也称为"智力成果权"、"智慧财产权".它是人类通过创造性的智力劳动而获得的一项权利。根据我国《民法通则》的规定，知识产权是指民事权利主体（自然人、法人）基于创造性的智力成果。知识产权具有无形性、专有性、地域性和时间性四大特点。

计算机软件具有固定的表达形式，容易复制等特征，大多数国家将其列为知识产权保护范畴，也是知识产权保护中的一个重要方面，因此作为一个软件从业人员，一方面应积极维护知识产权；另一方面也应学会利用知识产权维护自身的合法利益。

我国十分重视知识产权的保护，出台了一系列的相关法律法规。其中主要包括《著作权法》、《计算机软件保护条件》、《专利法》、《商标法》和《反不正当竞争法》。下面就针对这些主要的法律法规进行详细的解读。

11.1 著作权法及实施条例

1990年9月通过，1991年6月1日正式实施的《中华人民共和国著作权法》是知识产权保护领域最重要的法律基础。另外国家还颁发了《中华人民共和国著作权法实施条例》作为执行补充，该条例于1991年5月通过，2002年9月修订。在这两部法律法规中，十分详细、明确地对著作权保护及具体实施做出大量明确的规定。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

著作权法客体

11.1.1 著作权法客体

著作权法及实施条件的客体是指受保护的作品。这里的作品，是指文学、艺术和自然科学、社会科学、工程技术领域内具有独创性并能以某种有形形式复制的智力成果。

1.作品类型

其中包括以下9种类型。

文字作品：包括小说、诗词、散文、论文等以文字形式表现的作品；

口述作品：是指即兴的演说、授课、法庭辩论等以口头语言形式表现的作品；

音乐、戏剧、曲艺、舞蹈、杂技作品；

美术、摄影作品；

电影、电视、录像作品；

工程设计、产品设计图纸及其说明；

地图、示意图等图形作品；

计算机软件；

法律、行政法规规定的其他作品。

2.职务作品

为完成单位工作任务所创作的作品，称为职务作品。如果该职务作品是利用单位的物质技术条件进行创作，并由单位承担责任的；或者有合同约定，其著作权属于单位。那么作者将仅享有署名权，其他著作权归单位享有。

其他职务作品，著作权仍由作者享有，单位有权在业务范围内优先使用。并且在两年内，未经单位同意，作者不能够许可其他人、单位使用该作品。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护

作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

著作权法主体

11.1.2 著作权法主体

著作权法及实施条例的主体是指著作权关系人，通常包括著作权人、受让者两种。

1.著作权人与受让者

著作权人，又称为原始著作权人：是根据创作的事实进行确定的，创作、开发者将依法取得著作权资格。

受让者，又称为后继著作权人：是指没有参与创作，通过著作权转移活动成为享有著作权的人。

2.著作权人的确定

著作权法在认定著作权人时，是根据创作的事实进行的，而创作就是指直接产生文学、艺术和科学作品的智力活动。而为他人创作进行组织、提供咨询意见、物质条件或者进行其他辅助工作，不属于创作的范围，不被确认为著作权人。

如果在创作的过程中，有多人参与，那么该作品的著作权将由合作的作者共同享有。合作的作品是可以分割使用的，作者对各自创作的部分可以单独享有著作权，但不能够在侵犯合作作品整体的著作权的情况下行使。

而如果遇到作者不明的情况，那么作品原件的所有人可以行使除署名权以外的著作权，直到作者身份明确。

另外值得注意的是，如果作品是委托创作的话，著作权的归属应通过委托人和受托人之间的合同来确定。如果没有明确的约定，或者没有签订相关合同，则著作权仍属于受托人。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

著作权

11.1.3 著作权

1.著作权定义

根据著作权法及实施条例规定，著作权人对作品享有五种权利。

发表权：即决定作品是否公之于众的权利；

署名权：即表明作者身份，在作品上署名的权利；

修改权：即修改或者授权他人修改作品的权利；

保护作品完整权：即保护作品不受歪曲、篡改的权利；

使用权、使用许可权和获取报酬权、转让权：即以复制、表演、播放、展览、发行、摄制电影、电视、录像或者改编、翻译、注释、编辑等方式使用作品的权利；以及许可他人以上述方式使用作品，并由此获得报酬的权利。

2.著作权保护期限

根据著作权法相关规定，著作权的保护是有一定期限的。

1) 著作权属于公民

署名权、修改权、保护作品完整权的保护期没有任何限制，永远属于保护范围。而发表权、使用权和获得报酬权的保护期为作者终生及其死亡后的50年（第50年的12月31日）。作者死亡后，著作权依照继承法进行转移。

2) 著作权属于单位

发表权、使用权和获得报酬权的保护期为50年（首次发表后的第50年的12月31日），若50年内未发表的，不予保护。但单位变更、终止后，其著作权由承受其权利义务的单位享有。

3.使用许可

当第三方需要使用时，需得到著作权人的使用许可，双方应签订相应的合同。合同中应包括许可使用作品的方式，是否专有使用，许可的范围与时间期限，报酬标准与方法，违约责任。在合同未明确许可的权力，需再次经著作权人许可。合同的有效期限不超过10年，期满时可以续签。

对于出版者、表演者、录音录像制作者、广播电台、电视台而言，在下列情况下使用作品，可以不经著作权人许可、不向其支付报酬。但应指名作者姓名、作品名称，不得侵犯其他著作权。

为个人学习、研究或者欣赏，使用他人已经发表的作品；

为介绍、评论某一个作品或者说明某一个问题，在作品中适当引用他人已经发表的作品；

为报道时间新闻，在报纸、期刊、广播、电视节目或者新闻记录影片中引用已经发表的作品；

报纸、期刊、广播电台、电视台刊登或者播放其他报纸、期刊、广播电台、电视台已经发表的社论、评论员文章；

报纸、期刊、广播电台、电视台刊登或者播放在公众集会上发表的讲话，但作者声明不许刊登、播放的除外；

为学校课堂教学或者科学研究，翻译或者少量复制已经发表的作品，供教学或者科研人员使

用，但不得出版发行；

国家机关为执行公务使用已经发表的作品；

图书馆、档案馆、纪念馆、博物馆、美术馆等为陈列或者保存版本的需要，复制本馆收藏的作品；

免费表演已经发表的作品；

对设置或者陈列在室外公共场所的艺术作品进行临摹、绘画、摄影、录像；

将已经发表的汉族文字作品翻译成少数民族文字在国内出版发行；

将已经发表的作品改成盲文出版。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

计算机软件保护条例

11.2 计算机软件保护条例

1991年6月通过，10月1日正式实施《计算机软件保护条例》是我国计算机软件保护的法律法规。该条例最新版本是在2001年底通过，2002年1月1日正式实施的。

由于计算机软件也属于《中华人民共和国著作权法》保护的范畴，因此在具体实施时，首先适用于《计算机软件保护条例》条文规定，若是在《计算机软件保护条例》中没有规定适用条文的情况下，才依据《著作权法》的原则和条文规定执行。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

条例保护对象

11.2.1 条例保护对象

《计算机软件保护条例》的客体是计算机软件，而在此计算机软件是指计算机程序及其相关文档。

而根据条例规定，受保护的软件必须是由开发者独立开发的，并且已经固定在某种有形物体上（如光盘、硬盘、软盘）。

另外要注意的是，其对软件著作权的保护只是针对计算机软件和文档，并不包括开发软件所用的思想、处理过程、操作方法或数学概念等。并且著作权人还需在软件登记机构办理登记。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

著作权人确定

11.2.2 著作权人确定

1. 合作开发

对于由两个以上开发者或组织合作开发的软件，著作权的归属根据合同约定确定。若无合同，共享著作权。

若合作开发的软件可以分割使用，那么开发者对自己开发的部分单独享有著作权，可以在不破坏整体著作权的基础上行使。

2. 职务开发

如果开发者在单位或组织中任职期间，所开发的软件若符合以下条件的，则软件著作权应归单位或组织所有：

针对本职工作中明确规定的开发目标所开发的软件；

开发出的软件属于从事本职工作活动的结果；

使用了单位或组织的资金、专用设备、未公开的信息等物质、技术条件，并由单位或组织承担责任的软件。

3. 委托开发

如果是接受他人委托而进行开发的软件，其著作权的归属应由委托人与受托人签订书面合同约定；如果没有签订合同，或合同中未规定的，其著作权由受托人享有。

另外，由国家机关下达任务开发的软件，著作权的归属由项目任务书或合同规定，若未明确规定，其著作权应归任务接受方所有。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

软件著作权

11.2.3 软件著作权

1. 软件著作权定义

根据《计算机软件保护条例》规定，软件著作权人对其创作的软件产品，享有以下九种权利。

发表权：即决定软件是否公之于众的权利；

署名权：即表明开发者身份，在软件上署名的权利；

修改权：即对软件进行增补、删节，或者改变指令、语句顺序的权利；

复制权：即将软件制作一份或者多份的权利；

发行权：即以出售或者赠与方式向公众提供软件的原件或者复制件的权利；

出租权：即有偿许可他人临时使用软件的权利；

信息网络传播权：即以信息网络方式向公众提供软件；

翻译权：即将原软件从一种自然语言文字转换成另一种自然语言文字的权利；

使用许可权、获得报酬权、转让权。

2.软件著作权保护期限

软件著作权自软件开发完成之日起生效。

1) 著作权属于公民

著作权的保护期为作者终生及其死亡后的50年（第50年的12月31日）。对于合作开发的，则以最后死亡的作者为准。值得注意的是，在1991实施的上一版条例中，保护期限是25年，而在最新的条例中，则已经改为了50年。在作者死亡后，将根据继承法转移除了署名权之外的著作权。

2) 著作权属于单位

著作权的保护期为50年（首次发表后的第50年的12月31日），若50年内未发表的，不予保护。但单位变更、终止后，其著作权由承受其权利义务的单位享有。

3.合法复制品所有人权利

当得到软件著作权人的许可，获得了合法的计算机软件复制品，则复制品的所有人享有以下权利：

根据使用的需求，将该计算机软件安装到设备中（电脑、PDA等信息设备）；

可以制作复制品的备份，以防止复制品损坏，但这些复制品不得通过任何方式转给他人使用；

根据实际的应用环境，对其进行功能、性能等方面的修改。但未经软件著作权人许可，不得向任何第三方提供修改后的软件。

4.使用许可的特例

如果使用者，只是为了学习、研究软件中包含的设计思想、原理，而安装、显示、存储软件等方式使用软件，可以不经软件著作权人许可，不向其支付报酬。

5.侵权责任

根据计算机软件保护条件，侵犯软件著作权的法律责任包括民事责任、刑事责任、行政责任3种。

民事责任：包括未经软件著作权人许可，发表或登记其软件；将他人软件作为自己的软件发表或者登记；未经合作者许可，将合作开发产品视作自己单独完成的软件发表或者登记；在他人软件上署名或者更改署名；未经许可，修改、翻译软件。通常应承担停止侵害、消除影响、赔礼道歉、赔偿损失等民事责任。

行政责任：若在前面的基础上，同时对社会公共利益造成损害的，行政管理部门可以没收其违法所得，没收复制品，处以罚款。

刑事责任：如果在未经授权的情况下复制或部分复制软件，或向公众发行、出租、传播软件，将处以每件100元，或货值金额5倍以下的罚款。如果是故意破解软件、故意删除或改变软件权利电子信息，非法转让不属于自己的软件著作权，则可以处以5万元以下的罚款。

另外，要注意的是，如果是因为可供选用的表达方式有限，而造成与原来存在的软件相似，则

不构成对原有软件著作权的侵犯。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

商标法及实施条例

11.3 商标法及实施条例

《中华人民共和国商标法》，自最早于1963年通过的第一版以来，已经做了多次修订，现在执行的是2001年10月27日通过、正式实施的。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

注册商标

11.3.1 注册商标

1.什么是商标

任何能够将自然人、法人及组织的商品与他人的商品区别开的可视性标志，就是可以用于注册的商标。商标可以包括文字、图形、字母、数字、三维标志和颜色组合。商标必须报商标局核准注册。通常包括商品商标、服务商标、集体商标，以及证明商标。

除了一些与国家、政府、国际组织相同、相似的，以及一些带有民族歧视、影响社会道德等性质的标志不能够作为商标注册以外，县级以上行政区划的地名也不能够作为商标。

2.商标的使用期限

商标的使用，是指将商标用于商品、包装、容器、交易文书、广告宣传、展览，以及其他商业活动中。

注册商标的有效期是10年，从核准通过，正式注册之日起开始计算。在有效期满之后，可以续注册，但必须在期满前6个月提出申请，如未在此期间提出申请的，则给予6个月的宽限期，在宽限期还未提出申请的，将注销其商标。

3.注册商标的申请

要申请商标注册，应当按照公布的商品和服务分类表按类申请。每一件商标注册申请应当向商标局提交《商标注册申请书》1份、商标图样5份（清晰，长宽不大于10cm,不小于5cm）；指定颜色的，并应当提交着色图样5份、黑白稿1份。

如果商标是三维标志，应在申请书中声明，并提交能够确定三维形状的图样。商标为外文或者包括外文的，应说明其含义。

如果有多个申请人，在同一天申请注册相同或近似的商标，则申请人应该提交其申请注册前在先使用该商标的证据，先使用者获得商标注册。如果都没有使用证据，那么将通过协商解决，协商无效，则通过抽签决定。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

注册商标专用权保护

11.3.2 注册商标专用权保护

注册商标的专用权，是以核准注册的商标和核定使用的商品有限的。而若存在以下行为之一，就属于侵犯注册商标专用权。

未经商标注册人的许可，使用相同或近似商标；

销售侵犯商标专用权的商品（注：如果销售方不知道是侵权商品，并且能够证明自己是合法取得的，不承担相应责任）；

伪造他人注册商标，或销售这些伪造的注册商标；

未经商标注册人同意，更换其注册商标，并将更换商标的商品投入市场。

当出现侵犯注册商标的专用权时，双方当事人可以协商解决。如果无法协商解决，可以向人民法院起诉，或提请工商局处理。法院可以根据侵权行为的情节判处50万元以下的赔偿。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

第 11 章：软件的知识产权保护 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

注册商标使用的管理

11.3.3 注册商标使用的管理

当合法地注册了商标使用权后，就可以在商品、商品包装、说明书或者其他附着物上标明"注册商标"或者注册标记（包括®和™）。

若商标注册人死亡或者终止，自死亡或终止之日起1年期满，而没有继续办理转移手续，任何人都可以向商标局申请注销该注册商标。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#) [本书简介](#) [下一节](#)

专利法及实施细则

11.4 专利法及实施细则

《中华人民共和国专利法》是我国对专利技术保护的法律基础，最早在1998年3月12日获得通过，颁布实施。后来历经1992年9月4日、2000年8月25日两次修订，现行的就是2000年通过，2001年7月1日正式实施的版本。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

专利法的保护对象

11.4.1 专利法的保护对象

专利法的客体是发明创造，也就是其保护的对象。

1.发明创造的定义

这里的发明创造是指发明、实用新型和外观设计。

发明：就是指对产品、方法或者其改进所出的新的技术方案。

实用新型：是指对产品的形状、构造及其组合，提出的适于实用的新的技术方案。

外观设计：对产品的形状、图案及其组合，以及色彩与形状、图案的结合所做出的富有美感并适于工业应用的新设计。

2.授予专利权的条件

要想申请专利权的发明和实用新型，应当具备新颖性、创造性和实用性等特点。

新颖性：也就是在申请专利之前没有同样的发明或实用新型在国内外出现过（不过如果是自己在政府主办或承认的展会上展出、在规定的学术会议或技术会议上发表、他人未经同意泄露等情况，并不丧失新颖性）；

创造性：是指同原有的技术相比，有突出的特点和显著的进步；

实用性：是指其能够被制造或者使用，并且有积极的效果。

而对于想申请专利权的外观设计，应保证在国内外发表的外观设计不相同、不近似。

值得注意的是，对于科学发现、智力活动的规则和方法、疾病的诊断和治疗方法、动植物品种及用原子核变换方法获得的物质，不能够被授予专利权。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

11.4.2 确定专利权人

根据专利法的规定，专利权归属于发明人或者设计人，这是指对发明创造做出创造性贡献的人。对于在发明创造过程中，只负责组织、提供方便、从事辅助工作的都不属于发明人或设计人。

1.职务发明

如果是执行单位任务，或者是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造，被视为职务发明创造，通常包括：

在本职工作中做出的发明创造；

在履行单位交付的本职工作之外的任务所做出的发明创造；

辞职、退休或者调动工作后1年内做的，与其原来承担的任务相关的发明创造。

对于职务发明的专利申请被批准后，单位是专利权人。对于利用单位的物质技术条件进行发明创造的，发明人、设计人与单位之间可以签订合同，重新规定专利权的归属。

2.合作发明、设计

对于合作发明、设计的，其专利权应属共同所有，但可以根据合作方之间另行签订的合同来确定专利权的归属。

3.委托发明

若一个单位或者个人接受其他单位或个人的委托，所完成的发明创造，若没有签订合同规定专利权归属，则专利权归属发明、设计者。

4.其他

如果非职务发明，则单位无权压制个人进行专利权申请。对于多个相类似的专利申请，则专利权归属最先提交的申请人。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

专利权

11.4.3 专利权

1.专权保护

未经专利权人许可，实施专利的，就属于侵犯专利权，专利权人可以起起诉，申请调解。

假冒他人专利，没收违法所得，并处于3倍以下的罚款，或5万元以下罚款，情节严重的，依法追究刑事责任。

以非专利产品冒充专利产品，责令整改，并可处以5万元以下的罚款。

侵犯专利权的赔偿数额，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。

专利诉讼的有效期是2年，以专利权人得知侵权行为之日起计算。

对于以下情况，不视为侵犯专利权：

对于专利权人制造、进口或者经专利权人许可而制造、进口的专利产品，或者依照专利方法直接获得的产品售出后，使用、许诺销售或者销售该产品。

在专利申请日前已经制造相同产品、使用相同方法或者已经做好制造、使用的必要准备，并且公在原有范围内继续制造、使用。

临时通过中国的国外运输工具，在其自身需要使用了专利。

专为科学研究和实验而使用有关专利的。

2.专利权保护期限

我国现行《专利法》规定的发明专利权保护期限20年，实用新型和外观设计专利权的期限为10年，均从申请日开始计算。在保护期内，专利权人应该按时缴纳年费。

在专利权保护期限内，如果专利权人没有按规定缴纳年费，或以书面声明放弃其专利权的，专利权可以在期满前终止。

另外，任何单位和个人都可以在授予专利之日起，请求专利复审，如果复审未通过，则将终止专利权。

3.专利实施的强制许可

对于具备实施条件的单位，可以以合理的条件请求发明或者实用新型专利权人许可实施其专利。

若国家出现紧急状态或者非常情况时，可以为了公共利益强制实施发明专利、实用新型专利的许可。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

什么是不正当竞争

11.5.1 什么是不正当竞争

1.什么是不正当竞争

不正当竞争是指经营者违反本法规定，损害其他经营者的合法权益，扰乱社会经济秩序的行为。

采用不正当的市场交易手段：采用例如假冒他人注册商标；擅自使用与知名商品相同或相近的名称、包装，混淆消费者；擅自使用他人的企业名称；在商品上伪造认证标志、名优标志、产地等信息，从而达到损害其他经营者的目的。

利用垄断的地位，来排挤其他经营者的公平竞争。

利用政府职权，限定商品购买，以及对商品实施地方保护主义。

利用财务或其他手段进行贿赂，以达到销售商品的目的。

利用广告或者其他方法，对商品的质量、成分、性能、用途、生产者、有效期、产地等进行误导性的虚假宣传。

以低于成本价进行销售，以排挤竞争对手。不过对于鲜活商品、有效期将至及积压产品的处理，以及季节性降价，国清债、转产、歇业等原因进行降价销售均不属于不正当竞争。

搭售违背购买者意愿的商品。

采用不正当的有奖销售。例如谎称有奖，却是内定人员中奖；利用有奖销售推销质次价高产品；奖金超过5 000元的抽奖式有奖销售。

捏造、散布虚伪事实，损害对手商誉。

串通投标，排挤对手。

2.保护条例

采用不正当竞争对别的经营者造成损害的，应承担赔偿责任。如果无法计算损失的，则赔偿侵权期因侵权所得的利润。

对于假冒注册商标、姓名、认证、产地的不正当竞争行为根据《商标法》进行处罚；如果是仿冒知名商标的，则可以根据情节罚款违法所得的1万~3万元罚款，特别严重的追究刑事责任。

通过贿赂达到销售目的，根据情节处以1万~20万元罚款，严重的追究刑事责任。

利用独占地位进行经营，根据情节处以5万~20万元罚款；借此销售质次价高商品的，则没收违法所得，并罚款1万~3万元。

采用广告误导消费者，处于1万~20万元罚款。

采用不合法的有奖销售的，根据情节处以1万~10万元的罚款。

串通投标者，根据情节处以1万~20万元的罚款。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

什么是不正当竞争

11.5.1 什么是不正当竞争

1.什么是不正当竞争

不正当竞争是指经营者违反本法规定，损害其他经营者的合法权益，扰乱社会经济秩序的行为。

采用不正当的市场交易手段：采用例如假冒他人注册商标；擅自使用与知名商品相同或相近的名称、包装，混淆消费者；擅自使用他人的企业名称；在商品上伪造认证标志、名优标志、产地等信息，从而达到损害其他经营者的目的。

利用垄断的地位，来排挤其他经营者的公平竞争。

利用政府职权，限定商品购买，以及对商品实施地方保护主义。

利用财务或其他手段进行贿赂，以达到销售商品的目的。

利用广告或者其他方法，对商品的质量、成分、性能、用途、生产者、有效期、产地等进行误导性的虚假宣传。

以低于成本价进行销售，以排挤竞争对手。不过对于鲜活商品、有效期将至及积压产品的处理，以及季节性降价，国清债、转产、歇业等原因进行降价销售均不属于不正当竞争。

搭售违背购买者意愿的商品。

采用不正当的有奖销售。例如谎称有奖，却是内定人员中奖；利用有奖销售推销质次价高产品；奖金超过5 000元的抽奖式有奖销售。

捏造、散布虚伪事实，损害对手商誉。

串通投标，排挤对手。

2.保护条例

采用不正当竞争对别的经营者造成损害的，应承担赔偿责任。如果无法计算损失的，则赔偿侵权期因侵权所得的利润。

对于假冒注册商标、姓名、认证、产地的不正当竞争行为根据《商标法》进行处罚；如果是仿冒知名商标的，则可以根据情节罚款违法所得的1万~3万元罚款，特别严重的追究刑事责任。

通过贿赂达到销售目的，根据情节处以1万~20万元罚款，严重的追究刑事责任。

利用独占地位进行经营，根据情节处以5万~20万元罚款；借此销售质次价高商品的，则没收违法所得，并罚款1万~3万元。

采用广告误导消费者，处于1万~20万元罚款。

采用不合法的有奖销售的，根据情节处以1万~10万元的罚款。

串通投标者，根据情节处以1万~20万元的罚款。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)

商业秘密

11.5.2 商业秘密

1.什么是商业秘密

商业秘密是指不为公众所知，具有经济利益，具有实用性，并且已经采取了保密措施的技术信息与经营信息。在《反不正当竞争法》中对商业秘密进行了保护，如果存在以下行为的，视为侵犯商业秘密：

以盗窃、利诱、胁迫等不正当手段获取别人的商业秘密；

披露、使用不正当手段获取的商业秘密；

违反有关保守商业秘密的要求约定，披露、使用其掌握的商业秘密。

2.保护条例

对于侵犯商业秘密的，将根据情节处于1万~20万罚款。

[版权方授权希赛网发布，侵权必究](#)

例题分析

11.6 例题分析

例题1（2011年5月试题10）

下列关于软件著作权中翻译权的叙述不正确的是：翻译权是指（10）的权利。

- （10）A.将原软件从一种自然语言文字转换成另一种自然语言文字
- B.将原软件从一种程序设计语言转换成另一种程序设计语言
- C.软件著作权人对其软件享有的以其它各种语言文字形式再表现
- D.对软件的操作界面或者程序中涉及的语言文字翻译成另一种语言文字

例题分析：

软件著作权中翻译权属于软件著作权财产权，是指将原软件从一种自然语言文字转换成另一种自然语言文字的权利，而不是指将原软件从一种程序设计语言转换成另一种程序设计语言。

例题答案：（10）B

例题2（2011年5月试题11）

某软件公司研发的财务软件产品在行业中技术领先，具有很强的市场竞争优势。为确保其软件产品的技术领先及市场竞争优势，公司采取相应的保密措施，以防止软件技术秘密的外泄。并且，还为该软件产品冠以“用友”商标，但未进行商标注册。此情况下，公司仅享有该软件产品的（11）。

- （11）A.著作权和专利权 B.商业秘密权和专利权
- C.著作权和商业秘密权 D.著作权和商标权

例题分析：

著作权是指软件的开发者或者其他权利人依据有关著作权法律的规定，对于软件作品所享有的各项专有权利。它不需要申请即可拥有。

软件专利权是指通过申请专利对软件的设计思想进行保护的一种方式，而非对软件本身进行的保护，我国在专利保护上，实行先申请制度，即谁申请在先，谁就享有该专利权，本题中由于公司没有申请专利，因此不具有专利权。

软件商标权是指商标主管机关依法授予商标所有人对其注册商标受国家法律保护的专有权，在我国，商标权的获得必须履行商标注册程序，而且实行申请在先原则，即谁先申请，谁拥有该商标权。

商业秘密一般是指不为公众所知悉，能为权利人带来经济利益，具有实用性并经权利人采取保密措施的技术信息和经营信息。

综上所述，我们可知公司仅享有该软件产品的著作权和商业秘密权。

例题答案：（11）C

CMM与软件过程改进

第12章 软件新技术简介

本章主要介绍软件的新技术。

12.1 CMM与软件过程改进

CMM是软件过程能力成熟度模型（Capacity Maturity Model）的简称，是美国卡耐基梅隆大学软件工程研究所（CMU/SEI）为了满足美国联邦政府评估软件供应商能力的要求，于1986年开始研究的模型，并于1991年正式推出了CMM 1.0 版。CMM自问世以来备受关注，在一些发达国家和地区得到了广泛应用，成为衡量软件企业软件开发和管理水平的重要参考因素，以及软件过程改进事实上的工业标准。据了解，美国、印度、日本等国家已有数十家公司通过了CMM不同等级的认证。中国政府自2000年加强对软件企业的重视，大力推崇CMM以来，已经有50多家企业先后通过了CMM各种级别的认证。

1992年4月，SEI举行了一个CMM的研讨会，参加研讨会的有大约200名富有经验的软件专家。SEI在广泛听取他们的意见之后，又于1993年推出 CMM1.1版。这也是目前世界上比较流行和通用的CMM版本。

十几年来，此项工作一直在不断进行。按照SEI原来的计划，CMM的改进版本2.0应该在1997年11月完成，然后在取得版本2.0的实践反馈意见之后，在1999年完成准CMM 2.0版本。但是，美国国防部办公室要求SEI推迟发布CMM 2.0版本，而要先完成一个更为紧迫的项目CMMI。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

CMM基本概念

12.1.1 CMM基本概念

为了行文方便，我们在本节介绍CMM中用到的有关概念和术语。

过程（Process）：为实现既定目标的一系列操作步骤。

软件过程（Software Process）：指人们用于开发和维护软件及其相关产品的一系列活动、方法、实践和革新。其中相关产品是指项目计划、设计文档、编码、测试和用户手册。当一个企业逐步走向成熟，软件过程的定义也会日趋完善，其企业内部的过程实施将更具有一致性。

软件过程能力（Software Process Capability）：描述了在遵循一个软件过程后能够得到的预期结果的界限范围。该指标是对能力的一种衡量，用它可以预测一个组织在承接下一个软件项目

时，所能期望得到的最可能的结果。

软件过程性能（Software Process Performance）：表示遵循一个软件过程后所得到的实际结果。软件过程性能与软件过程能力有区别，软件过程性能关注的是实际得到的结果，而软件过程能力关注的是期望得到的结果。由于项目要求和客观环境的差异，软件过程性能不可能充分反应软件过程整体能力，即软件过程性能受限于它的环境。

软件过程成熟度（Software Process Maturity）：是指一个具体的软件过程被明确地定义、管理、评价、控制和产生实效的程度。所谓成熟度，包含着能力的一种增长潜力，同时也表明了组织实施软件过程的实际水平。随着组织软件过程成熟度能力的不断提高，组织内部通过对过程的规范化和对成员的技术培训，软件过程也将会被使用者关注和不断修改完善。从而使软件的质量、生产率和生产周期得到改善。

关键过程（区）域（Key Process area）：是指一系列相互关联的操作活动，这些活动反映了一个软件组织改进软件过程时必须满足的条件。也就是说，关键过程域标识了达到某个成熟程度级别时必须满足的条件。在CMM中一共有18个关键过程域，分布在第二级至第五级中。

关键实践（Key Practices）：是指关键过程域中的一些主要实践活动。每个关键过程域最终由关键实践所组成，通过实现这些关键实践达到关键过程域的目标。一般情况下，关键实践描述了该"做什么",但没有规定"如何"去达到这些目标。

软件过程评估（Software Process Assessment）：是用来判断一个组织当前所涉及的软件过程的能力状态，判断下一个组织所面向的更高层次上的与软件过程相关的课题，以及利用组织的鼎力支持来对该组织的软件过程进行有效的改进。

软件能力评价（Software Capability Appraisal）：是用来判断有意承担某个软件项目的软件组织的软件过程能力，或是判断已进行的软件过程所处的状态是否正确或是否正常。

软件工程组（Software Engineering Group）：负责一个项目的软件开发和维护活动的团体。活动包括需求分析、设计、编码和测试等。

软件相关组（Software Related Groups）：代表一种软件工程项目的团体，它支持但不直接负责软件开发或维护工作，如软件质量保证组、软件配置管理组和软件工程过程组等。在CMM的关键实践中，软件相关组通常应该根据关键过程域和组织的上下文来理解。

软件工程过程组（Software Engineering Process Group）：是由专家组成的组，他们推进组织采用的软件过程的定义、维护和改进工作。在关键实践中，这个组织通常指"负责组织软件过程活动的组"。

系统工程组（System Engineering Group）：是负责下列工作的个人或团体，分析系统需求；将系统需求分配给硬件、软件和其他成分；规定硬件、软件和其他成分的界面；监控这些成分的设计和开发以保证它们符合其规格说明。

系统测试组（System Test Group）：是一些负责策划和完成独立的软件系统测试的团体，测试的目的是为了确定软件产品是否满足对它的需求。

软件质量保证组（Software Quality Assurance Group）：是一些计划和实施项目的质量保证的团体，其工作目的是保证软件过程的步骤和标准是否得到遵守。

软件配置管理组（Software Configuration Management Group）：是一些负责策划、协调和实施软件项目的正式配置活动的团体。

培训组（Training Group）：是一些负责协调和安排组织培训活动的团体。通常这个组织负责准备和讲授大多数培训课程并协调其他培训方式的使用。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

上一节 本书简介 下一节

第 12 章：软件新技术简介 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

CMM的基本框架

12.1.2 CMM的基本框架

1. 分级标准

CMM模型描述和分析了软件过程能力的发展程度，确立了一个软件过程成熟程度的分级标准，如图12-1所示。

初始级：软件过程的特点是无秩序的，有时甚至是混乱的。软件过程定义几乎处于无章法和步骤可循的状态，软件产品所取得的成功往往依赖极个别人的努力和机遇。初始级的软件过程是未加定义的随意过程，项目的执行是随意甚至是混乱的。也许，有些企业制定了一些软件工程规范，但若这些规范未能覆盖基本的关键过程要求，且执行没有政策、资源等方面的保证时，那么它仍然被视为初始级。

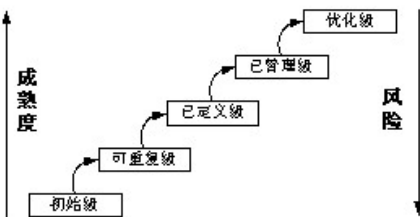


图12-1 软件过程成熟度的级别

可重复级：已经建立了基本的项目管理过程，可用于对成本、进度和功能特性进行跟踪。对类似的应用项目，有章可循并能重复以往所取得的成功。焦点集中在软件管理过程上。一个可管理的过程则是一个可重复的过程，一个可重复的过程则能逐渐演化和成熟。从管理角度可以看到一个按计划执行的、且阶段可控的软件开发过程。

已定义级：用于管理的和工程的软件过程均已文档化、标准化，并形成整个软件组织的标准软件过程。全部项目均采用与实际情况相吻合的、适当修改后的标准软件过程来进行操作。要求制定企业范围的工程化标准，而且无论是管理还是工程开发都需要一套文档化的标准，并将这些标准集成到企业软件开发标准过程中去。所有开发的项目需根据这个标准过程，剪裁出项目适宜的过程，并执行这些过程。过程的剪裁不是随意的，在使用前需经过企业有关人员的批准。

已管理级：软件过程和产品质量有详细的度量标准。软件过程和产品质量得到了定量的认识和控制。已管理级的管理是量化的管理。所有过程需建立相应的度量方式，所有产品的质量（包括工作产品和提交给用户的产品）需有明确的度量指标。这些度量应是详尽的，且可用于理解和控制软件过程和产品，量化控制将使软件开发真正成为一个工业生产活动。

优化级：通过对来自过程、新概念和新技术等方面的各种有用信息的定量分析，能够不断地、

持续地进行过程改进。如果一个企业达到了这一级，表明该企业能够根据实际的项目性质、技术等因素，不断调整软件生产过程以求达到最佳。

除第一级外，每一级都设定了一组目标，如果达到了这组目标，则表明达到了这个成熟级别，自然可以向上一级别迈进。因为从第二级开始，每一个低级别的实现均是高级别实现的基础，所以CMM体系不主张跨级别的演化。SEI建议，从低一级别向高一级别演化的时间需要在12~30个月之间。

CMM分级标准有两个方面的用途。一方面，软件组织利用它可以评估自己当前的过程成熟度，并以此提出严格的软件质量标准和过程改进的方法和策略，通过不断的努力去达到更高的成熟程度。另一方面，该标准也可以作为用户对软件组织的一种评价标准，使之在选择软件开发商时不再是盲目的和无把握的。

2.CMM的主要内容

CMM为软件企业的过程能力提供了一个阶梯式的演化框架，它采用分层的方式来解释其组成部分。在第二至第五个成熟等级中，每个等级包含一个内部结构的概念。

每一级向上一级迈进的过程中都有其特定的改进计划，具体情况如图12-2所示。

初始级的改进方向：建立项目过程管理，实施规范化管理，保障项目的承诺；进行需求管理方面的工作，建立用户与软件项目之间的沟通，使项目真正反映用户的需求；建立各种软件项目计划，如软件开发计划、软件质量保证计划、软件配置管理计划、软件测试计划、风险管理计划及过程改进计划等；积极开展软件质量保证活动（SQA）。

可重复级的改进方向：不再按项目制定软件过程，而是总结各种项目的成功经验，使之规则化，把具体经验归纳为组织的标准软件过程，把改进软件组织的整体软件过程能力的软件过程活动，作为软件开发组织的责任；确定全组织的标准软件过程，把软件工程及管理活动集成到一个稳固确定的软件过程中，从而可以跨项目改进软件过程，也可以作为软件过程剪裁的基础；建立软件工程过程小组（SPEG），长期承担评估与调整软件过程的任务，以适应未来软件项目的要求；积累数据，建立组织的软件过程库及软件过程相关的文档；加强培训。

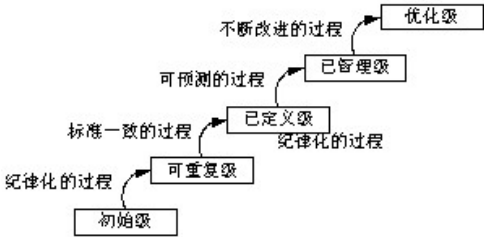


图12-2 不断改进的过程

已定义级的改进方向：着手软件过程的定量分析，已达到定量地控制软件项目过程的效果；通过软件的质量管理达到软件质量的目标。

已管理级的改进方向：防范缺陷，不仅在发现了问题能及时改进，而且应采取特定行动防止将来出现这类缺陷；主动进行技术改革管理、标识、选择和评价新技术，使有效的新技术能在开发组织中实施；进行过程变更管理，定义过程改进的目的，经常不断地进行过程改进。

优化级的改进方向：保持持续不断的软件过程改进。

3.CMM的内部结构

在CMM的五个成熟度等级中，除第一级外，每一级按完全相同的内部结构构成，如图12-3所示。



图12-3 CMM的内部结构图

成熟度等级为顶层，不同的成熟度等级反映了软件组织的软件过程能力和该组织可能实现预期结果的程度。

在CMM中，每个成熟度等级（第一级除外）规定了不同的关键过程域，一个软件组织如果希望达到某一个成熟度级别，就必须完全满足关键过程域所规定的要求，即满足关键过程域的目标。每个级别对应的关键过程域（KPA）见表12-1。

公共特性是把每个KPA的所有关键实践按照它们的属性进行分组。无论哪个KPA,它们的关键实施都统一按5个公共属性进行组织，分别是执行约定、执行能力、实施活动、度量和分析、实施验证。

过程分类 等级	管 理 方 面	组 织 方 面	工 程 方 面
优化级		技术改进管理 过程改进管理	缺陷预防
可管理级	定量管理过程		软件质量管理
已定义级	集成软件管理 组间协调	组织过程焦点 组织过程定义 培训程序	软件产品工程 同级评审
可重复级	需求管理 软件项目计划 软件项目跟踪与监控 软件子合同管理 软件质量保证 软件配置管理		

表12-1 关键过程域的分类

执行约定（Commitment To Perform）：也称实施保证，是企业为了建立和实施相应KPA所必须采取的行动，这些行动主要牵涉到企业范围的政策和高层管理的责任。执行约定一般与组织的方针政策和管理方式有关。

执行能力（ability to perform）：也称实施能力，描述了为使某软件过程得以始终如一地执行，必须在项目或企业中存在先决条件，是企业实施KPA的前提条件。企业必须采取措施，在满足了这些条件后，才有可能执行KPA的实践活动。执行能力关注于项目计划的实践、资源的配置、责任的布置与授权，以及各种有关的培训等。

实施活动（activities perform）：描述了执行KPA所需的必要行动、任务和步骤。在五个公共属性中，实施活动是唯一与项目执行相关的属性，其余四个属性则涉及企业CMM能力基础设施的建立。实施活动一般包括计划、执行的任务、任务执行的跟踪等。

度量和分析（measurement and analysis）：关注KPA的活动需要做的度量和度量分析要求。典型的度量和度量分析的要求是确定执行活动的状态和执行活动的有效性。度量与分析一般包括一些度量的例子，通过这些例子可以知道如何确定操作活动的状态和效果。

实施验证（verifying implementation）：实施验证是验证执行活动是否与建立的过程一致，

核实以确保所实施的过程是按照原定的计划及其要达到的目标，着眼于保证过程的实现要通过独立的个人和高级管理人员验证。验证实施涉及到管理的评审和审计及质量保证活动，包括过程执行的确保，产品要求的确保，高层管理人员进行的审核和项目经理进行的审核。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

上一节 本书简介 下一节

第 12 章：软件新技术简介 作者：希赛教育软考学院 来源：希赛网 2014年01月27日

软件过程评估和软件能力评价

12.1.3 软件过程评估和软件能力评价

软件过程评估（SPE）所针对的是软件组织自身内部软件过程的改进问题，目的在于发现缺陷，提出改进方向。评估组以CMM模型为指引调查、鉴别软件过程中的问题，反过来将这些问题与CMM关键实践活动所提出的指导一起用于确定组织的软件过程改进策略。

软件能力评价（SCE）是对接受评价者在一定条件下、规定时间内能否完成特定项目的能力考核，即承担风险的系数大小。评价包括承包者是否有能力按计划开发软件产品，是否能按预算完成等。通过利用CMM模型确定评价结果后，就可以利用这些结果确定选择某一承包商的风险。也可以用来判断承包者的工作进程，推动他们改进软件过程。

CMM为评估和评价提供了一个参考框架，指出了在评估和评价中通常采用的步骤如图12-4所示。

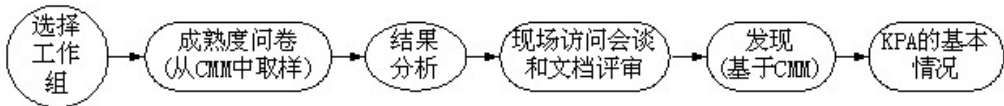


图12-4 软件过程评估和软件能力评价的步骤

具体来说，评估过程是：选择一个工作组；完成问卷调查和取样工作；结果分析；现场访问；与CMM模型对照分析；依据KPA的基本情况列出评估提纲。

尽管SPE和SCE有很多相似之处，但由于其目的和结果的不同，它们之间的差异也是必然存在的，如：

SPE和SCE在出发点和目标上的不同，使得会谈目的、调查范围、收集的信息和输出的表示方式上有着本质的不同。尤其在一些细节规范方面，SPE和SCE的方法有很大差异。

SPE和SCE的结果所起的作用不同。因为两者的侧重点不一样，即使是对同一个应用项目，运用相同的方法，也不会得出相同的结果。

被评估和评价单位的态度对SPE和SCE活动的影响。SPE在某种意义上被评估单位的态度较积极，而SCE在某种意义上被评价单位的态度可能比较慎重。SPE是在一个开放的、互相协作的环境中进行的，而SCE往往是在有较大的阻力的环境中进行的。

一般来说，CMM 的评估分为以下3个整体阶段：

计划和准备阶段。此阶段的主要工作是聘请评估公司来帮助组织分析评估需求、建立评估小组、制订评估计划、开展培训、规范和完善过程文档、开展预评估及完善。一般历时2~3个月。

正式评估阶段。此阶段的工作是评审小组进行数据的采集和记录、问卷调查、文档审查、面谈

访问、数据确认，最后作出级别评定。一般在计划和准备阶段完成后的8~12个月进行，历时1到2周。

报告结果阶段。此阶段的工作是报告评估结果、保护评估结果的机密性、？评估记录的保存，时间为一周。

版权方授权希赛网发布，侵权必究

[上一节](#)

[本书简介](#)

[下一节](#)