



欣然接纳 RPA 带来的演变

Embracing the RPA Evolution *

亚当·J·赫伯特, 美国《空军杂志》主编 (Adam J. Hebert, Editor in Chief, Air Force Magazine)

在过去五年多的时间中, 美国空军淘汰了约 250 架战斗机; 按照空军 2013 财年预算, 还有 123 架战斗机也将退役。与此同时, 空军购置了大约 300 架中型 MQ-1 “捕食者” 和 MQ-9 “收割者” 遥控飞机 (RPA)。

在兵员方面, 美国空军自 2005 年开始缩编了 25,552 人; 按照空军 2013 财年预算, 还要裁减 10,000 人。随着战斗机群的缩小和以 “捕食者” 及 “收割者” 为骨干的 RPA 机群的扩大, 约 4,000 名官兵转入 RPA 的情报处理、分析及分发等使命领域, 另一些人转往担任 RPA 的维护、操纵、传感器操作及其他支持性岗位。

那么, 这两相逆反的趋势是否意味着 RPA 将取代空军的有人战斗机? 肯定不会。

但是, 这种过渡在某些具体发展上存在争议。现存的战斗机部队官兵对自己所熟悉和钟爱的飞机自难割舍, 而今面对着即将改行去摆弄另一种全然陌生的飞行系统的种种传言, 不禁忧心忡忡。

过去十多年来, 美国空军在处理 RPA 的问题上, 一直受到各方的非议。包括前国防部长盖茨在内的 RPA 支持者们指责空军自拖后腿, 不愿部署这种新型系统, 不愿将之体制化常态化。一种常听到的指责是, 空军之所以不喜欢 RPA, 主要是空军的战斗机飞行

员尚武文化在作祟, 他们不愿看到飞机被遥控飞行, 经常将这类飞机贬称为 “嗡蜂”。

也有人认为这两类飞机的融合速度并不慢, 事实上还太快了点, 他们觉得 “捕食者” 和 “收割者” 不值得投入如此大量的人力和物力。这方面的指责多集中在 RPA 出事率太高, 以及 RPA 的实际费用远远高于宣传中的数字, 有些人甚至认为用 RPA 打击恐怖组织目标属于非法境外暗杀性质。

RPA 的迅速普及使用, 得益于两方面的形势发展。其一, 相关技术已经成熟; 其二, “捕食者” 和 “收割者” 以其独特能力而特别适用于 9/11 事件之后的反恐战争行动需要。

当前, 遥控下的 RPA 游弋在阿富汗、巴基斯坦、也门等匿藏着恐怖团伙的国家的上空。RPA 放飞和回收分队必须驻扎在前进基地, 遥控员和传感器操作员则可常居于美国本土内华达州等地的地面控制站——节省费用, 也减少海外部署人数。

“捕食者” 和 “收割者” 上装备着先进的传感器设备, 能够长时间追踪小至人形的各种目标, 以近乎实时速度将视频传至地面监视站, 所收集的各种情报可以分类存储和调阅回放。

这些飞行器上还装备着精确武器, 伺机随时攻击高价值目标。传感平台与射手平台融合一体, 极大地缩短了 “击杀链”, 即缩短

* Reprinted by permission from *Air Force Magazine*, published by the Air Force Association.

了从首次发现潜在目标到一击致命的时间过程。如果目标上方盘旋着我方的武装 RPA，指挥官就无需等待其他飞机，何况即使调来飞机，还需要重新捕捉目标然后才能开火。

RPA 的持久性也是对付恐怖组织目标的一个要素。RPA 能在空中逗留极长时间，操作飞机的地面机组可以先行退出而让飞机继续驻留空中，这样就可做到对特定地点或人体目标保持不间断的监视。

“捕食者”和“收割者”的弱点至今尚无大碍，因为恐怖组织通常缺乏尖端防空武器。又因为 RPA 的打击目标一般是小股敌人（经常仅个别人），因此无需装备重磅武器来实施打击。

美国空军正在建造的 RPA 机群即将达到能执行 65 组不间断空中作战巡逻，这个机群规模是美国在“伊拉克自由”行动之中就确定的。另外，在阿富汗的战事也在逐步收尾，计划在 2014 年结束。

那么，为何还要购置更多 RPA？很简单，需求所致。各作战司令部司令官对 RPA 所能提供的情报有着无法填满的胃口。再者，目标总是不断增加，恐怖分子总是不绝于监视。

并且，对 RPA 系统的需求过去一直被抑制着，迄今为止，美军在西南亚和非洲的行动占用了我军绝大部分 RPA 能力。欧洲和太平洋等战区的司令官都希望染指“捕食者”、“收割者”、“全球鹰”及 RQ-170“哨兵”，却因未列入国防部优先而难如愿。

提升 RPA 机群效能的主要途径，是改进数据处理能力，而不是一味地增加飞机或兵员数量。空军部长迈克尔·唐利在 2012 年 4 月说过，美国空军过去“在数据处理工具

的改进上取得了一些进步，但尚未跟上我们对海量数据收集的新思维发展速度。”

为了避免成为在跑步机上拼命奔跑却永远跟不上速度的老鼠，美国空军高层领导现在把 65 组空中作战巡逻认定为最高战斗力水平——而不是向着更高更新能力发展的一个台阶。如能做到合理配置，所述的 65 组空中作战巡逻能力应能允许空军执行高达 85 组空中巡逻，最终满足其“后端”支援部队的需求。

在这里，关键是如何摆脱兵力只能增不能减的思维惯性。美国空军一直采用每 7 个机组操作 2.5 架 RPA 作全时空中作战巡逻的做法。空军追求的，是每组作战巡逻由 4 架 RPA 和 10 个机组所组成。

为提高 RPA 数据处理的效能，美国空军正在从三个途径着手。首先是改进机载处理能力，从而减少人工需求。其次是在传输中更多采用经压缩的数据，从而缓解军事通信带宽不足的压力。最后是大力推广数据自动处理工具，通过更高级的算法语言来自动检索出高价值信息。

自不必说，RPA 具有适合打反恐战争的独特能力，但其之应用不会随着美军从阿富汗撤兵而终止。

在历史上，美国空军多次成功地将革命性科技化为作战利器。然而，核武器没有淘汰常规武器，喷气式飞机也没有将螺旋桨飞机逼出历史舞台，洲际弹道导弹并不意味着轰炸机的终结，太空间谍卫星也没有取代太空间谍飞机。那么，RPA 也将如此。

“捕食者”、“收割者”、“全球鹰”等后继无人机将继续演进，它们对美国空军的冲击和影响将持续存在。RPA 必将长驻天空。♣