



# 关于网空战争的法律与伦理交会的一些思考

## The Intersection of Law and Ethics in Cyberwar: Some Reflections

查尔斯·邓洛普, 美国空军退役少将 (Major General Charles J. Dunlap, Jr., USAF, Retired)

网空战争的幽灵在徘徊, 成为公众严重关注的重大安全问题。奥巴马总统在最近发表的一篇专栏文章中提出警告: “对我们国家的网空威胁是我们面临的最严峻的经济和国家安全挑战之一。”<sup>1</sup> 这种状况反过来又引发和网空作战行动相关的许多法律思考, 包括对真实网空战争所适用规则的思考。<sup>2</sup>

随着对网空战争的法律思考升温, 越来越多的问题涉及到伦理层面。伦理是任何军事行动的一个重要考虑因素, 但与网空作战有关的伦理考量却是刚开始显现。<sup>3</sup> 鉴于人们对网空活动伦理层面的关注逐步加深, 美国海军军官学院在 2012 年春季主办了一场专门探讨这一主题的学术会议。<sup>4</sup> 最近, 《大西洋》杂志也刊登题为“有无可能发动正义的网空战争?” 的文章, 其中讨论了一些发人深省的议题。<sup>5</sup>

本文拟探讨几个问题, 目的在于揭示法律和伦理在网空领域中如何交会。这样的交会不应令人特别惊奇, 先前, 历史学家杰弗里·贝斯特 (Geoffrey Best) 已经指出: “切不可忘记, 战争法无论起源于何处, 其初衷主要关乎宗教和伦理……战争法始于伦理, 并且始终把一只脚踏在伦理之上。”<sup>6</sup> 了解这层关系, 对于充分理解二十一世纪网空战士的全部责任范围至关重要。

### 法律和伦理

法律和伦理如何相关? 自不必说, 遵守法律是伦理责任的底线, 但也仅此而已: 只是底线。在《武装部队杂志》2012 年 3 月刊中, 美国海军中尉加布里埃尔·布雷德利 (Gabriel Bradley) 指出: “武装冲突法确立了最起码的标准,” 接着他令人信服地说, 灌输个人和公认道德及伦理价值观——不妨称其为荣誉感——才是确保真正遵守法律的关键。他还非常贴切地引用了克里斯托弗·科克 (Christopher Coker) 的观点: “法律可以肯定勇士风范, 但不可取而代之。”<sup>7</sup>

当然, 即使只想为二十一世纪的作战行动确定行为底线——亦即法律——并非易事, 对网空作战而言, 难度更大。究其众多原因, 其中之一是, 武装冲突法大多是针对以动能武器为主的冲突而制定的。尽管如此, 笔者认为现行法律对网空作战仍具适用性。这也许可把我们带回到有关法律、伦理和网空作战交会的第一个问题。<sup>8</sup> 具体而言, 我们有时听到这样的观点: 网空是一个全新的领域, 因而现行法律不能够——甚至不应该——适用于网空作战。

这个观点根本不对。武装冲突法的大部分内容并不针对任何特定领域。顺此思路, 我们来看一看哈佛大学最近做的一个“哈佛人道政策和冲突研究计划”项目, 其目标就是就空中和导弹战争所适用的国际法编写一本手册。<sup>9</sup> 他们最后确实写出了一本有用的手册, 只是篇幅较单薄, 因为他们发现, 真正

只针对天空和太空领域的独特法律其实不多。对于网空领域，大致也是如此，包括伦理考量。<sup>10</sup>

此外，网空作战中所面对的某些问题貌似法律问题，实则是技术问题或政策难题，而非真正的法律问题。让我们以网空领域中什么构成“战争行为”这个被讨论得沸沸扬扬的问题为例。“战争行为”本身是政治词语而非法律用语，不过“使用武力”和“武装攻击”等词语确实有法律含义，可能引发对方强烈反应，故有机会和“交战理由”联系起来。<sup>11</sup>

实际上，网空领域的这些词语可以依据法律诠释，如果——前提是如果——技术手段能够提供充分的数据，譬如，能显示所谓的“攻击”造成实际伤害，并能提供充分的信息证明谁是实际攻击者。当然，在网空领域想取得能证明攻击来源的数据的确有很大的技术难度，而这类溯源性数据的缺乏无疑构成难以逾越的法律和伦理门槛，使被攻击方缺少作出强烈反应的正当理由。在网空中莫名其妙地遭人暗算，但法律——和伦理——却要求你必须找出指向暗算者的可靠证据，才能出手反击，这的确令人感到沮丧和荒唐。

现有技术难以确定攻击源，但这个难题不应该由律师或者伦理学家来解决，而应由技术人员来解决。<sup>12</sup> 因此，上述《大西洋》杂志文章的作者在评论有人使用 Stuxnet（震网病毒）这个网空武器攻击伊朗核开发设施事件时，有趣地指出：“无法找出‘震网’病毒的攻击源，引发了伦理方面的关注，因为它使得被暗算的伊朗无从反击，于是变本加厉向更极端的行为发展。”<sup>13</sup>

暂且不谈伊朗在受到所谓的“震网”病毒攻击之后是否必须有法律或道德依据才能

反击，更有趣的是，《大西洋》杂志这篇文章的作者进一步提出：“为判定攻击源，国际间应签署协议。”文章作者认为，这些协议将规定“网空攻击中应含有攻击方的数字签名，”并且，可以使用某些网络协议“使溯源的过程更加容易。”<sup>14</sup>

大多数专家也许会说，现行法律并未要求推动对网空攻击的溯源，<sup>15</sup> 但是，《大西洋》杂志的那篇文章主张“加强[合作]改善国际网络监控，藉以追踪攻击来源，”而且作者似乎相信“经济刺激措施，例如贸易制裁威胁，可以促成这类协议。”<sup>16</sup> 人们可以不同意这些建议中的许多观点，但是文章的作者应受嘉许，因为他们至少启动了关于如何应对网空战争中一个最令人困扰的法律和道德问题的对话。

和网空攻击源难以判定一样，网空武器的打击目标选定也面临巨大的技术挑战——而不是单纯的法律问题。战争法中的“区分原则和相称原则”是基本的法律和伦理原则，要求决策者立足技术数据，知道使用某项特定打击技术之后，哪些人将受到影响以及影响程度如何。<sup>17</sup> 如上所述，这样的数据在技术上很难获取，但这不是法律或伦理问题，而是科学技术问题。实际上，我们可以说，网空作战领域最需要的能力之一是如何制作出具备可靠精确度的作战效应模型，从而向决策者——当然还有律师和伦理学家——提供至为关键的信息，便于他们对网空作战方式的运用作出明智的判断。

## 法律和伦理价值是否过分束缚了网空战士的行动？

在上文所讨论的关于法律和伦理如何应用到具体网空作战的论题之上，还有一个范

畴更宽广的论题：究竟是否需要有任何约束？具体而言，有些人认为，应用法律条文会约束美国的网空作战能力，从而给美国的安全带来风险。笔者和斯图瓦特·贝克（Stewart Baker）曾在美国律师协会主持的一场辩论中有过严肃的交锋，而争论的焦点就是刚才提及的那个令人颇感意外的问题。<sup>18</sup>

请允许我略微介绍一下那场辩论的背景。贝克先生是一位德高望重的律师，在著名的华盛顿世强律师事务所（Stephens & Johnson）任职。他亦曾服务于政府部门，先后担任国家安全署总法律顾问和联邦国土安全部主管政策的助理部长。他在辩论开始时说：“律师不能打赢战争。但是，律师可能会导致战争失败吗？我们可以找到答案，很快就能找到。政府各部门的律师对于网空战争提出了各种喧扰的法律问题，使我们的武装部队束手无策，无法开展网空作战，甚至无法规划网空作战。”<sup>19</sup>

贝克先生进一步声称，他认为试图“对网空战争施加限制”的任何做法都是“注定要失败的”。<sup>20</sup> 在他提出的许多令人不安的观点中，最具争议者其实和伦理相关。他提到第二次世界大战中空中作战造成了毁灭性伤害，并且引用前英国首相斯坦利·鲍德温在1930年代的言论：在空战中“唯一的防御就是进攻，也就是说，如果你想要让自己人活下来，就必须比敌方更快速地杀害更多的妇女和儿童。”<sup>21</sup>

接着，贝克先生似乎表示赞同鲍德温先生关于“更快速地杀害更多的妇女和儿童”的观点，因为他声称，如果“我们要抵御网空战争的恐怖景象，首先需要面对这些恐怖景象，用鲍德温的坦率态度来面对。”<sup>22</sup> 贝克先生认为，只有在遵循这样的指导思想构建

出网空战争战略之后，才有必要“请律师表达他们的想法”。<sup>23</sup>

本文限于篇幅，无法详细复述我当时的反驳（但是我的发言标题——“无法无天的网空战争？绝非制胜之道”——也许能说明我发言中的观点）。<sup>24</sup> 此处只要提及一点即可说明问题：至关重要的一点是，在网空战争（以及任何军事作战行动）中，只要有可能，不仅从法律或论理角度，而且从现实作战思考角度，都必须设定“限度”。就网空战争而言，要做到这一点并不特别难，尤其是，只要实际参战的网空战士不把法律和伦理要求看成是对他们为完成任务而认定需采取的行动的不对称阻碍。

尽管贝克先生认为法律纠缠使得我们的武装部队“束手无策，无法开展网空作战，甚至无法规划网空作战”，空军上将罗伯特·凯勒（Robert Kehler）似乎并不同意他的观点。凯勒将军是美国战略司令部司令，其属下的网空司令部是网空作战规划和行动的主力军。凯勒将军在2011年11月宣布，他“不相信我们需要新的明确的授权才能进行任何类型的进攻行动。”他并表示自己“不认为进行[网空]作战的授权有任何问题。”<sup>25</sup> 简言之，作战部队显然不认为法律和伦理约束与他们有效“规划网空战争”的能力有什么矛盾。

遵守法律在网空领域尤其重要，因为几乎所有的专家都同意，抵御网空威胁需要外国的合作，才能追踪网空威胁和摧毁其行动能力——在平时和战时都是如此。<sup>26</sup> 毫无疑问，在抵御网空威胁中起重要作用的国家，尤其是世界上主要的民主国家，不会和那些在网空或其他领域不设限度地开展军事行动的任何国家进行合作。迈克尔·里斯曼（Michael Riesman）教授和克里斯·安东尼欧（Chris T.

Antoniou) 教授在其 1994 年的著作《战争的法律》中指出：“在广受拥护的现代民主国家中，即使是一个有限的武装冲突，也需要有充分的民意支持基础。如果民众认为正在进行的战争是不公正的、不人道的或邪恶的，无论其政治目标如何站得住脚，他们的支持可能很快消退，甚至变成反对。”<sup>27</sup>

但是，摈弃贝克先生的网空战争观念并不表示我们对于网空战争的伦理和法律担忧可以消除。例如，最严重的担忧之一，是关于平民在网空作战中的作用。

## 网空中的平民战士

自不必说，民间中拥有大量的网空专业人才，而军方必须取用这些专业人才。但是，取用到什么程度，以及这种取用究竟意味着什么——或者说，应该意味着什么——正是法律和伦理必须关注的问题。

基本论点不难理解。若要享有作战人员的特权，也就是拥有——比方说——“行动许可证”，可参与合法毁损敌方人员或财产的行动而不必担心受到起诉，这些人员通常必须是某冲突交战方合法组建的武装部队的成员。<sup>28</sup> 人们经常把这个条件误读为平民不能直接参与对敌作战。实际上，平民可以参战而不一定被定为战争罪，但是会产生后果。

主要的后果是，如果这些平民落入敌方手中，可能会受到敌方国内有刑法依据的惩处，而武装部队成员参与同样的行动，却能借助作战人员的特权而免受起诉。此外，根据战争法，平民如直接参战，都可以成为动能打击或网络打击的目标。在网空范畴内，我们应该明白，甚至国际红十字会也明确地把人们通常视为网空战士常有的一些行为列举为直接参战的例子：“用电子方式干扰军事

计算机网络（计算机网络攻击）和传输用于某个特定攻击的战术目标情报。”<sup>29</sup>

从伦理角度看，这一切意味着什么？首先，平民必须要理解参战的潜在后果，尤其是当平民不在工作地点的时候，例如和家人一起在家里的的时候。国际上对于在什么情况下平民可像武装部队成员一样成为打击目标仍在争论不休，但是国际红十字会同意：执行“连续作战功能”（不同于仅仅“以自发、断续或无组织方式参战”）的平民可以像武装部队成员一样成为打击目标。<sup>30</sup>

武装部队成员——以及经常执行计算机网络攻击等“连续作战功能”的平民——无论在何时何地被发现，都有可能受到敌方使用任何合法武器的打击，无论此时此刻该武装部队成员或平民是否构成迫近威胁或是否正执行某个军事功能。这意味着，例如，经常参与计算机网络攻击行动的某个网空平民战士可能会在华盛顿郊区的家里受到某个合法交战方（不是恐怖分子）的合法打击。而且这种打击不仅是使用网络武器；如果符合战争法的规定，可使用任何合法武器。因此，如果这位平民对于网空军事行动很重要，他在任何地方被发现，都有可能受到强大武力打击；只是，打击过程中可能发生的无辜平民（例如网空战士的家人）意外死亡或伤害“与预期的具体和直接的军事效益相比不应该过度”（在这里，“军事效益”当指消灭敌方网空战士或瘫痪其行动能力）。<sup>31</sup>

于是，与网空战士有关的伦理问题可能是：要求平民承受此类风险到什么程度算合适？武装部队成员自愿接受众所皆知的服兵役“无限责任合约”，让他们承受风险是一回事，而要求平民承受此等风险则是另一回事，更遑论让平民的家人去承受暴力冲突的附带

伤害和非动能打击造成的网空破坏。在网空战争中，“前线”也许远离人们所知道的传统战场。

没有人知道这种威胁具有多大的真实性。但是，在“潜伏特工”防不胜防的时代，在伪装特战部队遍布于许多国家的时代，对美国网空能力的这种攻击并非像有些人所想的那样是天方夜谭。讨论到此，我们看到这场关于网空作战可能带来个人风险的讨论，映射出网空战士需要勇敢承受某些批评者对他们的伦理观和专业道德的无情攻击，个中意味颇具讽刺。

## 对网空战士专业道德的挑战？

随着先进技术在战争中的应用日益增多，出现了许多令人极为困惑的批评，其中包括一些当代评论家固执地认为采用这些技术是“缺乏男子气”或“不足取”。无人机操作员的遭遇就是一例，他们像网空战士一样，也是在计算机操作台上进行作战。最近有一位大师发表了题为“美国正使用致命无人机打一场懦夫的战斗”的文章，可谓这类胡言乱语的代表之作。<sup>32</sup> 尽管诸如此类的诽谤还没有落到网空战士的头上，但是他们的专业道德迟早也会遭遇同样的中伤，早晚而已。

这一切都是怎么开始的？根源可追溯到大卫·基尔卡伦博士（Dr. David Kilcullen）几年前讲的一些言论。基尔卡伦博士是澳大利亚陆军退役中校，现在已成为以地面作战为中心的人力密集型平叛作战理论的最积极创导者之一，他的观点已反映在2006年出版的美陆军野战手册 FM3-24/美海军陆战队作战出版物 3-33.5《平叛作战》中。<sup>33</sup> 需要指出的是，总体来讲，该手册对空中作战很不友好，300页篇幅中只用了5页谈论空中

作战，因此基尔卡伦博士对无人机的批评与其对空中力量的总体看法是一致的。

基尔卡伦博士于2009年在国会作证时声称，用无人机攻击恐怖分子是“结果适得其反”，他说道：“在普什图族的荣誉和复仇文化中，当面对打被视为勇敢，从20,000英尺高空用导弹打人算不得好汉。”基尔卡伦认为：“从空中使用机器人……乃懦夫所为。”<sup>34</sup> 显然，他的理论可以很容易地套用到网空作战和网空战士头上。

基尔卡伦的这些观点荒谬得简直令人目瞪口呆，正是此君所称的敌方，不仅躲在安全距离之外使用遥控引爆的简易爆炸装置来杀害美国军人，而且还利用儿童来放置这些爆炸物。<sup>35</sup> 按照他们自己的“荣誉文化”标准，难道这些作为不是“懦夫所为”吗？简言之，这整个讨论无论多么令人泄气和欠缺准确性，从实际作战角度来看，其实无足轻重。“战争的目的”，如巴顿将军形象地表述，“不是要你为国牺牲，而是要让对方为他的国家捐躯。”

躯体之勇，无论多么令人钦佩，不是在二十一世纪赢得战争所需的唯一素质，也许从来都不是。例如，美洲印第安人在打仗时可谓视死如归。然而历史学家安东尼·麦基尼斯（Anthony R. McGinnis）在2012年4月发行的《军事史杂志》中指出，美洲印第安人的个人英雄主义和风格化战争模式根本无法抗衡“以最终胜利为目标的”、“拥有现代先进技术的国家”。<sup>36</sup> 当然，只要这些先进技术的使用方式从法律和伦理角度来看是适当的，就无需指责“以最终胜利为目标的、拥有现代先进技术的国家”。

现实中，远距离作战并无悖伦逆道之说，也无非同寻常之处。有史以来，交战一方总

是试图剥夺对方拿起武器对抗的机会。例如，笔者曾在其他文章中说过：

大卫用一个投石器砸死了巨人哥利亚，后者连拿起武器还手的机会都没有；亚历山大大帝的士兵排列成方阵，用 16 英尺长矛长趋直入，使得挥舞 12 英尺长矛的对手无法招架；英格兰弓箭手用长弓密集攻击法国骑兵，在阿让库尔远距离歼灭了法国骑士团精锐；在近代史中，美国和英国坦克在 1991 年的“东 73 公里战役”（Battle of 73 Easting）中摧毁了萨达姆的主力装甲部队，主要是因为美英的火炮射程超过伊拉克 T-72 坦克。远距离杀伤不是什么新鲜事。<sup>37</sup>

尽管鄙视计算机化作战的观点是错误的和不公正的，有些人却总是放不下这种思维。例如，纽约大学法律教授菲利普·埃尔森（Phillip Altson）由联合国聘用为“特约撰稿人”，负责撰写一份关于定点打击的报告。他在此报告中还表达了自己对无人机作战的看法，认为由于无人机作战的控制“完全可以通过计算机屏幕和远程声频反馈来实施，因此存在以游戏机心态来看待杀人的风险。”<sup>38</sup>

以游戏机心态来看待杀人？这种侮辱性用词反映了专业道德缺失，而它竟然会出现在联合国官方报告中，确实令人不安。埃尔森教授提出这个结论所依据的主要证据似乎是他自己对于无人机操作员的心态的猜测，而他本人则从来没有参与过无人机作战任务。但是，实际证据显示的情况与埃尔森的指称大相径庭，这些证据表明，执行无人机操作的军官并未将这种作战责任视为玩电子游戏。布鲁金斯学会的彼得·辛格博士（Dr. Peter Singer）在其 2010 年的研究中说过，他发现“[有些无人机]作战部队的作战精神压力高于在阿富汗的某些作战部队。”报告得

出结论说，无人机操作员经历着“远更明显的身心困顿和精疲力竭感。”<sup>39</sup> 这些心理疲劳是电子游戏玩家很少体验到的。

最近，美国《空军时报》引用了一名空军官员对“电子游戏”指控的直接反驳，他指出，无人机操作员的责任压力极大，无人机作战是“情绪非常、非常投入的过程，不能有丝毫懈怠，不是电子游戏。”<sup>40</sup> 对于这个问题的辩论方兴未艾，有些批评者已经迫不及待，肆意嘲笑那些认真履行国家重托的将士所展现的专业道德。<sup>41</sup> 显然，无人机作战同网空作战并不完全一样，尽管如此，网空战士也是在履行保卫国土的庄严使命，随时等待召唤，通过网空途径沉重打击敌人。网空打击手段可能不同于无人机作战，但是网空作战也要求高度的专业道德，网空战士所承受的心理压力同样很大。

无人机作战还有一个特点，也许可以同网空战士必须展现的伦理和专业道德相比。《滚石》杂志在 2012 年 4 月 16 日刊登了迈克尔·黑斯廷斯（Michael Hastings）写的一篇颇有争议的文章，文章声称：

通过无人机执行遥控任务……五角大楼和中央情报局现在不必向地面派出一兵一卒，就可以实施军事打击或暗杀，也不用担心阵亡美国士兵被装在殒尸袋中运回国内而引发的公众反弹。无人机的迫近性和隐秘性，使得国家领导人能够比以前更方便地发挥美国的军事力量——也使得这些秘密攻击的后果比以前更难评估。<sup>42</sup>

暂且不论黑斯廷斯的唬人语气，他提到“无人机的迫近性和隐秘性，使得国家领导人能够比以前更容易投放美国的军事力量”，这样说不无道理。笔者根据自身经验，相信高层决策者清楚地知道任何军事行动都可能会

有意外的后果——无论在行动策划阶段显得多么“无代价”。但是，他对于无人机的评论也许能适用于网空作战，可能要求网空战士具备高度的伦理素质，特别是包括坦诚和勇敢。

## 需要坦诚和全面的建言

网空作战的新颖性、其准确效应的不确定性及其执行难度，并非总是被网空作战决策链的所有参与者所完全理解，这种状况引起另一个伦理责任，即需要有人提供坦诚和全面的建议。在某种情况下，参与决策流程的人员也许不得不一反常态，提出某些尖锐的问题或指出某些尴尬的事实。如果美国要像黑斯廷斯所说的那样“发挥”网空力量，则必须像运用更传统的军事能力一样小心谨慎。需要强调的是，这可能要求超越习惯做法，以确保所有的相关因素——包括伦理和法律因素——都得到慎重考虑，从而做出最佳决策。

幸运的是（至少对于律师来讲），美国律师的伦理“圣经”《美国律师协会专业行为规范》明确地允许律师提供此类全面的建议。《规范》第 2.1 条规则要求律师“行使独立的专业判断和提供坦诚的建议”。而且《规范》并未限制律师只能提供法律建议，因为该条规则又说：“律师提供建议时，不仅可以考虑法律因素，也可以考虑与当事人的情况有关的道德、经济、社会和政治等其他因素。”<sup>43</sup>实际上，这样的指导原则不仅适用于律师，而且毫无疑问也适用于参与网空作战的所有的军方和民间专业人士，网空作战的成功取决于多种因素，因而所有人员都必须协力合作，确保所有相关因素得到适当的考虑。

该条规则提到坦诚。如上所述，这不是只是对律师的要求，而是所有的国防专业人员都必须具备的一个基本伦理品德。<sup>44</sup> 在评估网空中的潜在威胁时，必须保持坦诚的态度。如果不准确地描述威胁，或者甚至蓄意歪曲威胁，可能导致资源分配不当和其他判断错误。对威胁的规模和性质，可谓众说纷纭，在 PBS 电视台 Newshour 新闻频道于 2012 年春天播放的一个访谈节目中，信息研究学会的特里·本泽尔（Terry Benzel）说：“[网空界]的每个人都在谈论所谓的‘网空珍珠港’事件，不是谈论是否发生，而是何时发生。”<sup>45</sup> 同样地，一位“著名的欧洲网空安全专家说，需要采取国际行动才能防止灾难性的网空战争和网空恐怖主义。”<sup>46</sup>

但是并非所有人都同意这个观点。据报道，美国网空司令部情报主任塞缪尔·考克斯海军少将（Rear Admiral Samuel Cox）曾在 2012 年 4 月“表示不必过分担忧美国的敌人的能力，认为敌人很难瘫痪美国电网或互联网，因为美国的这些系统具备抵御强大网空攻击的能力。”<sup>47</sup> 《连线杂志》2012 年 2 月刊登的一篇文章使用了更加尖锐的措辞，两位研究专家杰瑞·布莱托（Jerry Brito）和泰特·瓦特金斯（Tate Watkins）在此文中批驳有关网空战争威胁的种种夸张说法：“诸如此类[关于网空战争的]的警告耸人听闻，却明显缺乏证据支持。”<sup>48</sup> 经济合作与发展组织在 2011 年发表的一份研究报告与布莱托和瓦特金斯的结论不谋而合，该报告的作者尽管认为各国政府“需要做好周详的准备，以抵御网空中各种意外的或蓄意的攻击事件并做好恢复”，但是又断言“很少有单一的网空事件能够导致全球性震荡。”<sup>49</sup> 分析家托马斯·里德（Thomas Rid）在《外交政策》杂

志上撰文说，网空战争“仍然是凭空臆测多于实际危险。”<sup>50</sup>

所有这些都令人不安，正如布莱托和瓦特金斯所言：“在许多方面，关于网空灾难的言论与我们在伊拉克战争前夕所看到的威胁渲染颇为相似。”他们进一步指出：“网空安全是一个规模庞大和蓬勃发展的产业”，并称“华盛顿充满了既得利益者，他们热衷于炒作和夸大对我们的数字网络安全的威胁。”这两位作者总算没有直截了当地指称某些人为了私利而散布网空战争恐怖论，但是明确号召“停止那些预言世界末日的蛊惑”，并坚持认为：“政策对话中充满着惶惶然不可终日的种种警报，也许让网空安全商有利可图，对真正的安全却并无助益。”<sup>51</sup>

我们的确需要对威胁的规模和迫近性展开辩论，但是所有人也许都会同意，在任何情况下，故意夸大（或淡化）威胁，即使是出于好心支持某个论点，也可能引致伦理和专业道德问题。诚如布莱托和瓦特金斯所说，审视 2003 年伊拉克战争爆发前夕的事态，可清楚地看到，错误判断威胁可能导致什么情况，这也许是他们把辩论命题称为“网空战争犹如新的核反应燃料黄饼”的原因。总之，坦诚——以及必要的言辞节制——是网空战士应具备的重要品质。奥巴马总统使用经过慎重斟酌的词语要求人们“认真”对待网空威胁并把网空防御规划列为一项“首要任务”，他的讲话体现了一种负责任的态度，既强调了危险，又避免了无益的和误导性的恐慌渲染。<sup>52</sup>

## 要求具备胜任能力

最后，网空战士的关键伦理责任还包括具备胜任能力。如上所述，《美国律师协会专

业行为规范》提供了指导原则，所有的网空专业人士也许可以借鉴，用于对照他们自己的责任。《规范》第 1.1 条规则说，“具备胜任能力的代理要求代理人拥有实施代理而合理所需的法律知识、技能、透彻性和准备。”<sup>53</sup>对于关心网空战争的法律和伦理问题的人士而言，对胜任能力的伦理要求并不局限于对法律和 / 或伦理本身的知识及理解。

毋庸置疑，网空作战的许多方面极为复杂。因此，法律顾问——以及其他领域的顾问——必须尽量熟悉网空客户的“业务”，包括其中的技术层面知识。掌握有用的技术知识不仅可帮助这些顾问充分了解事实，适当应用法律和伦理原则，而且能够使顾问从一开始就获得求助者的至关重要的信任。像其他领域的求助者一样，网空领域的决策者会自然地那些真正精通网络奥秘的专业顾问求教。

要做到精通当然不易，要想在这个异常复杂的领域保持对最新技术的了解，不仅费时而且没有穷尽。但是它非做不可且越早越好，一旦贻误时机将遗憾终身。丘吉尔曾经说过：“人生一世，都会撞着机遇，此时时刻，仿佛机遇拍肩，促动他义不容辞，机遇非他莫属，惟他有此才能。如果在这人生最幸运的时刻有机遇降临，他却毫无准备或者心余力绌，那将情何以堪。”<sup>54</sup>

## 结语

本文试图通过几个例子说明法律和伦理的交会。然而一个问题可能接踵而来：在这诸项要素中，哪一项要素最能有效设立网空战争的限度并约束那些正直的然而现实的网空战士的行为？美利坚大学法律教授肯尼思·安德森（Kenneth Anderson）最近重温了

他过去撰写的一部探讨法律和荣誉在武装冲突中发挥“发动机”作用促使军人正确行事的著作。安德森教授认为：

但是我认为，那种以合法性作为发动机来促使军人遵守战争法、信奉合法性约束一切的观点，是完全错位看法；它是为律师，尤其是为美国律师特制的一个幻想。律师们相信对战争法的遵守是一个执法问题，而实际上这是一个忠诚问题。国际法汇编是有效的模板，能把战士的责任分类整理清楚。但是说到底，战士对国际人道法的尊重，不是基于其合法性，也不是基于对律师的崇拜，而是基于他们的专业军人荣誉感，这种文化思维指引着他们在战场上愿意做什么和不愿意做什么。<sup>55</sup>

“荣誉感”究竟是与伦理并存还是伦理的一个分支，这个问题固然可以在大学校园里热烈辩论。但是更重要的是，我们应该像安德森一样注意到，当代中可能最杰出的军事史家约翰·基根（John Keegan）曾经毫无保留地说过：“是荣誉感规范着战场行为，其作用无可取代，过去没有，今后亦无。”<sup>56</sup>

网空“战场”虽然不全然相似于基根所说的战场，但是他的观点无疑同样适用于网空战场。说到底，荣誉感及其隐含的伦理思维定势不可或缺。但是，讨论不能到此为止，因为仅仅培育能区分对与错的品质是不够的，还需要有坚持这种品质的勇气或者勇敢。

网空战士需要的勇敢，不一定是传统战场上战士必不可少的躯体之勇，更多的可能是道德之勇。<sup>57</sup> 随着网空领域开始制订作战行为规范，道德勇气这种品质更是必不可少。如何正确行事，尤其是在需要当机立断而无明确引导、只能凭借经典的法律和伦理依据时如何正确行事，挑战显而易见。

网空战士也许应该知道，另一位英国历史学家马克斯·黑斯廷斯（Max Hastings）在其经典的军事英雄主义研究中曾经说过：“[在军队中] 常见躯体之勇，而鲜见精神之勇。”他声称：“道德勇气很罕见。”<sup>58</sup> 但是，网空战士需要展现的正是这种罕见的勇气。法律可以提供框架，但是只有当荣誉感和道德勇气交会，我们才能真正地维护那些值得我们捍卫的伦理原则。♣

## 注释：

1. Barack Obama, Taking the Cyberattack Threat Seriously [认真对待网空攻击威胁], Wall Street Journal, Jul. 19, 2012, <http://online.wsj.com/article/SB10000872396390444330904577535492693044650.html>.
2. 例如，美国海军战争学院国际法系于2012年6月举行了一场专门研讨网空战争法律问题的会议，<http://www.usnwc.edu/ILDJune2012>.
3. 例如，参看 Randall R. Dipert, The Ethics of Cyberwar [网空战争的伦理], Journal of Military Ethics 9, no. 4 (December 2010): 384, 385. 作者在第385页中说：“关于此类[网空]武器使用的符合伦理要求和明智的政策到底是什么，至今没有知情的、公开的、公众参与的或政治性的讨论。”
4. “McCain Conference: Warfare in a New Domain; The Ethics of Military Cyber Operations” [新领域的战争：网空军事行动的伦理], United States Naval Academy, Stockdale Center for Ethical Leadership, 26-27 April 2012, <http://www.usna.edu/ethics/publications/mccain2012.php>. 本文的大部分内容取自作者在该次会议上所做的演讲。
5. Patrick Lin, Fritz Allhoff, and Neil Rowe, Is it Possible to Wage a Just Cyberwar? [有无可能发动正义的网空战争?], Atlantic, 5 June 2012, <http://www.theatlantic.com/technology/archive/2012/06/is-it-possible-to-wage-a-just-cyberwar/258106/>.
6. Geoffrey Best, War and Law since 1945 [1945年以来的法律和战争], (Oxford, UK: Oxford University Press, 1994), 289.

7. Lt Gabriel Bradley, "Honor, Not Law" [是荣誉感而不是法律], *Armed Forces Journal* 149, no. 7 (March 2012), <http://www.armedforcesjournal.com/2012/03/9563756>.
8. Harold Hongju Koh, legal advisor, Department of State, "International Law in Cyberspace" [网空领域的国际法], (remarks, USCYBERCOM Interagency Legal Conference, Fort Meade, MD, 18 September 2012), <http://www.state.gov/s//releases/remarks/197924.htm>.
9. Program on Humanitarian Policy and Conflict Research, *Manual on International Law Applicable to Air and Missile Warfare* [适用于空中和导弹战争的国际法手册], (Cambridge, MA: Program on Humanitarian Policy and Conflict Research, Harvard University, 2009), <http://ihlresearch.org/amw/HPCR%20Manual.pdf>.
10. 例如, 参看 Roger Crisp, "Cyberwarfare: No New Ethics Needed" [网空战争: 不需要新伦理], *Practical Ethics* (blog), 19 June 2012, <http://blog.practicaethics.ox.ac.uk/2012/06/cyberwarfare-no-new-ethics-needed/>.
11. 例如, 这些词语见于《联合国宪章》第 2 条和第 52 条。参看 United Nations, *Charter of the United Nations and Statute of the International Court of Justice*, (Washington, DC: Government Printing Office, 1946), <http://treaties.un.org/doc/Publication/CTC/uncharter.pdf>.
12. 国防部长帕内塔说: "在过去两年中, 国防部做出重大取证调查努力, 试图判定攻击源, 现在我们正在看到调查的结果。潜在攻击者必须意识到, 美国有能力找到他们, 只要他们胆敢伤害美国, 我们就必将让他们付出代价。" 参看帕内塔演讲: *Remarks on Cybersecurity to the Business Executives for National Security*, New York City, 11 October 2012, <http://www.defense.gov/transcripts/transcript.aspx?transcriptid=5136>.
13. 见注释 5。
14. 见注释 5。如果一个国家能够依据事实举出实施先行自卫的正当理由, 伊朗将没有进行反击的法律或道德基础。关于先行自卫的论述, 请参看 Kinga Tibori Szabó, *Anticipatory Action in Self-Defence: Essence and Limits under International Law* [先行自卫行动: 国际法准则下的实质和限度], (Hague, Netherlands: T. M. C. Asser Press, 2011)。
15. 见注释 10, 第 9 页。
16. 见注释 5。
17. 美国国务院法律顾问 Harold Koh 对这两个词语作了如下解释: "第一, 区分原则, 要求攻击必须限于军事目标, 不得将平民或平民财产作为攻击目标; 第二, 相称原则, 即如果攻击导致的附带平民死亡、伤害或平民财产损失或三者兼之的程度与预期的具体和直接的军事效益相比不应该过度, 否则必须禁止此攻击。" 参看 Harold Hongju Koh, "The Obama Administration and International Law" [奥巴马政府和国际法], (speech, Annual Meeting of the American Society of International Law, Washington, DC, 25 March 2010), <http://www.state.gov/s//releases/remarks/139119.htm>.
18. Stewart A. Baker and Charles J. Dunlap Jr., "What Is the Role of Lawyers in Cyberwarfare?" [律师在网空战争中的作用是什么?], *ABA Journal*, 1 May 2012, [http://www.abajournal.com/magazine/article/what\\_is\\_the\\_role\\_of\\_lawyers\\_in\\_cyberwarfare/](http://www.abajournal.com/magazine/article/what_is_the_role_of_lawyers_in_cyberwarfare/).
19. 同上。
20. 同上。
21. 同上。
22. 同上。
23. 同上。
24. Charles J. Dunlap Jr., "Lawless Cyberwar? Not If You Want to Win" [无法无天的网空战争? 绝非制胜之道], *American Bar Association*, [http://www.americanbar.org/groups/public\\_services/law\\_national\\_security/patriot\\_debates2/the\\_book\\_online/ch9/ch9\\_ess2.html](http://www.americanbar.org/groups/public_services/law_national_security/patriot_debates2/the_book_online/ch9/ch9_ess2.html).
25. 参看 Jim Wolf, "U.S. Military Better Prepared for Cyber Warfare: General" [美军为网空战争做了更好准备: 概述], *Reuters*, 16 November 2011, <http://www.reuters.com/article/2011/11/17/us-usa-cyber-military-idUSTRE7AG03U20111117?feedType=RSS&feedName=everything&virtualBrandChannel=11563>.
26. 例如, 参看 Department of Defense, *Department of Defense Strategy for Operating in Cyberspace* [国防部网空作战战略], (Washington, DC: Department of Defense, July 2011), 9, <http://www.defense.gov/news/d20110714cyber.pdf>. 其中说: "网空是许多网络的集成体, 包括分布在全球的数千个互联网服务商; 没有任何一个国家或组织能够独立维持有效的网空防御。"

27. W. Michael Reisman and Chris T. Antoniou, eds., *The Laws of War: A Comprehensive Collection of Primary Documents on International Laws Governing Armed Conflict* [ 战争的法律：管辖武装冲突的国际法综合汇编 ], (New York: Vintage Books, 1994), xxiv.
28. 例如，参看 Gary D. Solis, *The Law of War* [ 战争法 ], (New York: Cambridge University Press, 2010), 41-42.
29. “Direct Participation in Hostilities: Questions and Answers” [ 直接参与敌对行为：问题解答 ], International Committee of the Red Cross, 6 February 2009, <http://www.icrc.org/eng/resources/documents/faq/direct-participation-ihl-faq-020609.htm>.
30. 同上。
31. 见注释 17。
32. George Monbiot, “With Its Deadly Drones, the US Is Fighting a Coward’s War” [ 美国使用致命的无人机，正在打一场懦夫的战斗 ], *Guardian* (United Kingdom), 30 January 2012, <http://www.guardian.co.uk/commentisfree/2012/jan/30/deadly-drones-us-cowards-war>.
33. *Field Manual 3-24 / Marine Corps Warfighting Publication 3-33.5, Counterinsurgency* [ 美国陆军战地手册 FM 3-24/ 海军陆战队作战出版物 3-33.5：平叛作战 ], December 2006, [http://armypubs.army.mil/doctrine/DR\\_pubs/DR\\_a/pdf/fm3\\_24.pdf](http://armypubs.army.mil/doctrine/DR_pubs/DR_a/pdf/fm3_24.pdf).
34. 参看 Doyle McManus, “U.S. Drone Attacks in Pakistan ‘Backfiring,’ Congress Told” [ 国会被告知美国在巴基斯坦使用无人机攻击，“结果适得其反” ], *Los Angeles Times*, 3 May 2009, <http://articles.latimes.com/2009/may/03/opinion/oe-mcmanus3>.
35. Christopher Leake, “Taliban Make Children Plant IEDs to Thwart Army Snipers” [ 塔利班派儿童埋置简易炸弹企图挫败陆军狙击手 ], *Daily Mail*, 6 February 2010, <http://www.dailymail.co.uk/news/article-1249044/Taliban-makes-children-plant-IEDs-thwart-Army-snipers.html>.
36. Anthony R. McGinnis, “When Courage Was Not Enough: Plains Indians at War with the United States Army” [ 单凭勇敢无法取胜，大平原印第安人与美国陆军交战 ], *Journal of Military History* 76, no. 2 (April 2012): 473.
37. Charles J. Dunlap Jr., “Does Lawfare Need an Apologia?” [ 法律战是否需要自辩 ], *Case Western Reserve Journal of International Law* 43, no. 1/2 (2011): 132.
38. United Nations, General Assembly, Report of the Special Rapporteur on Extrajudicial, Summary or Arbitrary Executions, Philip Alston: Addendum, Study on Targeted Killings, A/HRC/14/24/Add.6 [ 特约撰稿人提交给联合国大会的报告：关于未经法律许可的、迅即执行的或随意执行的处决；Philip Alston：附录：定点打击研究 ], (New York: United Nations, General Assembly, 28 May 2010), 25, <http://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/14session/A.HRC.14.24.Add6.pdf>.
39. Marc Pitzke, “Interview with Defense Expert P. W. Singer: ‘The Soldiers Call It War Porn’ ” [ 采访防务专家 P.W. Singer：战士称之为充满感官刺激的色情战 ], *Spiegel Online International*, 12 March 2010, <http://www.spiegel.de/international/world/0,1518,682852,00.html>.
40. Jeff Schogol and Markeshia Ricks, “Demand Grows for UAV Pilots, Sensor Operators” [ 对无人机飞行员和传感器操作员的需求不断增长 ], *Air Force Times*, 21 April 2012.
41. 例如，参看 Kenneth Anderson, “Laurie Blank on Mark Mazzetti’s ‘The Drone Zone’—Last in Series from Lewis, Dunlap, Rona, Corn, and Anderson” [ Laurie Blank 评论 Mark Mazzetti 撰写的“无人机区域” — Lewis、Dunlap、Rona、Corn 和 Anderson 的系列评论之最后一篇 ], *Lawfare* (blog), 21 July 2012, <http://www.lawfareblog.com/2012/07/laurie-blank-on-the-mazzetti-the-drone-zone-last-in-series-from-lewis-dunlap-rona-corn-and-anderson/>.
42. Michael Hastings, “The Rise of the Killer Drones: How America Goes to War in Secret” [ 猎杀型无人机的兴起：美国如何隐秘发动战争 ], *Rolling Stone*, 16 April 2012, <http://www.rollingstone.com/politics/news/the-rise-of-the-killer-drones-how-america-goes-to-war-in-secret-20120416#ixzz22VDkfr00>.
43. “Rule 2.1: Advisor” [ 《美国律师协会专业行为规范》规则第 2.1 条：顾问 ], American Bar Association, Center for Professional Responsibility, [http://www.americanbar.org/groups/professional\\_responsibility/publications/model\\_rules\\_of\\_professional\\_conduct/rule\\_2\\_1\\_advisor.html](http://www.americanbar.org/groups/professional_responsibility/publications/model_rules_of_professional_conduct/rule_2_1_advisor.html).
44. 请比较国防部《联合部队伦理条例》“主要伦理价值观”列表对下列词语的定义：
  - a. 诚实。诚实包括讲真话、直爽和坦率。
    - (1) 讲真话是必要的。欺骗很容易被戳穿，而且确实经常被戳穿。谎言腐蚀可信度，削弱公众的信心。出于似乎为他人着想的理由（避免伤害感情、促进友善关系等）讲假话，却会引起对方反感。

(2) 直爽可给真话增添坦诚的感觉，对于提升公众信心和确保有效实施联邦政府的行动很有必要。讲了真话，但是方式不当，导致对方不知所云、误解或得出不正确的结论，因而并无益处。此等间接欺瞒会产生恶意，削弱开诚布公的感觉，尤其是当对方期望坦诚相见时。

(3) 坦诚就是直截了当地主动提供信息。根据事态的重要性和双方关系的性质，有必要做到坦率直言。如果拒绝提供信息会使理智人士产生被出卖的感觉，则应做到坦率。在有些情况下，沉默就是不诚实，但是在另外一些情况下，透露信息可能是错误的，甚至可能是违法的。

参看 Department of Defense Regulation 5500.07-R, Joint Ethics Regulation, 17 November 2011, 118, <http://www.dtic.mil/whs/directives/corres/pdf/550007r.pdf>.

45. "Preventing a 'Cyber-Pearl Harbor'" [防止网空珍珠港事件], PBS Newshour, 16 April 2012, [http://www.pbs.org/newshour/bb/science/jan-june12/deterlab\\_04-16.html](http://www.pbs.org/newshour/bb/science/jan-june12/deterlab_04-16.html).
46. "Expert Warns on Cyberwar Threat" [专家提出网空战争威胁警告], UPI.com, 16 March 2012, [http://www.upi.com/Science\\_News/2012/03/16/Expert-warns-on-cyberwar-threat/UPI-33781331937216/#ixzz1sRYZauJc](http://www.upi.com/Science_News/2012/03/16/Expert-warns-on-cyberwar-threat/UPI-33781331937216/#ixzz1sRYZauJc). 此文章中援引了声称是欧洲最大防毒软件公司 Kaspersky Lab 公司首席执行官和共同创建人 Eugene Kaspersky 的表述。
47. 参看 Richard Lardner, "US Needs Top-Level Approval to Launch Cyberattacks" [美国需要高层批准才能发起网空攻击], Salon, 24 April 2012, [http://www.salon.com/2012/04/24/us\\_needs\\_top\\_level\\_approval\\_to\\_launch\\_cyberattacks/](http://www.salon.com/2012/04/24/us_needs_top_level_approval_to_launch_cyberattacks/).
48. Jerry Brito and Tate Watkins, "Wired Opinion: Cyberwar Is the New Yellowcake" [连线观点：网空战争犹如新的核反应燃料黄饼], Wired, 14 February 2012, <http://www.wired.com/threatlevel/2012/02/yellowcake-and-cyberwar/>.
49. Peter Sommer and Ian Brown, Reducing Systemic Cybersecurity Risk [减小系统性网空安全风险], ([Paris, France:] Organization for Economic Cooperation and Development, 14 January 2011), 5, <http://www.oecd.org/dataoecd/57/44/46889922.pdf>.
50. Thomas Rid, "Think Again: Cyberwar" [网空战争三思而行], Foreign Policy, no. 192 (March/April 2012): 80, <http://www.foreignpolicy.com/articles/2012/02/27/cyberwar?page=full>.
51. 见注释 48。
52. 见注释 1 中奥巴马讲话：认真对待网空攻击威胁。
53. "Rule 1.1: Competence" [《美国律师协会专业行为规范》规则第 1.1 条：胜任能力], American Bar Association, Center for Professional Responsibility, [http://www.americanbar.org/groups/professional\\_responsibility/publications/model\\_rules\\_of\\_professional\\_conduct/rule\\_1\\_1\\_competence.html](http://www.americanbar.org/groups/professional_responsibility/publications/model_rules_of_professional_conduct/rule_1_1_competence.html).
54. Maj Gen Stephen R. Lorenz, "Lorenz on Leadership" [带兵之道], Air and Space Power Journal 19, no. 2 (Summer 2005): 7-8.
55. Kenneth Anderson, "Sir John Keegan, Ave Atque Vale" [约翰·基根爵士，珍重再见], The Volokh Conspiracy (blog), 3 August 2012, <http://www.volokh.com/2012/08/03/sir-john-keegan-ave-atque-vale/>.
56. 同上。
57. 笔者在其他场合也讨论过道德勇气的必要性，例如参看：Charles J. Dunlap Jr. "The Ethical Issues of the Practice of National Security Law" [国家安全法适用中的伦理问题], Ohio Northern University Law Review 38 (2012): 1093-95.
58. Max Hastings, Warriors: Portraits from the Battlefield [勇士：战场写照], (New York: Vintage Books, 2005), xviii.



查尔斯·邓洛普，美国空军退役少将 (Major General Charles J. Dunlap, Jr., USAF (Ret.)), 杜克大学法学院法律、伦理和国家安全中心执行主任。他曾担任军事法官三十四年，派驻英国和韩国，并曾参加非洲和中东的军事行动。邓洛普将军是美国国家战争学院的优秀毕业生，他在最近发表的与网空相关的著作包括：Perspectives for Cyber Strategists on Law for Cyberwar [网空战略家对于网空战争法律的看法] (战略研究季刊, 2011 年) 以及 Towards a Cyberspace Legal Regime in the 21st Century: Considerations for American Cyberwarriors [努力建立二十一世纪网空法制：美国网空战士的考虑因素] (内布拉斯加大学法律评论, 2009 年)。他和斯图亚特·贝克 (Stuart Baker) 关于网空法律问题的辩论收录于 Patriot Debates [爱国者的辩论], 由美国律师协会在 2012 年出版。