



大会

Distr.
GENERALA/CN.9/454
21 August 1998
CHINESE
ORIGINAL: ENGLISH联合国国际贸易法委员会
第三十二届会议
1999年5月17日至6月4日，维也纳电子商务工作组第三十三届会议工作报告
(1998年6月29日至7月10日，纽约)

目 录

	段	次	页 次
导言	1—16		3
一. 审议和决定	17		5
二. 《电子签字统一规则》草案	18—173		5
第一章. 适用范围和一般规定	19		5
第二章. 电子签字	20—138		5
第一节. 一般电子签字	20—27		5
第1条. 定义	20		5
第2条. 电子签字的效力	21—27		5
第二节. [增强的][可靠]电子签字	28—88		6
第3条. 签字推定	28—39		6
第4条. 归属推定	40—53		8
第5条. 完整性推定	54—63		9
第6条. 预先确定[增强的][可靠]电子签字	64—75		11
第7条. 对[增强的][可靠]电子签字的赔偿责任	76—88		12
第三节. 经由证书证实的数字签字	89—138		14
第8条. [增强的][可靠]证书的内容	89—116		14
第9条. 经由证书证实的数字签字的效力	117—138		18

	段	次	页	次
第三章. 验证局和有关问题.....	139—172		22	
第 10 条. 证书签发陈述.....	139—144		22	
第 11 条. 合同责任.....	145—157		23	
第 12 条. 验证局对依赖证书的各当事方的赔偿责任.....	158—163		25	
第 13 条至第 15 条.....	164—169		26	
第 16 条. 依赖证书各当事方与验证局之间的关系.....	170—172		28	
第四章. 外国电子签字.....	173		28	
第 17 至第 19 条.....	173		28	
三. 关于电子商务领域今后工作的建议.....	174—179		28	

导言

1. 委员会在其第二十九届会议（1996 年）上决定将数字签字和验证局的问题列入议程。另外请电子商务工作组审查制定关于这些问题的统一规则的可取性和可行性。据商定，拟由工作组第三十一届会议执行的工作可包括编写关于上述问题的某些方面的规则草案。委员会请工作组为其提供足够的要素，以便就拟编写的统一规则的范围作出明达的决定。关于对工作组下达的比较确切的职权，据商定拟编写的统一规则应处理这样一些问题：支持验证过程的法律依据，包括新兴的数字认证和验证技术；验证过程的可适用性；在使用验证技术时，使用者、提供者和第三方之间风险和赔偿责任的分配；通过使用登记处验证的具体问题；以提及方式纳入。¹
2. 在第三十届会议（1997 年）上，委员会收到了工作组第三十一届会议的工作报告(A/CN.9/437)。关于制定数字签字和验证局问题统一规则的可取性和可行性，工作组向委员会表示，工作组已经设法协调这一领域的法律的重要性和必要性达成协商一致的意见。虽然工作组尚未就此项工作的形式和内容问题作出肯定的决定，但工作组已经得出初步结论，认为至少就数字签字和验证局的问题以及可能就有关的事项制定统一规则草案是可行的。工作组回顾，在处理数字签字和验证局问题的同时，电子商务领域中未来的工作可能还需处理下述一些问题：公用钥匙密码学的技术替代办法；第三方服务提供者履行的职责的一般问题；以及电子订约(A/CN.9/437，第 156—157 段)。
3. 委员会对工作组在第三十一届会议上已经完成的工作表示赞赏，赞同工作组达成的结论，并责成工作组编写关于数字签字和验证局的法律问题的统一规则（以下称《统一规则》）。
4. 关于《统一规则》的确切范围和形式，委员会普遍认为，目前这个阶段为时过早，还不可能作出决定。人们认为，虽然鉴于公用钥匙密码学在新兴的电子商务活动中显然发挥着支配作用，工作组可能应当将注意力集中在数字签字的问题上，但《统一规则》应与《贸易法委员会电子商务示范法》（以下称《示范法》）中所采用的媒介中性办法相一致。因此，《统一规则》不应阻碍其他认证技术。此外，在处理公用钥匙密码学时，《统一规则》可能需顾及不同的安全水平，并承认相对于在数字签字的条件下提供的各类服务的各种法律效力和赔偿责任程度。关于验证局的问题，虽然委员会承认市场驱动的标准的价值，但人们普遍认为，工作组或许应设想确立一套应由验证局达到的最低限度标准，特别是如果要求进行跨境验证的话。²
5. 工作组在第三十二届会议上根据秘书处提出的一份说明(A/CN.9/WG.IV/WP.73)开始拟订《统一规则》。工作组请秘书处根据工作组的审议情况和所作结论编写一份订正规则，列入可能有的变式，以供工作组今后会议审议。
6. 委员会在第三十一届会议上收到了工作组第三十二届会议的工作报告(A/CN.9/446)。委员会表示赞赏工作组在拟订《统一规则》草案方面进行的努力。经指出，工作组第三十一届和第三十二届会议上为了就数字签字、其他电子签字用量增加所引起的新的法律问题达成共同了解遭遇到明显的困难。此外，在一项国际可接受的法律架构内如何处理这些问题尚未达成一致意见。
7. 委员会重申其第三十一届会议上就拟订《统一规则》的可行性作出的决定，并表示相信，工作组在第三十三届会议(1998 年 6 月 29 日至 7 月 10 日，纽约)上可以根据秘书处编定的订正草案(A/CN.9/WG.IV/WP.76)取得进一步的进展。在讨论这一点时，委员会还满意地注意到工作组已被公认为一个就电子商务所涉法律问题以及就这些问题寻找解决办法而交换意见的一个特别重要的国际论坛。
8. 委员会注意到工作组第三十二届会议结束时曾提议工作组初步考虑根据《示范法》和《统一规则》编定一项国际公约。工作组同意可能要将这一议题列在下一届会议的议程上，根据各有关代表团可能提出的更具体的提案进一步审议。然而，工作组的初步结论是，拟订一项公约无论如何应该同编定《统一规则》和《示范法》任何可能的补充分别处理。在《统一规则》的形式尚未作出最后决定之前，在较后阶段拟订一项公约的建议不应干扰工作组目前的任务，即拟订统一规则草案，也不应推翻目前的工作假设，即《统一规则》应采取法律条款草案的形式。工作组的一般理解是，可能拟订一项公约草案的问题不应用于重新讨论那些《示范法》中已解决的问题，因为这样做可能会对促进这项已取得成功的文书的使用产生消极影响(A/CN.9/446，第 212 段)。

9. 委员会注意到某一代表团提出一项拟订公约的具体建议(A/CN.9/WG.IV/WP.77)，以供工作组审议。这方面意见分歧。一种意见认为，根据《示范法》的条款拟订一项公约是必要的，因为《贸易法委员会电子商务示范法》可能不足以对电子商务建立一个普遍的法律架构。《示范法》属于文书性质，其中条款可以由任何国家立法者加以改动，从而无法达成电子商务所适用的法律规则的统一。反对意见则认为，由于电子商务迅速改变的技术背景，这一问题不能由一项国际公约所提出的硬性办法来处理。经指出，《示范法》的特别价值在于它是一套原则，可以在国家法律中通过各种形式采用，以便适应电子商务日益广泛的使用。

10. 委员会的多数意见认为，拟订上述公约的时机尚未成熟。许多国家的代表团表示，这些国家正在根据《示范法》的条款进行法律改革。令人关切的是，根据《示范法》订立一项国际公约可能不利于《示范法》本身的普及，《示范法》经委员会两年之前通过之后，已有大量国家加以实施。此外，一般认为不应以其他问题来干扰工作组目前的任务，即如委员会所同意的，拟订《统一规则草案》。在完成任务之后，工作组可以对电子商务的问题在其一般咨询职责内向委员会提出有关今后工作的建议。支持拟订一项公约者认为这件事项可能需要委员会未来某一届会议和在工作组范围内以非正式协商的方式作进一步讨论。拟订一项公约虽然也是今后可以进行的工作，但也有人提议讨论其他议题，例如因特网上的司法裁判权、适用的法律和解决争端问题。³

11. 电子商务工作组由委员会所有成员国组成，于1998年6月29日至7月10日在纽约举行了第三十三届会议。工作组的下列成员国代表出席了会议：澳大利亚、奥地利、巴西、喀麦隆、中国、哥伦比亚、埃及、芬兰、法国、德国、洪都拉斯、匈牙利、伊朗伊斯兰共和国、意大利、日本、墨西哥、罗马尼亚、新加坡、西班牙、泰国、乌干达、大不列颠及北爱尔兰联合王国和美利坚合众国。

12. 下列国家的观察员出席了会议：加拿大、捷克共和国、刚果民主共和国、丹麦、加蓬、印度尼西亚、爱尔兰、马达加斯加、荷兰、巴拿马、波兰、葡萄牙、大韩民国、沙特阿拉伯、瑞典、瑞士、突尼斯和土耳其。

13. 下列国际组织的观察员出席了会议：联合国开发计划署(开发署)、世界知识产权组织(知识产权组织)、非洲开发银行、欧洲委员会、经济合作与发展组织(经合组织)、国际海事委员会(海事委员会)、欧洲法律学学生国际协会、拉丁美洲国际商业律师协会、利比里亚—美洲国际经济法学会(利美经法会)、国际港埠协会(港埠协会)、国际律师协会(律师协会)、国际商会、因特网法律和政策论坛、全球银行金融电信协会和国际律师联合会。

14. 工作组选出了下列主席团成员：

主席： Mads Bryde ANDERSEN 先生(丹麦)；

副主席： PANG Khang Chau 先生(新加坡)

报告员： Jair Fernando IMBACHI CERON 先生(哥伦比亚)。

15. 工作组收到了下列文件：临时议程(A/CN.9/WG.IV/WP.75)；秘书处的说明，内载关于数字签字、其他电子签字、验证局和有关法律问题的统一规则草案(A/CN.9/WG.IV/WP.76)；以及内载美利坚合众国提出的电子交易国际公约提案的说明(A/CN.9/WG.IV/WP.77)。

16. 工作组通过了下列议程：

1. 选举主席团成员。
2. 通过议程。
3. 电子商务所涉法律问题：关于电子签字的统一规则草案。
4. 其他事项。
5. 通过报告。

一. 审议和决定

17. 工作组根据秘书处提出的说明(A/CN.9/WG.IV/WP.76)讨论了数字签字、其他电子签字、验证局和有关法律问题的项目。工作组关于这些问题的讨论情况和所作结论载于下文第二部分。工作组请秘书处根据讨论情况和所作结论拟订一份订正条款，载入可能的变式以供工作组今后会议审议。一个代表团就今后拟订一项关于电子交易的公约的工作提出了建议。对此作了非正式讨论，见下文第 3 部分。

二. 《电子签字统一规则》草案

一般意见

18. 工作组一开始就普遍同意，《统一规则》目前的结构是可以接受的供讨论的基础。然而，有人表示，将关于电子签字的一般规则与关于数字签字的非常详细、具体的规则这样两部分合并起来可能会在这两部分的相互合作和影响方面造成问题。有人指出，《统一规则》在很大程度上可以包容在市场上已逐渐可供使用的各类电子签字。《统一规则》在下列方面可以发挥重要的作用：促使电子签字技术在开放的环境中的使用，建立大家对使用这些技术的信心，以及避免其中有些做法受到歧视。但是，有人强调说，对于若干问题必须更明确地加以说明，例如：对于封闭和半封闭的网络，《统一规则》在多大程度上承认当事方的自主权；《统一规则》包容验证局在其他作为独立服务提供者运作的各种系统和当事各方在其中将依靠某一当事方签发的证书的各种系统的能力；《统一规则》对数字签字以外的具体技术的适应性；以及《统一规则》对存在不同安全等级的兼容性。

第一章. 适用范围和一般规定

19. 工作组决定推迟到《统一规则》各项实质性条款的审查完毕后才审议第一章。

第二章. 电子签字

第一节. 一般电子签字

第 1 条. 定义

20. 工作组决定推迟到《统一规则》各项实质性条款的审查完毕后才审议第 1 条草案。

第 2 条. 电子签字的效力

21. 工作组审议的第 2 条案文如下：

“(1) 关于利用电子签字[可靠电子签字除外]手段验证的数据电文，根据各种情况，包括任何有关协议，如果电子签字是可靠的，并适合使用它的目的，则该电子签符合有关签字的任何法律要求。

“(2) 第(1)款适用于如下两种情况，即该款中提及的法律要求是否是以义务形式提出的，或该法律是否只规定了没有签字后果。

“(3) 除非[本法律]另有明文规定，否则非属[增强的][可靠]电子签字将不受[条款中提及的国家机构或当局]制定的条例、标准或取得许可程序或第 4、5 和 6 条提出的假设制约。

“(4) 本条规定不适用于如下情况：[……]。”

标题

22. 有人认为，本条草案的标题提及“电子签字的效力”可能会使人误解。有人说，第2条草案的重点不是放在电子签字的效力上，而是讨论电子签字在什么情况下符合法律要求，如《示范法》第7条所提及的那样。经讨论，大家同意本条草案的标题应改为“符合法律要求”。

第(1)款

23. 有人认为，第(1)款的措辞应与《示范法》第7条的措辞完全相似。因此，建议第(1)款应改写如下：

“(1) 关于利用电子签字[可靠电子签字除外]手段认证的数据电文，根据各种情况，包括任何有关协议，如果适用电子签字所使用的方法是可靠的，对生成或传递数据电文的目的来说也是适当的，则该电子签字满足了有关签字的法律或证据的任何要求。”

24. 虽然有人支持提议的措辞，但是，有人指出，提及“法律或证据的任何要求”与《示范法》所用的措辞不一致。《示范法》第7条提及“如法律要求要有人签字”，它既涉及法律要求，也涉及证据要求。《示范法》和《统一规则》之间在这方面有任何不一致之处，在对两个文书的解释上就会带来很多困难。在删去“或证据”等字的条件下，工作组通过了提议的措辞。

第(2)款

25. 工作组认为第(2)款的内容大体可以接受。为了与《示范法》所用的术语一致起见，工作组同意删去“法律”两字。

第(3)款

26. 有人认为，第(3)款所说的都是很明显的东西，应予删去。但是，大多数人认为，既然可以预期实践上使用的绝大多数电子签字不会属于“增强的”或“可靠”电子签字(有些国家对这种签字加以管制)这个狭隘类别的范围，《统一规则》应很明确地说明，适用于较高级的“增强的”或“可靠”电子签字的规则一般不适用于所有各类“电子签字”。经讨论，大家同意，为了清晰明了起见，《统一规则》应保留第(3)款。

第(4)款

27. 工作组认为，第(4)款的内容大体可以接受。

第二节. [增强的][可靠]电子签字

第3条. 签字推定

28. 工作组审议的第3条草案案文如下：

“(1) [如果][截止签字时]，[增强的][可靠]电子签字已附于数据电文中，就可推定数据电文已经签署。

“(2) 本条规定不适用于如下情况：[……]。”

第(1)款

29. 大家普遍同意，《统一规则》可对能够提供高度可靠性的“电子签字”的少数几种技术作出划分。不过，在起草工作中，对“增强的”电子签字或“可靠的”电子签字的用语是否可被接受表示怀疑。虽然“可靠”是在电子签字中熟悉的用语，但有人指出，这项用语提出主观准则，表示不属于“可靠”类别的签字就必然不可靠。同时，有人表示“可靠”也可解释为对第3条草案作出的签字的“可靠性”的要求太高。有人指出，“增强的”的用语几乎能够盖括签字的任何情况，一般而言太不肯定，特别是在涉及签字的可靠性的概念的情况下。虽然有人表示“增强的”一词在此处简直毫无意义，但多数人认为，在缺乏更适当的用语(今后应当寻找)的情况下，将使用“增强的”一词。有人提出了“合格的”和“核证的”等他种用语，但这些用语未得到支持。

30. 另一项有关起草的问题是第3条草案集中于签字的“附于”问题，而在第1(a)条草案有关电子签字的定义

中包含了有更广泛意义的“在逻辑上与数据电文有关的”的用语。有人建议，与第 1 条草案类似的用语应包括在第 3 条草案案文中。

31. 有人表示，应将“[截止签字时]”从[截止签字时]电子签字已附于数据电文中删除。有人支持这项观点，认为签署数据电文的时间并非第 3 条草案的要点，而列入这项用语似乎会导致不确定的情况。有人回答指出，数据电文的签署时间具有重要的法律后果，特别是涉及第三方的情况下，因此应保留在条文草案中。经讨论，工作组普遍认为，有关数据电文签署的时间的问题不应在第 3 条草案中讨论，但可能需要在较后阶段编写统一规则时再行审议。

32. 有人表示第 3 条草案与第 4 条草案的划分不够明确。有人指出，在有些法律体制中，数据电文签署与否不能与签字的方式划分。有人建议将第 3 条草案和第 4 条草案合并就有可能克服这项难题。有人在回答时指出，在其他法律制度中，不论签字人的身份为何，如果法律规定需要签署而不需指明签字人的身份或签署人的身份并非问题所在时，数据电文是否已经签署就成为重要问题。

33. 工作组的讨论集中于第 3 条草案是否应予以删除，以推定的形式加以保留或重新拟订以形成一条实质性法律规则。有人表示，一项推定应有可能驳回，而签字的行为就难以反驳。有人在回答时指出，推定引起举证问题，可由签字方的意图或与签署数据电文所用的方法的可靠程度或适当程度有关的证据加以反驳。将推定附加于增强的电子签字，则条文草案的用意在于划分“增强的”电子签字与第 2 条草案中提到的一般性的电子签字之间的不同。有人指出，在达到这种特别地位的情况下，增强的电子签字可视为已通过某种检验，因此不应再受到与一般形式的电子签字相同的质疑。

34. 作为另一种案文，有人要求工作组审议新的第(1)款的拟议案文：

“在法律规定需要签字时，这项要求可由增强的电子签字满足”。

35. 委员会在这项提案的基础上继续进行讨论。有人指出，拟议的案文避免了利用推定可能引起的问题，并确认《示范法》第 5 条中所载的不歧视原则。这项提案的用意在于制定一条规则，使增强的电子签字满足《示范法》第 7 条关于认证方法应当“可靠和适当”的要求。

36. 虽然有人表示支持这项提案，但指出，这项提案只有在审议构成“增强的”电子签字的定义的情况下才可能得到适当审议。有人建议，在审议这项定义之前，这项提案应保留在方括号内。有些代表支持这项提案的用语应更直接涉及《示范法》第 7 条的建议。应当明确表示，增强的电子签字可视为是满足《示范法》规定的要求可靠和适当的一种形式，因而，在功能上等同于书面签字。

37. 有人还指出，《示范法》第 7 条强调方法的适当与否取决于在什么情况下使用这种方法，这确立了一种检验办法，其中将实体法则与灵活措施结合在一起。与此相反，拟议的案文确立了一个死板的检验方法。有人建议，类似“除非能够证明可靠的电子签字不符合《示范法》第 7 条规定的要求”的用语应加附于拟议案文之末，以确保案文的灵活性。有人在回答时指出，这项提案比《示范法》第 7 条的检验更进一步，确立了一项规则，即要求签字的所有法律规定都可由增强的电子签字满足，而不需论及每种签字的情况。加附拟议的用语可能是对增强的电子签字是否满足签字的所有条件表示怀疑，因此不应列入案文。

38. 经审议，与会者普遍支持拟议案文的实质性内容，但工作组决定在审议[增强的][可靠]电子签字的定义之前将其保留在方括号内。工作组还决定，类似“除非能够证明可靠的电子签字不符合《示范法》第 7 条的要求”的用语应保留在方括号内，供以后的届会继续讨论。

第(2)款

39. 工作组认为第 2 款的内容基本上可以接受。

第 4 条. 归属推定

40. 工作组审议的第 4 条草案案文如下：

“(1) [增强的][可靠]电子签字推定为意谓签字者或由他人代其签字者使用的签字，

备选条文 A 除非意谓签字者确认，[增强的][可靠]电子签字是未经授权签署的。

备选条文 B 如果依赖当事方确认，用于核证签字的安全程序或合并安全程序

(a) 在此情况 下具有商业上的合理性；

(b) 已由依赖当事方可靠地运用；和

(c) 是依赖当事方诚意而合理依赖的程序。

“(2) 本条规定不适用于如下情况：[……]。”

一般意见

41. 有人对按照《统一规则》草案第 4 条的想法列入归属推定是否有用和适当表示怀疑。有人说在草案第 4 条之下处理的事项与一般民事程序有关，而且作为一般民事程序，也许不易以国际文书的方式促进协调。有人建议可由适用的国内法解决归属推定问题。

42. 不过，大多数人的意见是需要按照草案第 4 条的想法起草一个条款。虽然有人对草案第 4 条备选条文表示反对，很多人认为归属问题对确定签字的法律效力不仅是必要的，而且有一条关于归属的条款对于使用电子签字的信任和确定来说是重要的。

第(1)款

43. 有人表示赞成保留备选条文 A，也有人表示赞成将备选条文 A 和 B 都列在同一条款草案。有人指出把备选条文 A 和 B 作为任择条文审议有困难，因为它们不是真的任择条文，而是旨在处理归属推定的各个不同方面的条文。备选条文 A 直接处理签字的事实和签字的归属和授权问题，而备选条文 B 确立一些理由，据此虽然签字也许未经授权，但依赖当事方可得到归属推定的益惠。

44. 有人表示赞成只保留备选条文 A，它适当地规定举证责任在于最能证明签字事实的当事方，即签字人，而备选条文 B 的规则却依靠若干在实际上难以执行的主观的标准。此外，有人指出备选条文 B 的不公平规定：签字人须负可能的赔偿责任，虽然签字人也许已能满足备选条文 A 的但书，证明签字未经授权。在这方面，有人强烈表示，按照备选条文 B 的想法拟订的条款对涉及消费者的交易不适用。虽然工作组决定在该阶段不展开关于《统一规则》草案应否对消费者交易适用的一般性辩论。一般同意在编制《统一规则》时，工作组应集中在电子通讯技术的商业使用者之间的交易。

45. 有人赞成保留《统一规则》内备选条文 B 项的各项要素，在确定法律效力的范围内，依赖电子签字的任一当事方应当证明(a)至(c)项所订明的事项，才能要求取得任何推定的益惠。有人表示备选条文 B 所载的要求作为确立推定的规定的一部分并不妥善。在这方面，有人建议也许应重新考虑将备选条文 B 置于何处，这不光涉及它在第 4 条内的位置，而且涉及第 4 条与第 1 条的定义以及与《统一规则》实质性条款之间的关系。例如，有人指出，备选条文 B(c)项与关于赔偿责任的第 7 条有关。有些人赞成这项建议，结果商定宜乎在审议关于[增强的][可靠]电子签字的定义和关于赔偿责任的实质性条款的时再审议备选案文 B 所提出的问题。经讨论，工作组同意删除备选条文 B。

46. 一如对第 3 条草案的情况，有人对于将第 4 条草案起草为推定形式，特别是对于这是否是一个可反驳的推定以及可用来反驳的方法，提出质疑。有人表示在本条案文中可明言这一点，有人指出在确立一个适用于所有种类交易的一般推定方面可能有问题，因为这种推定的效力有赖于若干可变的因素，诸如，若干签字在技术方面的可靠程度；当事方预期如何对待若干签字设施，以及交易本身的性质。在某些种类的交易，例如财务交易中，也许宜乎规定使用未经授权的签字须负高度责任。关于低层次的交易，这种高度责任也许不合适。

47. 也有人关切地表示应否在推定的要素中规定只要否认签字适用即可达成反驳,抑或也应规定证明确实未曾授权。

48. 有人批评本条集中在当事各方必须进行若干行动,这样过于狭窄和具体。关于应由依赖当事方确立备选条文 B(a)至(c)项所订的条件太狭窄,同理,(b)项所规定的依赖当事方必须运用安全程序的规定过于约束。本条草案的重点应当是到底是否合理地运用程序,(不论谁运用程序)或者仍须证明的是些什么。对于备选条文 A,有人就名义签字人必须确立未曾授权的规定提出同样的批评。一般同意在起草第 4 条草案时应使之非人格化以照顾到这些关切事项。

49. 此外,有人批评本条草案,理由是它处理了授权和归属问题,两者属于不同概念,应分别处理。有人建议,第 4 条草案应将重点放在授权问题而不是归属问题上。工作组有人在答复时指出,《示范法》第 13 条第(2)款在关于归属问题的规定中包括了授权问题。

50. 第 4 条草案的起草引起了一些关切事项。有人建议《统一规则》草案应尊重技术和执行中立的原则,而备选条文 B 的措辞不符合这些原则。有人特别指出,“依赖当事方”一词一般视为专门用于数字签字技术。由于该词在《统一规则》中未经界定,第 4 条草案中应言明“依赖当事方”的意义不限于在经验证的数字签字的情况下的依赖当事方,而是包括了较广泛的适用范围。考虑到已决定删除备选条文 B,不再研究这建议。但有一项谅解,即可以在日后的会议上提出一项反映被删除备选条文 B 实质性内容的案文。

51. 还有人建议改进第 4 条草案的措辞。一项建议是,对“签字”不用“使用”一词,而用“作成”、“出自”或“作出”。工作组接受这项建议。另有人建议在删除掉的备选条文 B 中使用“合并安全程序”一词理应不必要,因为不同程序的使用仍导致“一种安全程序”的使用。工作组同意在审议使用该词的其他条款草案时再考虑这项建议。

52. 为了反映关于使第 4 条草案非人格化以及扩充关于能进行所规定行为的人的类别的建议,建议第(1)款的替代案文如下:

“[增强的][可靠]电子签字推定为名义签字人或由他人代其签字者所作的签字,除非确立[增强的]电子签字既非出自意谓签字者,亦非由受权代其签字者所为。”

经讨论,工作组通过了第(1)款的订正案文。

第(2)款

53. 工作组认为第(2)款的实质内容一般上可接受。

第 5 条. 完整性推定

54. 工作组审议的第 5 条草案案文如下:

“(1) 如果名义签字人使用的一种安全程序能够[令人信服地]证明,自将安全程序用于数据电文或任何签字以来,该数据电文或其中任何[[增强的][可靠]电子][电子]签字均未改动,就可推定,[在无反证的情况下,]该数据电文或签字未加改动。

“(2) 本条规定不适用于如下情况: [……]。”

第(1)款

55. 一开始普遍同意根据第(1)款的方针所拟订的条款可用于澄清满足《示范法》第 8 条要求的方法。对可能改进第(1)款的方式提出了各类意见和建议。

56. 工作组审议了第 5 条草案是否既应处理签字的完整性又应处理数据电文的完整性问题。一般认为,第(1)款内提及数据电文“或任何签字”的完整性的现有措词并不明确,有可能导致错误的解释,例如关于核证签字的

完整性将只引起假设电文的完整性。有人建议第 5 条草案应在不同的条款内处理签字的完整性和数据电文的完整性。作为替代条款，另有人建议第 5 条草案仅仅应处理能证明签字和电文都完整的安全程序。然而，经讨论，一般都同意《统一规则》应仅仅专注于电文的完整性。

57. 关于“安全程序”概念，有人关切地表示或许应规定一个定义，以期澄清安全程序和电子签字或[增强的]电子签字之间的关系。有人建议，为了处理电文完整性问题，或许应采用“增强的安全程序”概念，而非可能适于处理签字人的身份问题的不加限定的“安全程序”。一般都同意，或许可以通过实行第 6 条来解决有关“安全程序”的定义和为了达到构成一种推定所需要的安全程度的问题，第 6 条规定应由主管机关的公布或由各当事方的商定来确定什么是可接受的“安全程序”。

58. 关于是否仅仅应由签字人适用安全程序问题，普遍都认为第(1)款的措辞不应人格化。同意这种重拟案文应当更恰当地反映下列情况(据称在实践上这点极为重要)：安全程序不仅仅由签字人“适用”，而且应假定签字人和依赖当事方都有所行动。

59. 关于“能够”二字，有人认为第(1)款不足以反映出需要适当而且有效地适用任何安全程序以导致推定数据电文是完整的。为了该项目的，有人建议应该用大意为“确保”或“令人信服地证明”之类的文字来代替“能够令人信服地证明”各字。反对这些所建议的文字的理由是，没有必要规定应当证明完整性以导致可推定某种完整性。第 5 条草案的目的正是为了规定：采用某些安全程序(可依照第 6 条草案在早期阶段确认此点，或者依照《示范法》第 8 条，在稍后阶段由法院确认此点)应当引起推定某种完整性，其理由为在事实上已确认此类程序“能够”核证电文的完整性。然而，一般却都同意，第 5 条草案应澄清只有在有效而且适当地适用安全程序之后才可导致推定某种完整性。

60. 关于方括号内的“在无反证的情况下”各字，有人关切地表示，由于任何反证将推翻推定如此措辞只提供一个非常弱的推定。与第 4 条草案中的推定相比，第 5 条草案提供了较弱的推定，这种差异似需解决。另有人关切地表示，虽然已在第 5 条草案内规定了可以反证推翻的推定，但是，它却未明文规定该项推定得以何种方式加以推翻。有人建议，为了作出这项明文规定，不妨在第 5 条草案中增加更多的文句。但是，主流意见却认为，虽然不妨在第 5 条草案内规定证据规则，但是，可能难以更为详细地调和推定的层次和推翻该项推定的方法。一般都认为这些问题最好是由《统一规则》之外的国内适用法作出处理规定。

61. 为了体现以上的意见和关切，建议用下列备选条文代替第(1)款：

“备选条文 A 如果[一种可信的安全程序][增强的电子签字]已适当地适用于数据电文的指定部分并且指明自从特定的时刻之后未曾改动该数据电文的该指定部分，则应推定自从该时刻之后未曾改动该数据电文的该指定部分。

“备选条文 B 如果一种安全程序能够[令人信服地][极确定地]证明自从特定的时刻之后未曾改动数据电文的指定部分而且适当适用该程序表明未曾改动该数据电文，则应推定自从该时刻之后，[一直维持该数据电文的完整性][未曾改动过]该数据电文。”

62. 虽然备选条文 B 获得相当普遍的支持，但是，工作组却决定，秘书处编制的供下一届会议继续讨论的《统一规则》订正草案应同时载有这两个备选条文。有人指出，可能需要重新考虑第 5 条草案的位置，但须顾及第(1)款内容的最后决定。如果第(1)款案文未提到“增强的电子签字”概念，那么，第 5 条草案的范围就更为广泛，从而不妨将这项规定更适当地置于关于一般电子签字的第一节内或者置于《统一规则》的另一节内。

第(2)款

63. 一般认为可以接受第(2)款的实质部分。

第 6 条. 预先确定[增强的][可靠]电子签字

64. 工作组审议的第 6 条草案案文如下：

“(1) 如果安全程序或合并安全程序是由[立法国规定的主管公布此类程序的机关或机构...]这样公布的，则该程序符合[增强的][可靠]电子签字要求。

“(2) 就签署数据电文的人与依赖签署电文的任何人之间而言，经各当事方明确商定的安全程序或合并安全程序被认为符合[增强的][可靠]电子签字要求。

“(3) 第(2)款规定不适用于如下情况：[……]。”

一般意见

65. 一般支持按第 6 条草案的思路列入一项条文，理由是，预先确定合格的安全程序有助于提高电子签字和一般电子商务的确定性和可信赖程度。关于第(2)款所规定的当事方自主权的问题，虽然人们普遍支持合同自由原则，但一般认为，这个问题应在通盘考虑的范围内进行讨论，以确定哪些规定可以(哪些规定不可以)通过达成协议予以修改。有人指出，如果工作组决定《统一规则》应成为《示范法》的一部分，就必须考虑这些规则与《示范法》第 4 条的关系并对第 4 条作必要的修正。工作组同意推迟讨论强制性和非强制性规定的问题，直至它完成对《统一规则》实质性规定的审查。

第(1)款

66. 第(1)款通常被视为一种有效的手段，用以协助预先确定何者构成[增强的][可靠]电子签字。有人提出一些建议以澄清和改善措辞。

67. 工作组回顾，它已在讨论第 4 条草案时同意应以“安全程序”取代“安全程序或合并安全程序”。

68. 有人指出，依照第(1)款所作的公布如不加限制，将会削减电子商务中的信任和信心，因此，适当的做法是，如果已存在相关国际标准，则要求确认这些标准。讨论这一提议后，有人要求秘书处按“如已存在公认国际技术标准，则公布应符合这些标准”这一思路编写适当案文，以加入第(1)款。

69. 人们普遍认为，鉴于预先确定[增强的]电子签字地位的深远潜力，根据第(1)款所作的任何公布只能由明确拥有权力或获授权作出此类公布的机关或机构作出公布，而不管它是一个公共机构或公共指派的私营机构。为了使本条草案更明确地侧重于如何会出现预先确定[增强的]地位，提议第(1)款应重新起草，使用语与标题相一致，即以“确定”取代“公布”并在该条开始时提到作出“确定”的机构，措辞如下：“[立法国规定的主管机关或机构……]可确定安全程序符合[增强的][可靠]电子签字的要求”。人们广泛表示支持这一提议。

第(2)款

70. 一般支持按第(2)款的思路载入一项规定，规定当事方享有自主权。有人指出，第(2)款容许对预先确定[增强的]电子签字问题采取灵活措施，并反映出当事方自主权在封闭系统内的重要性。不过，有人担心第(2)款可能容许当事方同意偏离强制性形式要求，而该项规定应受到限制，以容许在国家法律的范围内行使当事方自主权。在这方面，提议在该段之末加上“在法律容许的范围内”等字，而第(3)款则应删除。为支持这项提议，有人指出，第(3)款要求立法国慎重考虑可能出现排除在外的情况，而提议的用语落实了现有的限制并可以在一般法律内纳入未来的限制条件。经讨论，工作组采用这一提议。

71. 作为一项措辞上的问题，有人表示，鉴于对这个短语的含义有公认的理解，第(2)款内的“依赖方”可能被误解为系指影响确定[增强的]签字地位的合同协议以外的一方。这样一种误解会造成不良的结果，即第三方可能会受协定的不利影响。一般同意，就他们之间和他们本身而言，各当事方可以商定他们所用的安全程序的效力，包括它是[增强的]电子签字，但该款的用语必须解释清楚：这样的协定不可以影响非协定缔约方。有人指出，本项规定的用意并不是允许签字人与签署数据电文收件人之间的协定对第三方造成影响。另一种观点是，必须更明确地指出，这项规定只适用于商务范围，重点应是同意的当事方，而不只是缔约方。

72. 相关的问题是，《示范法》第 7 条(该条不因协议而改变)与第 6 条草案之间的关系。有人指出，第(1)款和

第(2)款的效力可能导致各方认为，他们可以通过商定构成[增强的]电子签字的内容来逃避第7条关于何者构成功能相当于签字的要求。有人指出，第(2)款的效力应该是，一旦安全程序符合《示范法》第7条对签字的要求，各当事方可就何者构成[增强的]电子签字达成协议。也有人指出，除了第(1)和第(2)款所设想的情况外，还有第三种可能性，即第(1)和第(2)款所未能适用的程序也可能符合[增强的]签字的要求，例如，经法院确认。讨论未涉及这个问题。

拟议重新起草第6条草案

73. 考虑到已就第(1)款讨论并商定了重新措辞问题，有人提议修改第6条草案。依照这一提议，第(1)款应分为两部分，第一部分涉及确定安全程序符合电子签字的要求，第二部分针对符合第5条完整性要求的安全程序。新的第(2)款将使各当事方确定其签字的法律效力，提议措辞如下：

“(1) [立法规定的主管机关或机构]可确定：

- (a) 电子签字符合第1条(b)项[的要求]；
- (b) 安全程序符合第5条的要求。”

“(2) 就签署数据电文的人与依赖签署电文的任何人之间而言，如果各当事方之间明确商定，他们可确定一项签字或安全程序的效力，但须受这些规则和可适用法律的限制。”

74. 工作组一般同意上述拟议案文，但须作若干措辞上的修改。其中一项提议是，“这些规则和”等字应置于方括号内，以等待今后就遵守《统一规则》的强制性条款问题的进一步讨论。这一提议获得接受，工作组同意应推迟讨论《统一规则》的哪些规定应属强制性的问题，连同涉及消费者法律的问题。

75. 有人关切地表示提及确定签字“效力”的当事方的意义何在。其中一种反对意见是，当事方不能商定签字所具有的效力，但能商定他们应如何签署数据电文。另一种意见是，当事方不能商定授予某一特定签字形式以法律地位，但可以商定某一特定签字形式具有法律效力。还有一种看法认为第(2)款的规定应只限于以使用某一特定签字为例。经讨论，同意将“效力”二字置于方括号内，以等待进一步讨论这一词的涵意。要求秘书处编写第6条草案的修订本，以反映上述讨论结果。

第7条. 对[增强的][可靠]电子签字的赔偿责任

76. 工作组审议的第7条草案案文如下：

“备选条文 A

如果[增强的][可靠]电子签字被擅自使用，而名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字，也未防止收件人依赖这种签字，则该名义签字人应负责支付损害赔偿金，赔偿依赖当事方所遭受的损失，除非依赖当事方知道或应当知道，该签字并非名义签字人的签字。

“备选条文 B

如果[增强的][可靠]电子签字被擅自使用，而名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字，也未防止收件人依赖这种签字，则该签字人仍应被视为名义签字人的签字，除非依赖当事方知道或应当知道，该签字不是名义签字人的签字。”

77. 有人认为本条草案的标题也许需要改写，以表明这项规定的重点是擅自使用签字。有人提议如下措辞：“对擅自使用[增强的][可靠]电子签字的赔偿责任”。

78. 至于本条草案的范围，有人建议关于擅自使用增强的签字的赔偿责任的规则应该扩大到也适用于一般签字。另一项建议是，第7条草案应改变结构以区分下列情况：(a) 由于计算机黑客犯罪性干涉而造成的擅自使用签字；(b) 名义签字人的未经授权的雇员或前雇员使用其签字；或(c) 经授权的雇员在授权范围以外

使用签字。

79. 若干代表团说，为避免对国内合同法和机构法可能产生的干涉，第 7 条草案的主题事项应留给适用的国内法处理，第 7 条草案应予删除。但这项建议没有得到足够的支持。接下来会议以备选条文 A 和 B 为重点作了讨论。

备选条文 A

80. 有人对备选条文 A 表示强烈支持。他们指出，必须有象备选条文 A 这样的规定以清楚表明：名义签字人不能仅仅指出，根据第 4 条草案，签字的使用没有得到授权，就拒绝对签字负责。除了第 4 条草案所指的缺乏授权以外，名义签字人还应根据第 7 条草案表明在保护其签字不遭擅自使用方面没有疏忽。在这方面，有人表示担心备选条文 A 对证明责任的分派也许不适当。他们指出，根据备选条文 A，依赖当事方必须负责证明名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字。建议这项规定或需改写以倒转证明责任，使名义签字人必须证明已采取合理审慎的做法保护其电子签字。

81. 支持备选条文 A 的人指出，这项规定适当地集中针对赔偿责任问题，而不象备选条文 B 可能使名义签字人负担过重，如果把条文 B 解释为将名义签字人与被擅自签字所证实的信息内容严格联系的话。

82. 不过，有人对备选条文 A 表示反对。一项反对意见是，对于象电子签字这样在日新月异的技术环境下发展出来、没有既定用法或惯例作为背景的新生事物，也许不宜建立合理审慎的标准。在这方面，象备选条文 A 这样的规定可能会设立太严格的标准而使人不愿使用电子签字。在关于名义签字人和依赖当事方的规定中，仅仅提到“赔偿责任”一词就会使可能的使用者不愿采用电子签字。关于这一点，备选条文 B 避免提及“赔偿责任”；也许是比较可以接受的(见下文第 84 段)。

83. 作为答复，有人指出，在许多国家里，备选条文 A 所规定的合理审慎标准根据国内法已经作为一般适用的行为规则而适用于电子商务。这些国家也许不需要备选条文 A 的规定，但应强调，国际法在这个问题上的统一也许是有用的。尽管要《统一规则》企图统一适用于纯经济损失的赔偿的法律，或以其他方式干涉关于合同或侵权赔偿责任的法律，也许不是明智之举，但是工作组不应逃避为使用电子签字的当事各方提供明晰基本行为规则。他们还指出，备选条文 A 所载的合理审慎标准足够灵活，可以容纳电子商务中新出现的做法。此外，备选条文 A 所规定的行为规则也许要比特定领域国内法下适用的行为标准更不严格。他们指出，有人已知的统一行为标准非但不会使人不愿使用电子签字，反而很可能使人对使用电子商务更具信心，只要这些规则充分反映行业做法。

备选条文 B

84. 有人对备选条文 B 表示了有限的支持。他们说，备选条文 B 适当集中注意在擅自使用电子签字的情况下增强的电子签字的归属问题，而把赔偿责任问题留给法院按国内法处理。在这方面，有人建议，也许可以改写备选条文 B 以限制其适用的时间范围，列入因擅自使用签字而可能造成的损失数额的可预见性这个因素，并清楚表明损失的预期利润不属于第 7 条草案的范围。另有人建议将备选条文 B 改写如下：

“如果[增强的][可靠]电子签字被擅自使用，而名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字，也未防止收件人依赖这种签字，则该签字人仍应视为是得到授权的，除非依赖当事方知道或应当知道该签字并未得到授权。”

85. 一般同意第 7 条草案可以留在《统一规则》里放在方括号内，以便以后的会议继续讨论。一般同意，名义签字人疏忽保护其电子签字的赔偿责任问题或需在第 13(2)条草案的范围内重开讨论，该条载有私人钥匙失密时废止证书的义务。

86. 为了顾及对备选条文 A 和 B 已经表示的各种意见和担心，建议第 7 条草案可能订正如下：

“如果(1)[增强的][可靠]电子签字被擅自使用；(2) 收件人合理地诚意依赖该签字而受损；(3) 名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字，也未防止收件人依赖这种签字，则为了就恢复当事各方在

擅自使用签字之前的地位的费用而分派责任的目的，该签字应归属于名义签字人。但如收件人知道或应当知道该签字并未得到授权的，则上述规定应不适用”。

87. 另一提议是第 7 条草案应改为如下：

“如果[增强的][可靠]电子签字被擅自使用，而名义签字人并未采取合理审慎的做法禁止擅自使用其签字，也未防止收件人依赖这种签字，则该名义签字人仅对恢复当事各方在擅自使用签字之前的地位的费用负赔偿责任，除非依赖当事方知道或应当知道该签字并非名义签字人的签字”。

88. 经讨论，工作组决定，为可能替代第 7 条草案而建议的各种案文，连同秘书处说明中列出的备选条文 A 的案文，都应列入为供今后会议审议而编写的《统一规则》订正本中作为可能的备选条文。

第三节. 经由证书证实的数字签字

第 8 条. [增强的][可靠]证书的内容

89. 工作组审议的第 8 条草案案文如下：

“为了这些规则的目的，[增强的][可靠]证书至少应当：

- (a) 确认签发证书的验证局；
- (b) 指定或确认[签字人][证书主体]，或[签字人][证书主体][此人]所控制的 装置或电子代理人；
- (c) 包含与[签字人][证书主体]所控制的私人钥匙相配的公用钥匙；
- (d) 规定证书的有效期；
- (e) 由签发证书的验证局作了数字签字，或在其他方面提供了保证；
- [(f) 规定对公用钥匙使用范围的限制，如果有的话；]
- [(g) 确定所适用的规则系统]。”

一般意见

90. 在开始讨论第 8 条草案时，有人对这一条同第 1(b)条所载的增强的电子签字的定义之间的关系表示关切。工作组认识到《统一规则》第 1 条中的定义需待最后确定了各实体条文后，才在以后的一次会议上审议，但也商定在审议何为实体条文的必要内容时应铭记可能作出的定义。

91. 另一关切事项与把第 8 条列入《统一规则》所根据的技术有关。有人指出，本条草案是以三方验证技术为基础，除了签字人和数据电文收件者外，还涉及一个独立的验证局。事实上，目前在商务惯例中形成的做法是强调双方验证技术，有人认为，在这种情况下，本条草案的内容可能不适当。在这方面，对以下几点提出了若干问题：列入第 8 条那样的条款是否会对双方验证产生不利影响，是否有必要为双方验证制订类似的规则，还是应明确地把双方验证排除在第 8 条草案的范围之外。有人在答复时指出，虽然双方验证大都是合同性质的，在有些情况下，第三方可能要依靠签字，因而可能有必要确保依靠签字一方的利益。有人表示，尽管这种情况与三方验证中依靠签字一方的情况相似，但很难草拟一项对双方验证和三方验证的不同情况都适用的规则。关于第 8 条草案适用于双方验证以及需要作出具体排除规定的问题，大家普遍认为这个问题应由工作组在以后阶段再处理。

92. 与技术问题有关的另一关切事项是，把证书签发者应达到的要求列入规则可能会使采用数字签字方式具有确定性，但技术的飞速发展很可能很快就使这些详尽要求变为毫无意义。

93. 有人认为，第 8 条草案没有明确地说明，如果证书不包括(a)至(g)项所述的所有资料其后果将如何，第 8

条草案的目的是什么，以及它与第 9 条草案和第 10 条草案有何关系。有人询问第 8 条草案是否根本需要。有人指出，第 9 条草案和第 10 条草案规定的义务把公用钥匙和私人钥匙联系在一起，并把这两把钥匙同确认签字人身份联系起来，这对增强的证书的概念至关重要，不应同第 8 条草案分开来审议。工作组普遍认为这些问题对是否把第 8 条草案列入案文以及对如何编写本条草案十分重要。有人关心第 8 条草案同《示范法》第 7 条之间的关系。在这方面，有人指出，不应假设一旦达到了第 8 条草案的要求，也就自动达到了第 7 条的要求。另据指出，第 8 条草案的某些要求，例如(d)至(g)项，并不能如《示范法》第 7 条中检验所要求的那样确定签字的可靠性。第 8 条草案没有最终解决这两条之间的关系，但工作组一致认为，需在讨论第 9 条草案和第 10 条草案时再次审议这个问题。

94. 对证书未达到第 8 条草案的要求可能产生的后果，人们表达了一些不同的看法。一种意见是，未达到第 8 条草案的要求产生的后果显然是根据《统一规则》禁止使用该证书，同时《统一规则》第三节的其余规则也都不适用。有人说，这是很重的惩罚，与(a)至(g)项的要求不成比例。另一种意见是，证书未达到(a)至(g)项规定的条件并不意味着由该证书证实的签字不再是数字签字，不过它可能不具有增强的地位。根据这种观点，签字仍然被视为数字签字，可适用关于不由证书证实的数字签字的各项规则。一种相反的意见是，在证书未达到《统一规则》第三节的规定而不能成为可证实增强的签字的证书时，签字仍可根据《统一规则》第 1(b)条草案视为增强的签字；唯一的区别是，不能采用《统一规则》第三节提供的快捷办法，而必须证明第 1(b)条草案定义的各项内容。还有一种意见认为，其后果可包括证书将不是适用于《统一规则》的证书，或另一种办法是，它仍然是证书，但如果这意味着该证书证实增强的签字，证书签发者则对证实失误负有责任。一种有关的看法是，规则不应使验证局能够以它未签发作为增强的证书的证书为理由逃避其责任。在这种情况下，对验证局应如同它签发了增强的证书那样来处理。工作组对未执行第 8 条草案的规定应有何种后果未达成一致意见，但工作组同意目前没有必要达成一致意见，不过在讨论第三节其余条款时有必要审议这个问题。

95. 有人建议，由于经工作组修正的第 5 条草案载有适用于将使用的证书和签字的规定以确保数据电文的完整性（不同于证实身份），第 8 条草案应反映出这种区别。很少有人支持这项建议。

96. 关于措辞，有些人支持用“签字人”一词。一种相反的意见认为，这个用语不适合用于签发证书，签发证书时涉及的是签发者和证书主体。只有在签发了证书且证书主体实际上签了字时才能说有“签字人”。另一种观点认为，“签字人”这个用语有可能把电子代理人排除在外。还有人指出，在有外来者意外介入的情况下，实际“签字人”就不是证书主体意义上的“签字人”。据认为，用“证书主体”就能解决与“签字人”有关的不确定问题。工作组商定，在今后一届会议上可能有必要根据秘书处编写的订正草案重新进行对用语的讨论。

97. 有人建议(b)项后应再增添一项要求，对签字人除其身份外的其他归属作出规定。建议新增加(c)项，其案文大致是：“确认[签字人]的具体归属，诸如地址、代表公司行事的授权、或具有专门的许可证或证书”。很少人支持这项建议。

起首部分

98. 关于措辞，有人提议，在“这些规则的目的”后面应加上“并在数字签字的范围内”，以便阐明条文的范围。另一项建议认为，在**起首部分**应规定对证书签发者有约束力的积极义务，而不是提出一项标准来规定符合条件的增强的证书必须达到的最低限度的准则。此外，有人提议，第 8 条草案应允许列有当事各方商定的备选条文。拟议的案文如下：

“为了这些规则的目的，并在数字签字的范围内，[增强的][可靠]证书签发者在没有相反协议的情况下，至少应在证书中列入下列内容： ”

99. 尽管大家普遍支持把第 8 条草案从不具人格的标准改为对签发者有约束力的义务的提议，但是有人批评提及当事方自主权的做法，理由与讨论第 6 条草案时有人提出的理由相同，即任何这类协议可能对第三方产生影响。有人还认为，第 8 条草案中允许商定备选条文会使它具有缺省规则的效力，而不是最低限度的标准。在这方面，有人指出，本条的初衷是建立在证书上列入有关内容的最低限度的标准，这有助于协调验证的做法，并对电子商务建立信心。面对这些批评，有人提议，在进一步审议当事方自主权问题之前，把“在没有相反协议

的情况下”放在方括号内。

100. 关于第 8 条草案适用范围的另一项提议是本条应适用于所有证书，其中应删除提到增强证书的内容。有人反对这项提议，认为第 8 条草案的唯一目的是证明增强的签字，为反映这个适用范围提出了以下案文：

“为了这些规则的目的，为证实增强签字签发的证书应至少包括： ”

尽管这项提议没有得到支持，但是后来关于新的第 8 条草案的提议(见下文第 112 段)中使用了这些措辞。

101. 关于第 8 条草案的另一项提议认为，使用“签发”一词可能仅包括把证书交给证书主体，涉及验证局和证书主体的合同关系，而不是验证局把证书内容提供给任何依赖的第三方。这项规定可适用于任何类别的证书，而不论证书是否增强。为了落实这项提案，提出了以下案文：

“验证局向任何当事方提供证书内容时应保证至少提供第(2)款的内容。除非验证局和这一方另有协议，上述规定均应适用。”

102. 作为这项提议的一部分，还提出在第(2)款中列入第 8 条草案(a)项至(g)项的内容。有些人支持列入这些内容。在后来关于新的第 8 条草案的提议(见下文第 114 段)中使用了这些措辞。

(a)项

103. 工作组认为(a)项规定的内容基本上可以接受。

(b)项

104. 有人指出，“装置或电子代理人”在这些规则中是个新的概念，可能需要加以定义。支持列入这些用语的人认为，《统一规则》中需要明确规定使用者可以启动一个系统然后系统自行运作的情况，其中包括签署数据电文和请人向其签发证书。

(c)项

105. 有人对(c)项表示关注，认为证书中不需要提到公用钥匙，因为有其他方式可以获得有关的资料。有人提议，可以把这项规定改为“鉴定”而不是“包含”公用钥匙。

(d)项

106. 有人对(d)项提出了批评，认为“有效期”的含义不清。有人提出应改为“规定可以使用证书核实数字签字的期限”。有人反对这项提议说，证书的有效期是能够有效进行数字签字的时期。在签字失效后，证书还可以用来核实在签字失效前进行的签字。大家普遍赞成保留现有的(d)项。

(e)项

107. 工作组普遍同意(e)项应列入第 8 条草案。为了条文明确起见，并由于证书签发者的签字是证书是否有效的主要问题，因此建议该项应置于(a)项草案之后。

(f)项

108. 关于(f)项的讨论集中于以提及方式纳入的问题。有人支持保留本项，并删除方括号，认为第 8 条草案的目的在于提供资料给订约方和依赖当事方。有人表示，如果对证书加诸限制，就应该在证书上标明。有人支持删除(f)项，指出这项规定有可能包括其他各种文件中概括的范围极为广泛的各种限制，例如验证方法的声明。由于这项限制需要以人能读取的方式表示，使使用者能够取得，而不是以提及标示数码的方式纳入，这在有些情况下，技术上可能无法将相当大量的信息包括在证书中来满足这项要求。

109. 有人在回答这项指责时建议，如果在证书中规定各种限制，则作为起码的办法，只要证书“指明”存在这些限制而不需具体标明实际的限制就够了。

110. 另有人提议,应在(f)项后增加另一项,指明“在证书中未指明限制的情况下,证书不得用于对第三方不利”。这项提案未获支持。另外有人提出,应可确认“简要证书”,但证书本身得指明其为证书的简要形式;证书得陈述间接资料在何处;和查询当事方可取得这项资料。这项提案得到一些支持。工作组在进一步讨论后,同意关于以提及方式纳入的问题引起了一些拟定《示范法》第5条之二时已经讨论过的难题。有人表示,第5条之二认识到以提及方式纳入的问题除非在一般法中获得解决,否则它无法在电子商务的问题中解决,并且这种解决方法也不可能在讨论中达成。有人提出相反的意见,认为既然第5条之二并未解决与以提及方式纳入有关的所有问题,因为该条是以反证的方法编写,因此这项问题需要在《统一规则》中作出规定。经讨论,工作组同意以提及方式纳入的问题留给国内法解决。

(g)项

111. 虽然有人支持保留(g)项,但普遍认为本项不如(a)至(f)项重要。

新的第8条案文

112. 有人指责第8条草案的案文太过详细,受技术发展的影响可能归于无效,因此提出第8条草案的替代案文如下:

“为了这些规则的目的,增强的证书至少应当包括、或[在技术上不切实际时]总结和提及能满足[有关安全程序的适当要求][其意图]的资料。”

这项提案获得的支持不多。

113. 另一项新的第8条草案案文认为草案中各项内容的重要程度不同,共可分为两类,有些应当属于强迫性规定,而另一些未获遵行也不一定导致丧失增强的地位,而只是丧失对第三方指称有增强的地位的能力。有人在支持这项观点时指出,(d)至(g)项并不支持确定公用钥匙和私人钥匙的身份及其作为配对钥匙使用时的功能,或如第9条草案和第10条草案规定的配对钥匙拥有者的身份。有人指出,这些要求可能在某些验证方式下难以满足。(d)至(g)项因此不是增强的证书的必要要求。在另一方面,有人指出,(a)至(c)项是第8条草案的主要内容,形成《统一规则》第9条草案和第10条草案的基础,并指出第8条草案和第9条草案及第10条草案之间的联系。

114. 根据第8条草案各项内容并不一样重要的观点提出的另一项提案内容如下:

“(1)将证书内的资料提供给任何一方时,验证局[或证书主体]应确保这项资料应至少包括第(2)款中所列的资料,除非验证局[或根据情况,主体]和该当事方之间另有明确的商定。

“**备选条文 A** (2) 第(1)款中提到的资料应:

(一) 适用于所有证书, [第8条草案(a)至(c)和(e)项], 和

(二) 适用于[……]证书[第8条草案(d)、(f)、(g)]

“**备选条文 B** (2) 第(1)款中提到的资料应为[第8条草案(a)至(c)和(e)项]。(3)证书也可包含其他资料,包括[(d)、(f)和(g)]”

115. 对备选条文 A(二)项中提到的证书类别无法达成协议。工作组普遍认为这项条文不应提到增强的证书,也不应引用证明的签字来描述这一证书。有人指出,还需草拟(a)至(g)项的案文。有人建议,应删除“验证局”的用语,而以“证书签发者”代替。

116. 上文第114段中载列的第8条草案的拟议订正案文获得广泛支持,有些代表更表示可采用备选条文 B。经讨论,工作组同意,为了今后的讨论,第8条的订正草案应包括:上述提案(包括备选条文 A 第(二)项和备选条文 B 第(3)款)和 A/CN.9/WG.IV/WP.76 号文件中所载的案文。

第9条. 经由证书证实的数字签字的效力

117. 工作组审议的第 9 条草案案文如下：

“(1) 在以下情况下，就全部数据电文或其任何部分而言，如经数字签字确认了发端人，则该数字签字[系[增强的][可靠]电子签字][符合《贸易法委员会电子商务示范法》第 7 条规定的条件]：

(a) 数字签字是在有效证书生效期间以可靠的方式生成的，并根据证书所列公用钥匙得到了可靠的证实；和

(b) 证书对[签字人][个人]身份的公用钥匙具有约束力，因为：

(一) 证书是由[立法国规定主管发给验证局许可证并颁布持有许可证的验证局运作条例的机关或机构]发放许可证的验证局签发的；或

(二) 证书是由负责的鉴定机构认可的验证局签发的。该鉴定机构适用在商业上适当和国际上公认的标准，这些标准涉及验证局采取的技术和做法以及其他有关特性的可信度。[立法国规定主管颁布已确认的持有许可证验证局运作标准的机关或机构]可公布与本款相符的非专属的机构或标准清单；或

(三) 证书是按商业上适当和国际上公认的标准另行签发的[。][；或]

[四] 有充足的证据表明，证书[确实]对[签字人][主体]身份的公用钥匙具有约束力。]

“[(2) 如果有充足的证据表明，[证书]对[签字人][证书主体]身份的公用钥匙确实具有约束力，那么，即使在签署数据电文时使用了[在证书有效期生成的]，且不符合第(1)款要求的数字签字，也可将此数字签字视为[增强的][可靠]电子签字。]

“(3) 本条规定不适用于如下情况：[.....].”

一般意见

118. 有人对本条草案放在第三节提出疑问，建议把第 8 条草案和第 9 条草案的次序对调，把经由证书证实的数字签字的效力放在专门说明证书内容的前面。

第(1)款

起首部分

119. 大家从一开始就认识到第 9 条草案的意义和目的取决于第(1)款起首部分保留方括号中哪些内容。有人认为，提到《示范法》第 7 条的部分会具有法律效力，而关于[增强的][可靠]电子签字的内容会表明如果满足有关条件，哪些数字签字可被视为[增强的][可靠]电子签字。大家普遍支持保留[系[增强的]电子签字]等字，删除前后的方括号，而不采用同《示范法》第 7 条有关的另一种措辞。

(a)项

120. 讨论集中在(a)项中使用“可靠的”一词是否合适的问题上。支持保留该词的人回顾指出，为了更好地反映电子签字过程的必要可信性，这个用语已列入《统一规则》之中，这对[增强的][可靠]电子签字的概念至关重要。有人建议，如果起首部分中提到《示范法》第 7 条，就可以从(a)项中删除“可靠的”一词，因为提到第 7 条就意味着有必要的可信度。由于工作组已决定(a)项起首部分不提及《示范法》第 7 条，那么就应在(a)项中保留“可靠的”一词，以便确保电子签字的可靠性，这是因为可用证书核实的所有数字签字并非完全可靠，在不能确定对签字人或公用钥匙的鉴别是否确实的情况下更是如此。有人还建议，(a)项中不仅应保留这个词，而且应增列以下案文，进一步加以阐述：

“数字签字的可靠生成和可靠的证实须采用以下技术设备：

- (a) 生成和证实数字签字的技术设备能可靠地显示假冒的数字签字和伪造的签字数据并可防止未经授权使用私人签字钥匙；
- (b) 提供待签字数据的技术设备须事先清楚表明数字签字的生成并鉴定数字签字所适用的数据；和
- (c) 这些技术设备均根据目前的工程标准经过充分检验。”

121. 对于答复这项提议，大家的反应是普遍感到其内容太详细，不可能列入《统一规则》的正文。不过，对拟议案文的解释可载列于《统一规则颁布指南》。

122. 有人大力支持(a)项中删除“可靠的”一词。据说，采用这个词就是在数字签字的生成和证实方面引入一个不稳定和含糊不清的新概念。

123. 关于措辞，有人提出，(a)项中应明确表示签字的生成和证实都须在证书的有效期间内进行。相反的意见认为，有效期间仅同数字签字的证实有关，应修改(a)项，删除“证实”前的“可靠的”一词并在该项“公用钥匙”后面加入“和在允许进行证实的期间内”。

124. 经讨论，工作组没有能够就(a)项中使用“可靠的”一词达成一致意见。工作组决定，在稍后一届会议将继续讨论第 9 条草案的备选条文，其中应反映保留和删除“可靠的”一词的两种替代条文(见下文第 133 段)。

(b)项

起首部分

125. 大家认为(b)项起首部分一般可以接受。

第(一)和(二)分项

126. 有人认为，第(一)和(二)分项的实质内容一般可以接受，尽管正在力图澄清“签发许可证”和“认可”这两个词的强制性或其它内涵。有人指出，虽然“签发许可证”一词意味着政府执行强制性管理验证局的计划，“认可”一词意味着非强制性的自愿计划，但这些计划不是确定可靠数字签字的核心。对可靠性进行的评估应依靠客观的质量标准，而不应集中注意确定可靠签字的过程。这项意见未获支持，大家同意保留第(一)和(二)分项。

第(三)分项

127. 有人对第(三)分项草案使用“否则”一词表示关注，认为这在适用中不够明确，提议在第(一)和(二)分项开首使用以下第(三)分项的用语：“由……发给许可证的验证局根据商业上适当和国际上公认的标准签发证书”。

128. 有人支持保留第(三)和(四)分项的现有形式，认为后者确定了可称之为“详细”的证据，能够满足下列要求：若不根据第 9 条草案第(1)(b)(一)或(1)(b)(二)分项签发证书，公用钥匙应对个人身份具有约束力。有人反对将第(三)分项的实质内容列入第(一)和(二)分项开首部分，称这项提议将通过要求证明已遵循规定的标准，取消第(一)和(二)分项在使公用钥匙对签字人身份具有约束力方面提供的“捷径”。如果明确规定，发给许可证或认可验证局的程序应符合适当可信性标准，则不必在这些已获适当许可或认可的机构签发证书时重申这一要求。

129. 有人对“商业上适当和国际上公认的标准”这一提法的措辞表示关注，认为不恰当，对于某些语文可能引起解释问题。有人提议使用“商业上合理”一语，并通过纳入“基于市场”一词提及这些标准的渊源。还有人提议，应以“用法和惯例”取代“标准”一词。有人反对这一提议，指出因为“用法”一词在一些法律系统中具有技术含义，其中规定，用法要经过一段时间和通过广泛使用及支持才能确定，所以在电子商务中不宜使用，因为无论《统一规则》还是其他用法都未充分确定，无法立即适用。为解决这一困难，有人提出另一项提议，既提及“国际技术标准”也提及“惯例和用法”，将两者同时列入，并称后者为“商业用法和惯例”。

130. 为调和上述各项提议，有人建议第(三)分项提及“根据众所周知的以及在交易所涉行业中经常通行的国际标准和商业惯例或用法”签发证书。普遍认为，建议使用的措辞应是继续讨论可以接受的基础。但有人怀疑，建

议使用的措辞是否完全符合在国际贸易法领域的国际文献中提及用法和惯例(或技术标准)的其他情况。经讨论,一致认为建议使用的措辞应前后加上方括号,反映在即将编写供工作组稍后审议的草案第 9 条的备选条文中。

第(四)分项

131. 有人支持删除第(四)分项,其理由是无论第 9 条草案的规则如何,若有证据可以证明证书使公用钥匙对签字人的身份具有约束力(通常如此),则不必再陈述这一事实。有人支持保留第(四)分项,指出如果实施第(一)和(二)分项(只规定非常有限的方法而且可能不广泛适用)或第(三)分项(在电子商务领域开始时可能只是有限适用)未获得公用钥匙的约束力,则必须阐述如何能够证明这一点。因此,第(四)分项的目的是在第(一)、(二)、(三)分项之间保持平衡,确保第 9 条草案具有灵活性。

第(2)款

132. 有人表示支持保留第(2)款,理由与保留第(四)分项相同。不过,大家了解到可能不需要同时保留第(1)(b)(四)款和第(2)款,因为两者基本上作用相同。

提议的新的第 9 条草案

133. 为反映针对第 9 条草案提出的不同提议和意见,提出了订正草案如下:

“(1) 备选条文 A

“在以下情况下,就全部数据电文或其任何部分而言,如经由数字签字确认了发端人,则数字签字系[增强的][可靠]电子签字:

(a) 数字签字是在有效证书生效期间生成的,并根据证书所列公用钥匙得到了[适当的]证实;

(b) 证书表明对[签字人][个人]身份的公用钥匙具有约束力;

(c) 证书是为了证实作为[增强的][可靠]电子签字的数字签字而签发的;

(d) 证书是:

(一) 由[立法国规定主管发给验证局许可证并颁布持有许可证的验证局运作条例的机关或机构]发放许可证的验证局签发的;

(二) 由负责的认可机构认可的验证局签发的。该认可机构适用在商业上适当和在国际上公认的标准,这些标准涉及验证局采取的技术和惯例以及其他有关特性的可信度。[立法国规定主管颁布已确认的持有许可证验证局运作标准的机关或机构]可公布与本款相符的非专属的机构或标准清单;或

[(三) 按照商业上适当的和国际上公认的标准签发的。]

“备选条文 B

“在以下情况下,就全部数据电文或其任何部分而言,如经由数字签字确认了发端人,则数字签字系[增强的][可靠]电子签字:

(a) 数字签字是在有效证书生效期间[以可靠方式]生成的,并根据证书所列公用钥匙得到了[适当的]证实;

(b) 证书按照下列机关的程序对个人身份的公用钥匙具有约束力:

(一) [立法国规定主管发给验证局许可证并颁布持有许可证的验证局运作条例的机关或机构];
或

(二) 负责的认可机构适用在商业上适当和国际上公认的标准，这些标准涉及验证局采取的技术和惯例以及其他有关特性的可信度；或

(三) [众所周知以及在交易所涉行业中经常遵行的国际标准和商业惯例或用法]。

“(2) 不符合第(1)款要求的数字签字也视为[增强的][可靠]电子签字，如果：

(a) 有足够证据证明：

(一) 证书确实对证书主体的身份的公用钥匙具有约束力；和

(二) 数字签字适当生成，并经可靠和可信程序证实；或

(b) 按照本规则其他条款符合成为[增强的][可靠]电子签字的条件。”

134. 有人在解释这项建议时指出，在备选条文 A 的(a)项，所用“适当的”一词是为了纳入这样一个概念，即签字是在证书生效期间生成的。(d)项没有规定要提供证据证明证书实际上对签字人身份的公用钥匙具有约束力，但它应有此含义。(d)(三)分项前后加上方括号，是要反映以前关于应否在第(一)和(二)分项提及标准、惯例和用法的讨论。

135. 有人表示担心，认为在提案第(1)(a)项使用“适当的”一词不够明确，不足以保证有关核证要在证书的有效期间发生。已请秘书处加插适当用语，以反映这种关切。

136. 经讨论，工作组同意，秘书处在编制供日后讨论的《统一规则》订正本时应反映备选条文 A 和 B 的内容。

137. 工作组在完成了对《统一规则》第二章的审议和进入对第三章的审议之前，有个代表团请它重新审议《统一规则》的宗旨。据指出，《统一规则》的宗旨应为设定一些极为基本的法律原则，以建立一个统一的国际共同纲领。由于不能期待象《统一规则》这种国际性质的文书会经常开放出来修订，因此《统一规则》不应被用来为电子签字建立标准和详细的规则。这种详细的规定将无法足够灵活地适应电子商务的快速发展。虽然贸易法委员会将国际贸易的某些用法和惯例汇编整理是适当的，但应记住，在拟订《统一规则》时，当时电子签字方面的这类用法和惯例并不存在，而且试图以《统一规则》去处理正在形成的电子签字做法方面可能出现的广泛技术和商务问题是不切实际的。这种问题最好还是由标准化组织和国际电算中心这类机构来处理。《统一规则》的范畴应重新集中于制订基本的法律框架，让所有电子签字可以预期在其中发展起来。为此，《统一规则》或可避免对各个层次的签字有任何的区分(如：区分一般电子签字和[增强的][可靠]电子签字)，并调整为如下三个部分：(a)导言，确认当事方自主权；(b)一套规则，讨论通信的当事方之间的关系(根据目前载于《统一规则》中的推定和赔偿责任条款)；及(c)一套条款，讨论承担电子环境中协助认证当事方身分责任的提供服务者的赔偿责任(也根据《统一规则》的赔偿责任条款)。除了就验证局或其他认证服务提供者应如何行使认证职能提供基本指导的必要情况外，《统一规则》不应过问这些实体。《统一规则》应避免提到技术内涵(如加密技术的使用、对公用钥匙基础设施的依赖、签字动态或其他生物统计设计)。相反的，《统一规则》应提供极为一般的规定，指出认证服务提供者对依赖其认证的人负有法律责任——在这种依赖是属合理的范围内。

138. 虽然也有人支持《统一规则》可能需要再多少简化一些，并应继续集中于可在媒介中性的框架内通用的条款，但普遍的看法认为，《统一规则》的总体结构是适当的，在现阶段不需要加以重新审议。特别是对各种层次的电子签字的区分是恰当的。据指出，目前的《统一规则》草案已经反映了通过简单的一般条款处理复杂的电子认证现实的意图。普遍的看法认为，应进一步推动《统一规则》所根据的做法。

第三章. 验证局和有关问题

第 10 条. 证书签发陈述

139. 工作组审议的第 10 条草案案文如下：

“(1) 验证局签发证书，是[要向合理依赖证书的任何人]陈述：

- (a) 验证局遵守了[这些规则]的所有适用要求；
- (b) 截至证书签发之日，证书所载全部资料均正确无误，[除非验证局在证书中申明，特定资料的准确性尚未证实]；
- (c) 据验证局所知，证书内没有删略任何会对证书所载资料的可靠性产生不利影响的已知重要事实；和
- [(d) 如果验证局发表了验证做法说明，则证书就是由验证局按验证做法说明签发的。]

“(2) 验证局签发[增强的][可靠]证书，是要就证书中所确认的[签字人][主体]，[向任何合理依赖证书的人]作出如下附加陈述：

- (a) 证书中确认的[签字人][主体]的公用钥匙和私人钥匙是同时起作用的成对钥匙；和
- (b) 在签发证书时，私人钥匙：
 - (一) 是证书所确认的[签字人][主体]的钥匙；和
 - (二) 与证书所列公用钥匙相配。”

第(1)款

140. 大家对第 10 条草案第(1)款的必要性和范围发表了不同意见。一种意见认为，应该删去第(1)款(可能还有整个第 10 条草案)，因为没有必要，而且订得过细。有人特别指出，第(1)款内有关所有证书的注意标准过于复杂，可以总结为验证局有责任本着诚意合理行事。因此，第(1)款仅仅是陈述一个明白的道理，可以删去，也可以纳入《统一规则》的其他条款。有人回答说，不论其内容如何，放在何处，都必须规定一项行为标准，这样《统一规则》中有关验证局的赔偿责任的条款才能生效。有人指出，必须澄清第 10 条草案和第 11 和第 12 条草案之间的关系，以保证不遵守第 10 条草案的规定便会给验证局带来赔偿责任。有人建议将第 10 条草案的内容与第 12 条草案合并。在讨论过程中还有人建议，在有关验证局的赔偿责任的条款之外，《统一规则》可能还须就依赖证书的各当事方应达到的注意标准作出更详细的指导。又有人建议，不妨在合理行事的义务的基础上重新制订验证局和依赖证书的各当事方双方的注意标准。

141. 另一种观点认为，第(1)款下所列的具体内容对于所有类型的证书都是必要的。因此，第(1)款应予以保留，但也许可以删去(b)和(d)项，其所涉主题事项可以通过当事方自主来解决。有人建议，在起草时如果《统一规则》载有对所有证书的要求，则这种要求须符合国际惯例和常规。又有人建议，应对“签发证书”等字进行修改，以说明这一条款内的行为标准涉及验证局向其客户“签发”证书和验证局向任何依赖证书的当事方“透露”有关证书的资料。在讨论过程中，大家意识到，是否应将签字人或证书主体视作依赖证书的当事方的问题尚未解决。关于(c)项，有人认为，这项条款不妨更加清楚地说明证书内不应删略的事实。或者，有人建议，签发证书一方的赔偿责任应限于保证与证书的签发目的有关的资料可靠，但不包括证书内的其他资料。为此，有人建议在(c)项在“证书所载”等字后面插入“用于其预定用途的”等字。

142. 普遍认为，第 10 条草案的范围应限于有限的几种证书，也许仅限于为[增强的][可靠]电子签字的目的签发的证书。有人指出，鉴于在增强的电子签字所需的证书和《统一规则》的范围之外还可能发展多种类型(和用途)的证书，因此，对所有证书规定法定的行为标准可能是不合适的。有人建议，不妨重新审议第(2)款的内容，在开首语中泛泛提到验证局有义务合理行事。

第(2)款

143. 有人建议在起草时将(b)项第(一)分项改为：“与证书所确认的[签字人][主体]相符”。这样措辞可以让验证局避免无意中涉足与钥匙的所有权有关的问题。

144. 经讨论，工作组决定将对第 10 条草案的决定推迟到完成对第 12 条草案的审查之后。大家同意，秘书处应照上面的建议编写一份范围有限的第 10 条草案订正稿，以供今后的会议继续讨论。

第 11 条. 合同责任

145. 工作组审议的第 11 条草案案文如下：

“备选条文 A

“(1) 就签发证书的验证局与证书持有人[或与验证局建有合同关系的其他任何一方]之间而言，各当事方的权利和义务[以及对此权利和义务的任何限定]，由其[按适用法律]达成的协议确定。

“[(2) 根据第 10 条规定，[依赖证书所造成的][因证书中所列资料的缺陷、技术故障或类似情况所遭受的任何损失，验证局可通过协议，使自己免于赔偿责任。但是，如果对合同责任的免除或限定完全是不公正的，则限定或免除验证局赔偿责任的条款不得援引，同时还要考虑到合同的目的]。]

“[(3) 如果证明验证局的作为或不作为所造成的损失系蓄意或轻率造成的损失所致，而且它知道可能会造成损害，则该验证局无权限定其赔偿责任。]

“备选条文 B

“按照适用法律，验证局、证书所确认的[签字人][主体]以及任何其他当事方的权利和义务，均应受这些当事方所达成的协议制约，但这些协议应涉及此权利和义务以及对此权利和义务的任何限定。

“备选条文 C

“如果验证局、证书所确认的[签字人][主体]或任何其他当事方达成了协议，则该协议所涉及的这些当事方的权利和义务以及对此权利和义务的限定，均应受按适用法律达成的并得到适用法律认可的协议制约。”

一般意见

146. 讨论开始时，有人对在《统一规则》中列入一条关于合同责任的条文的必要性表示怀疑。具体谈到第 11 条草案时，有人指出，备选条文 A 第(1)款以及备选条文 B 和 C 都只简单提及国内法的适用。要达到这样的结果，并不需要象第 11 条草案这样的条款列入《统一规则》。有人称这些规定为“占位符号”，因为这些规定只是简单地提醒《统一规则》的读者注意，就合同责任问题而言，应参考适用的法律，而不是试图就此问题订立任何实质性规则或规定义务。另有人指出，备选条文 A 第(2)和第(3)款并非如此，而是确实在不公平和肆意不当行为问题上提出实质性规则。然而，这些问题在国内和国际通常都很有争议，因为涉及消费者保护的问题。

147. 一个相反的观点是，第 11 条草案作为第 12 条草案的引言，有其用途。在处理除合同责任外的其他责任规则时，第 12 条草案没有规定各方自主或以其他方式限定合同责任。为了说明《统一规则》的意图不是在于免除各方在其合同中商定限制责任的可能性，有人提议也许有必要按第 11 条草案的思路列入一个条款。

148. 另一种意见认为，由于贸易法委员会的目的是协调和统一国际贸易法规则，因此必须力求就列入《统一规则》的实质性责任原则达成协议。此外，有人指出，一些法律体系可能不承认根据协定改变责任的做法，根据国内法解决这一问题也许不利于促进电子商务。

149. 大多数人认为，在《统一规则》中应保留按第 11 条草案的思路拟订的条款。讨论的重点放在第 11 条草案备选条文 A、B 和 C。对每一个备选条文表示的关注是“按照适用法律”等词语的使用。一种看法是，在不承认各方有权按协定改变责任的法律体系，在条文中列入“按照适用法律”等字会导致《统一规则》适用范围过于狭隘。相反，删除这些词语又会造成无止境地限定或免除责任。由于这些原因，有人建议工作组仔细审议第 11 条草案中这些词语的使用。一项提案是，如果需要作出规定，可在第 12 条内处理合同责任问题，同时需增

列一项关于各方自主的规定。

备选条文 A

150. 备选条文 A 得到广泛支持，但大家普遍对其含义、特别是第(2)款的含义表示关注。

第(1)款

151. 对第(1)款表示的一种关注是，该款所涉范围有限，仅限于某一合同的特定当事方之间的具体关系，而不是包括所有订约当事方。除这项关注外，据认为第(1)款的内容一般可以接受。大家同意可以予以通过，作为进一步讨论的基础。

第(2)款

152. 有人认为第(2)款提出关于完全不公正的行为的规则，从而提出了在一些法律体系可能难以理解的一个问题。有人提醒工作组说，第(2)款是受国际统一私法学社《国际商务合同原则》(第 7.1.6 条)的启发，其意图是制订一项统一标准。用以评估豁免条款的一般可接受性。提及限定或免除责任“完全不公正”的情况意味着对豁免条款采取灵活办法，其目的在于促进比在《统一规则》仅提及《统一规则》以外适用的法律的情况下更为广泛地承认限定和豁免条款(A/CN.9/WG.IV/WP.73 第 64 段)。虽然有人表示支持采用按国际统一私法学社拟订的、在许多法律体系为人所知并可被理解的措辞订立的标准，但一些人提议改进草案，更加明确地反映所涉原则。一项建议是应以“完全不公正”等词语取代叙述该原则的语言。另一项建议是在《统一规则》中应以与国际统一私法学社的规定相同的方式解释这一原则，并应在《颁布指南》中列入解释性材料。请秘书处考虑重新起草第(2)款，以反映就“完全不公正的”限定和排除标准所提出的建议。

153. 另一关注与第(2)款一开始使用“根据第 10 条规定”等词有关。有人指出，由于工作组尚未就第 10 款草案达成协议，因此难以理解在第 11 条草案第(2)款使用这些词语意味着什么。大家同意，在进一步讨论第 10 条之前，这些词语应放在方括号内。

154. 关于第(2)款方括号内的词语，大家普遍支持保留“依赖证书所造成的”等字，删去方括号，同时删去“因证书中所列资料的缺陷、技术故障或类似情况”等字。大家还普遍同意保留第(2)款最后一句话，但作以下修正：“但是，在对合同责任的免除或限定完全是不公正的**范围内**，限定或免除验证局赔偿责任的条款不得援引，同时还要考虑到合同的目的**和其他有关情况**”。提议加上“和其他有关情况”等字的依据是，审议对何者为完全不公正的限定或免除的评估时，始终都必须参考所有伴随情况，而不仅仅是载有这种限定或免除的合同。

155. 工作组决定保留备选条文 A 第(1)和第(2)款，但需予以修订，使反映上述提议的变动。

第(3)款

156. 有人提议删除第(3)款，因为关于造成损害的用意或蓄意或轻率行为的标准将由第(2)款论述。这项建议得到普遍接受。

备选条文 B 和 C

157. 有人表示支持保留备选条文 C，作为可能代替备选条文 A 的条文。有人指出，鉴于备选条文 C 仅提及适用法律，该条文不会与任何适用的合同责任规则发生冲突。经讨论，大家普遍认为，由于上述原因，备选条文 A 更为可取。没有人表示支持备选条文 B。经讨论，工作组决定删除备选条文 B 和 C。

第 12 条.验证局对依赖证书的各当事方的赔偿责任

158. 工作组审议的第 12 条草案案文如下：

“(1) 根据第(2)款，签发证书的验证局因如下过失而对合理依赖该证书的任何人负有赔偿责任：

(a) 证书有差错，除非验证局证明，它或它的代理人为了避免证书出现差错，[已根据全部情况]，采

取了[各种合理的][商业上合理的, [适合签发证书目的]的措施;

(b) 未能对废止证书进行登记, 除非验证局证明, 它或它的代理人在收到废止证书的通知后, 为立即对废止证书进行登记, 已[根据全部情况], 采取了[各种合理的][商业上合理的][适合签发证书目的]措施[; 和

(c) 未遵守如下程序所造成的后果:

(一) 验证局发表的验证做法说明中提出的任何程序; 或

(二) 适用法律中提出的任何程序]。

“(2) 如果对证书的依赖违反证书所载[或以提及方式纳入证书][或废止清单所列][或废止资料所载]的信息, 则这种依赖就是不合理的。[尤其是在如下情况下, 依赖证书是不合理的, 如果:

(a) 与签发证书的目的背道而驰;

(b) 超过证书对其有效的价值; 或

(c) [……]。]”

一般意见

159. 虽然据认为第 12 条草案实质内容大体可以接受, 但某些代表团表示最好不要订立一条关于验证局对依赖当事方的赔偿责任的具体规则。工作组一致认为, 第 10、11 和 12 条草案必须在以后一次会议上一起审议, 以确保验证局承担的义务同《统一规则》规定的赔偿责任规则一致, 并确保当事方自主问题得到适当解决。此外还建议应确保这三条草案在方式上的一致性, 尤其是在条款应以所取得结果的精确性为重点还是以拟遵循的程序为重点这一方面。

第(1)款

(a)项

160. 提出了属于措辞性质的若干建议。据认为, 方括号中“各种合理的”这些文字应保留但应去掉方括号, 方括号中的其余文字应予删除。据提议, (a)项除提及差错外, 还应提及证书的“疏漏”, 关于验证局必须证明它已采取合理措施避免差错或疏漏的文字应予删除。提出了以下案文: “(a)由于验证局未采取旨在避免证书中的差错或疏漏的一切合理措施而产生的证书中的差错或疏漏”。另外一项提议是, 应调换案文的词序, 以突出验证局未能合理注意的情况并引出让验证局采取补救行动纠正证书中的差错或不准确之处这一概念。提出了以下案文: “(a)由于未采取一切合理措施避免或纠正证书中的差错或疏漏”。同该提议有关的一项顾虑是, 只有在有义务列入关于证书的具体资料、不这样做将产生由于疏漏而引起的赔偿责任的情况下, 提及疏漏才具有意义。这将涉及第 8 和第 10 条草案内容, 必须同这几条草案协调。另外一项顾虑是, 关于调换(a)项的词序和删除有关验证局有义务证明它已采取一切合理措施的文字的提议实际上将调换该项中的举证责任。虽然同意增加提及疏漏的内容, 但是普遍认为不应以这种方式调换举证责任。

(b)项

161. 有人提议, (b)项由于太详细, 应予删除。不过普遍的意见是, 只有在(b)项的实质内容纳入经过修订和扩大的(a)项之后才可删除(b)项。一致意见是, 以后将讨论第 8、10 和 12 条草案的协调, 在此之前《统一规则》中应保留(b)项。作为一项措辞问题, 决定保留“各种合理的”这几个字, 去掉方括号, 其余方括号中的文字应予删除。

(c)项

162. 有人对(c)项中的第(二)分项列入的规定表示有顾虑, 其理由是, 在一特定案例中, 验证局可能难以知道有哪些适用的法律。作为支持删除(c)(二)项的理由, 有人指出, 关于验证做法说明或适用法律中提出的“任何程序”

的提法可能太广泛，因为并非所有程序均以保护依赖方为目的，第 12 条草案的范围应限于验证局对这些依赖方的赔偿责任。人们普遍同意第(二)分项应予删除。关于验证局未能遵守自己的验证做法说明而产生的赔偿责任的第(一)分项，决定予以保留。

第(2)款

163. 就澄清第(2)款措辞提出了一些建议。一项提议是(a)项应修正如下：“其目的与签发证书的目的背道而驰”。同样，(b)项应修正如下：“在涉及一项交易时，交易的价值超过证书对其有效的价值”。另外一项建议是，案文应说明，对证书的依赖，在其并非依据签发证书的目的或证书的有效价值的“范围内”，根据第(2)项将是不合理的。人们普遍认为，第(2)项措辞将需修订，以反映这些建议。

第 13 条至第 15 条

164. 由于时间不够，工作组只对第 13、第 14 和第 15 条草案进行了初步讨论。工作组审议的第 13、第 14 和第 15 条草案案文如下：

第 13 条. 证书的废止

“(1) 在证书有效期内，如果签发证书的验证局收到如下请求或证明，则必须依照适用的验证做法说明规定的废止方法和程序，或在缺少这类方法和程序的情况下，立即废止证书：

- (a) 收到证书所确认的[签字人][主体]提出的废止请求，并证实请求废止的人就是[合法的][签字人][主体]，或是有权提出废止请求的[签字人][主体]的代理人；
- (b) 收到作为自然人的[签字人][主体]已经死亡的可靠证明；
- (c) 收到作为法人实体的[签字人][主体]已经解散或已不复存在的可靠证明。

“(2) 如果持有经证实的成对钥匙的[签字人][主体]了解到私人钥匙已经遗失、失密或在其他方面有被滥用的危险，则该[签字人][主体]有废止，或请求废止相应证书的义务。如果[签字人][主体]在此情况下未能废止，或请求废止该证书，对于因[签字人][主体]未能采取废止行动而使依赖电文内容的任何人所遭受的任何损失，[签字人][主体]应负赔偿责任。

“(3) 无论证书所列[签字人][主体]是否同意废止，签发证书的验证局均必须在了解到如下情况后立即废止证书：

- (a) 证书所述重要事实是虚假的；
- (b) 验证局的私人钥匙或信息系统失密影响了证书的可靠性；或
- (c) [签字人][主体]的私人钥匙或信息系统失密。

“(4) 在根据第(3)款废止证书后，验证局必须按照适用的验证做法说明规定的废止通知办法和程序，通知[签字人][主体]和依赖当事方，或在缺少此类办法和程序的情况下，如果证书已经公布，必须立即通知[签字人][主体]，并立即公布废止通知，或在依赖当事方进行查询时，另行披露废止事实。

“(5) [就[签字人][主体]与验证局之间而言]，废止自验证局[收到][登记]时起生效。

“[(6) 就验证局与任何其他依赖当事方之间而言，废止自验证局[登记][公布]时起生效。]”

第 14 条. 证书的暂停使用

“在证书有效期内，签发证书的验证局在收到它合理地相信是证书所确认的[签字人][主体]或有权代表该

[签字人][主体]的人提出的暂停使用证书请求后，必须立即按适用的验证做法说明中规定的有关暂停使用的方法和程序，或在缺少此类方法和程序的情况下，暂停使用该证书。”

第 15 条. 证书登记簿

“(1) 验证局应保留一本公众可以查阅的已签发证书电子登记簿，其中要表明各项证书到期的时间或暂停使用时间或废止时间。

“(2) 登记簿应由验证局保存

备选条文 A 至少[30][10][5]年。

备选条文 B 在验证局签发的任何证书废止或有效期期满之日后……年[立法国规定了应在登记簿中保存有关资料的时间]。

备选条文 C 根据验证局在适用的验证做法说明中规定的办法和程序保存。”

一般意见

165. 有些人对是否需要将第 13 至第 15 条草案列入《统一规则》表示关注。有人指出，这三条草案均可删除，理由是：这三条草案过于具体和详细，其适用范围有限；它们根据的是对于某种模式在实践中可能会或不会怎样运作的一般假设；这些条文可能不会得到广泛采用。但是，工作组普遍认为，未经进一步讨论就删除这三条草案似乎为时过早。

166. 一些代表团认为，可能需要将第 13 和第 14 条草案所涉及的问题列入《统一规则》，但须视最后如何在《统一规则》中处理工作组本届会议尚未决定的一些问题。大家一般认为，这几条草案应予简化，可以缩为一条，或与第二章第三节其他几条合并。有人建议，由于数字签字显然需要验证局验证，这三条的适用范围应限于数字签字，而为了反映这一点，《统一规则》应予重新排列。根据一项相关的提议，必须审查数字签字以外的签字方面的商业惯例的发展情况，以确定如何排列《统一规则》的结构。

167. 关于这几条草案的实质内容，有人认为，第 13 和第 14 条草案涉及验证局的主要义务，因此在解决赔偿责任问题之前必须确定这种义务。关于第 13 条草案，有人指出，该条可以确保《统一规则》内兼顾要求验证局承担的义务和对签字人或证书主体适用的义务。

168. 有人认为，第 15 条草案提出了数据保密的棘手问题，因此可以删除。提出的另一个难题是第 15 条草案在某些验证制度中可能行不通。支持保留该条草案的人指出，第 15 条草案涉及第 12 条草案所规定的验证局的赔偿责任问题，因此就必须在审议第 12 条草案时再作审议。

169. 工作组同意将第 13、第 14 和第 15 条草案保留在方括号内，以供今后审议。已请秘书处审查草案是否反映大家表达的意见，并研究能否简化这些条文草案。

第 16 条. 依赖证书各当事方与验证局之间的关系

170. 工作组审议的第 16 条草案案文如下：

“[(1) 验证局只许请求提供鉴别[签字人][证书主体]所需要的资料]。

“(2) 根据请求，验证局应当提供有关如下内容的资料：

- (a) 可以使用证书的条件；
- (b) 与数字签字使用有关的条件；
- (c) 利用验证局服务的费用；

- (d) 验证局就个人信息的使用、储存和传递采取的方法或做法；
- (e) 验证局关于依赖证书各当事所用通信设备的技术要求；
- (f) 在通信设备功能发生异常或故障的情况下，验证局向依赖证书各当事方发出警告的条件；
- (g) 验证局赔偿责任的任何限度；
- (h) 验证局对证书使用实施的任何限制；
- (i) [签字人][主体]有权对证书使用实施限制的条件。

“(3) 第(1)款所列资料应在最后验证协议缔结之前提供给[潜在的][签字人][主体]。该资料可由验证局以验证做法说明的方式提供。

“(4) 根据[提前一个月发出的]通知，[签字人][主体]可终止与验证局建立联系的协定。此终止通知在验证局收到时即生效。

“(5) 根据[提前三个月发出的]通知，验证局可终止与验证局建立联系的协定。此终止通知在收到时即生效。]”

71. 大家一般认为，第 16 条应予删除，理由是：该条涉及签约前的事项，因此应留给证书合约当事方自己解决。其中所涉及的一些问题可以作为验证局的最佳做法说明，不过有人认为，将这些问题列入《统一规则》是不适当的，但可载入解释性手册中。

172. 有人对第(3)款所述的验证做法说明的问题表示关注。有人认为，验证做法说明是验证局、签字人和依赖证书各当事方之间关系的重要部分，所有验证局都有义务签发一份验证做法说明。大家同意工作组应在以后一届会议上审议第 10、第 11 和第 12 条草案时进一步讨论这个问题。

第四章. 外国电子签字

第 17 至第 19 条

173. 由于时间不够，工作组已将第 17 至第 19 条草案的审议工作推迟到以后一届会议。

三. 关于电子商务领域今后工作的建议

174. 本届工作组会议期间，就起草一项国际电子交易公约草案的建议(见 A/CN.9/WG.IV/ WP.77)⁴进行了非正式磋商。一个代表团说明了上述建议的目标。据解释，该建议寻求实现两项目标：(a)通过《示范法》中的规定，以排除实现电子交易的纸面障碍；(b)解决某些电子认证问题(仅限于《统一规则》草案方面的工作尚未触及的问题)，在兼顾到可能采用的不同国内法做法的同时，仍将确保涉及电子交易认证的私人合同规定得到普遍的承认和实施。据指出，该建议的文本仅供讨论之用，故未采用公约的行文。

175. 关于纸面障碍，该建议一般性地探讨了电子交易问题。它将包括通过《示范法》中的基本要素，例如，不得仅仅因为一项契约是以电子形式达成而否认其效力或可执行性。这部分的内容还将定义有效电子文书和原件的特性并支持接受电子证据。它还将承认法律性和商务性电子签字的可接受性。支持拟订公约者认为，关于上述规定有很大的国际共识，不过据报告，在进行非正式协商时有一些代表团表示有意在其各自国家的法律中对执行这些规定保持灵活。

176. 一个代表团向工作组报告了一些代表团非正式讨论过的一些其他问题。据报告，表示了这样一种非正式意见，即可能起草一项公约不应造成重新讨论《示范法》的内容。应将提议起草这一公约视为建议进一步促进《示范法》。另据报告，就应将多少《示范法》的规定写入提议的公约这一问题进行了一些讨论。还据报告，

有人认为，应将整个《示范法》并入公约。据报告，另一种看法是，《示范法》某些规定在公约中可能不太合适。报告中还有一种看法是，可能调整公约草案的措辞，使缔约国能够执行《示范法》有关规定所载原则。

177. 就公约中有关电子认证的部分，据报告，对一系列问题作了非正式讨论。一个代表团强调，拟议的公约在处理电子认证问题时应保留各国在其国内法中采取不同做法的自由。公约还应明确说明，尽管任何有关电子认证的法定框架具有精确性，还应尽最大可能实施当事方之间的一项协定(包括封闭系统协定)规定。据报告，有人认为，需要在广泛承认当事方自主与国家愿意确保维护其国内立法和管制框架之间达成平衡，这是需要解决的最关键的问题之一。

178. 有关认证规定的非正式讨论还涉及了其他一些问题。除技术和执行的中立性外，拟议的公约规定，无论当事方所采用的认证技术或业务方法是否有相应的具体立法或规定，应允许它们尝试证明其交易的效力。最后，拟议公约呼吁各国对其他国家采用的认证制度采取不歧视态度。据报告，就是否将这一规定作为商务法的一条原则及其与国际贸易政策的关系进行了一些讨论。

179. 大家同意，在工作组下一届会议期间以及之后可以继续就拟议的公约进行非正式讨论。

注

¹ 《大会正式记录，第五十一届会议，补编第 17 号》(A/51/17)，第 223-224 段。

² 同上，《第五十二届会议，补编第 17 号》(A/52/17)，第 249-251 段。

³ 同上，第 251 段。

⁴ 关于委员会就该项提议所作的初步讨论情况，见《大会正式记录，第五十三届会议，补编第 17 号》(A/53/17)，第 209—211 段。