

SE400 和悉尼奥林匹克

彻底的准备—长久的重要性

美国并不是唯一害怕遭受恐怖攻击的国家。尤其自从澳洲与美国签订了长期的结盟条约，并且送了将近 2000 名部队去阿富汗协助美军之候，澳洲也有了同样的忧虑。

不过不管如何，澳洲却可以说是对恐怖攻击最有准备的国家之一。有助于 2000 年悉尼奥林匹克的经验，完善的程序已经完成了有一段时间了。

在这段时间里，SE400 核生化正压动力防护呼吸器是所有的国家预警任务中非常重要的一个角色。原本只是要用于悉尼奥林匹克的预警作业，但是直到今天，SE400 还是活跃于澳洲的防御计划内。

此项防御计划在悉尼奥林匹克开始前两年就已经郑重的展开准备了。国家的安全是分配给四个主要的角色来进行的。经过如此分配，任何潜在的危险以及问题都有办法克服。

- 军方
- 警方
- 医疗单位
- 消防单位

这四个部门都有使用 SE400 系统来做呼吸性的防护。每个部门都有其特殊的用途与用法。

军方：

澳洲防卫部队觉得 SE400 能满足其繁多的军方任务需求。当时防御科技部（Defense Services Technological Organisation）要求其特殊采购小组进行一项关于适用度与可行性的全面考察，发现 SE400 是最适合的呼吸器。虽然第一线的反应人员，例如 Special Air Services 和其它前线部队主要都使用 SCBA 装备，但是这些任务的第二阶段都是使用 SE400 来进行作业，例如除污作业。

至于负压式防护装备则是完全不需要考虑使用的。这三个主要的原因：穿着时间（需时太长），装备负荷（太重）和防护程度（太低）。

当然，传统的 PAPR 系统也不必考虑了。测试已经证明了，就算在最佳状态下（只

使用颗粒过滤器与一个饱满的电池), P APR 系统也只能提供最高每分钟 180 公升的空气。一个在极大压力下花费大量体力工作的使用者会需要超过两倍 P APR 系统所能提供的空气(在系统的最佳状态下)。

当时, 澳洲防卫部队拜访了 S.E.A.位于悉尼 Warriewood 的总办公室, 并且对 SE400 执行了一整个系列的调查。SE400AT 型号是在澳洲防卫部队的特殊需求下所发展出来的。当然, 还包括了其它许多的进步以及改良。这个型号配备了螺纹式多瓦斯过滤罐。不只可对 NBC(放射性, 生物性, 化学性)进行防护, 也可以用来对付工业用瓦斯。此套系统已成为了军方必不可缺的必备品了。

SE400 非常有远见的配备了一个特殊的密封环。让它可以搭配化学防护服使用并符合其加压的需求。

悉尼奥林匹克的特殊部队极度严肃的看待他们自己的任务。在奥林匹克开始前, 他们拿起了他们的装备并前往了加拿大的 Alberta。在那拥有世界上唯一的几个可实行 " 真实战剂训练 " 的设施之一。其训练包含了与许多世界上最具威胁性的生物战剂, 化学战剂进行接触与作业, 例如血液性毒剂。

在数不清的练习与严格的训练当中, SE400 一直是所有除污作业中的标准配备。主要是因为 SE400 的高防护性能以及其耐久的作业时间(有时除污作业可能会需要毫无间断的进行 6 个小时以上, 对于 SCBA 系统来说是极端不可能的)。另外一个 SE400 所独有的特点, 就是它有在穿着装备作业时也能进行自我检查与换电池的功能(就算风扇马达关闭了, SE400 就会自动成为负压式系统, 过滤的功能并不会无效化)。这项优点是在 SCBA 系统上所完全找不到的。

SE400 的灵活性与机动性也是它被如此信任的原因。因为这种任务可能会在通知后于非常短的时间内发生在澳洲的任何一个角落, 需要非常灵活的作业模式, 且通常都需要快速的配给到许多移动式的除污站。

S.E.A.提供给了军方完善的训练和教学器材。大部分的训练是经由 CD-ROM 的多媒体教学与两天的 " 种子教官 " 模式的教学(即是训练出一批军方训练者来训练其军方使用者)。之后会对使用 SE400 的团队进行固定的补习课程, 确定他们永远都有最新的信息与作业方式。

警方：

警察单位是第二需要郑重考虑呼吸性防护的部门。首先，警方分配在奥林匹克反应部队的法医团队需要一套高校能，具有高灵活度和高机动性的呼吸性防护装备。

这些专业人员需要面对的是以遭受高危险物质污染的人与物。同时，更具难度的是，这种作业可能会发生在悉尼的任何一个角落。

澳洲警方早在 1999 年（大约在奥林匹克开始前的 18 个月）就开始注意起了 SE400。对他们来说，SE400 可是对付他们目前任务的最佳选择。透过 SE400 的帮助，警方的法医团队可以在不与低弱安全防护妥协的状况下，完成其多变且不可预期其危险性的任务。而这种多变的任务也是法医团队最常面对的任务，由此可见 SE400 的必要性。

同时，警方也送了更多的人员去加拿大的 Medicine Hat 进行了 " 真实战剂训练 " 。

在悉尼奥林匹克结束之后，警方发现了更多可活用 SE400 之处。现在，SE400 仍然在许多部队的例行任务中活跃着。

如同防卫部队，警方的训练以及教学器材还是由 S.E.A.所提供的。主要的训练还是经由 " 种子教官 " 模式的教学与搭载在 CD-ROM 内的多媒体教学。

医疗单位：

医疗单位们有许多潜在的问题存在着。其中最大且最重要的问题是：在化学性或者生物性灾难爆发的同时，要如何防止医院本身遭受污染？

病人在死后或死前接触到高危害型物质（通常原因为自杀），因而感染的病房本身或是其它类似的事件已经发生过了许多次。

然而，这种类型还算是可以在可以简单控制的范围之内。但是，现在医疗单位有必要替可能会制造更多混乱与麻烦的奥林匹克做出更多准备。

在民众恐慌的状态下，医院有可能会出现许多的 " 自动现身者 " 。这是些在灾难发生时，离灾难点距离远到不至于遭到封锁，又够靠近到可能会遭受感染，之后自己经由开车或是大众交通现身医院的人。

这些人可能会在身上或者衣服上带着污染，在不被发觉的状况下通过除污站与封锁点到达医院，因而产生把污染扩大的可能性。

悉尼的医院们为此做出了许多防治措施。从封锁整栋建筑物到全面性的院外除污，让欲进入医院者在进入医院前就进行除污。

有趣的是，医疗部门最感谢的是 SE400 的人性化设计：特宽的防护镜提供无死角视觉。这表示使用 SE400 医疗人员可以轻易的与受害者或是病人面对面，而不会像其它防护系统一样的 " 外星人状 " 吓倒病人。另外，SE400 清楚的谈话通讯设备让人与人的交流更加方便与简单。

SE400 不只曾经是，到现在也是，被专业人员用于人对人的作业。甚至用于对灾难来源的种类与特性进行判断。

S.E.A.会提供对使用者的训练，并使用 CD-ROM 的多媒体教材来协助训练。直到现在，S.E.A.还是有对这些医疗单位，以它们的行程安排，进行固定的补习课程。

消防单位：

在悉尼奥林匹克的期间，消防部门是唯一没有使用 SE400 的主要单位。但是，目前他们却是 SE400 的忠实使用者。

有鉴于火灾现场通常会造造成氧气缺的状况，第一线消防部队主要使用的是 SCBA 系统。SE400 是用来保护其后部作业人员的。例如，火灾调查员检查灾后状况等等。

另外一个消防部门非 SE400 胜任不可的工作是化学性与生物性恐怖攻击的应对。运送不明 / 可疑物品到达其特殊检查单位也是消防部门的工作。而 SE400 便是这些分析专家的不二选择。

统一效率的提升：

澳洲全部四个主要的紧急应对部门统一使用了 SE400 代表，并确保着澳洲国家预警以及应对恐怖攻击和其它灾难的高效率。

经历了 2000 年悉尼奥林匹克的经验，新南威尔士 (New South Wales; N.S.W.)

目前还是澳洲地区预警做的最好的州。但是现在由于 SE400 呼吸器逐渐的普及于紧急任务中，其它地区也逐渐的追赶了上来。

虽然您在奥林匹克为期两个礼拜的运动比赛期间大概连一眼都没有见到 SE400 的身影，但是对于 SE400 于奥林匹克中在幕后扮演着极高重要性的这项事实，您可以抱持着非常确定的态度。以某角度来说，SE400 在奥林匹克中是个非常重要的参赛者。

就算是现在，SE400 还是能扛起保护澳洲所有主要紧急应对单位和其国家预警人员的责任。并且同时满足所有其严格，苛求和棘手的要求。对那些我们希望永远不会发生的灾难，对其可能性，进行准备。