（本帖中各次救援活动的信息散见于书籍、录像、论坛、网站等，我已尽力收集，如有遗漏，欢迎提醒。喜欢看原文的同学可以谷歌搜索救援人姓名+事故发生地点+cave rescue，一般都能找到出处。）

提示：转载请标明作者，谢谢！

“洞潜救援的第一条原则，就是永远不要慌张着急。因为绝大多数时候你去找的并不是一个人，只是一具尸体。” ——Jill Heinerth, "The Essentials of Cave Diving"

IUCRR（国际水下洞穴救援与打捞），是佛罗里达州的一个志愿者组织，配合警方进行水下洞穴或其他封闭与类封闭空间的救援和打捞。有人问组织里的牛人：你们教洞潜救援课吗？牛人回答：世界上没有洞潜救援这回事，只有尸体打捞。

我不断看到这句话在很多不同的地方，被很多人反复地说出来。的确，与出事后可以立即上升的开放水域不同，洞穴不但有许多独特的危险，而且不会宽恕潜水员的任何失误与恐慌。没有充分准备，学习，训练，和强大的心理素质，洞穴就是一个致命的环境。各个洞潜论坛里都充斥着大量痛心疾首的帖子，不外是开放水域潜水员贸然进入洞穴导致事故，可这种事情却仍然在不断发生。

在洞穴潜水的历史上，死亡事故数百上千。美国大概是全世界洞潜人数最多的地方，然而全美国成功的洞穴潜水救援总共也只有七次，每一次，都是一个天时地利人和的奇迹。而迄今为止，世界上只有一个人能够两次成功地从水下洞穴中救出活人，他就是艾德（Edd Sorenson）。

\*\*\* 1. 第七次救援 \*\*\*

艾德在佛罗里达拥有一家洞潜店，叫做Cave Adventures，坐落在一个著名水下洞穴Jackson Blue的外面，而这第七次救援便发生在离Jackson Blue不远的Twin洞穴里。非常难得的是，这一次当事人都有勇气面对自己的错误，站出来给大家讲述了详细的过程，终于不枉费艾德的一番苦心。

2012年8月7日，一个开放水域潜水教练带着他18岁的儿子和22岁的女儿，本打算去Jackson Blue，但因为当天的船都被人租完，于是改去附近另一个泉潭潜水。他们没有去过那里，也没有打听那里的地形是什么样子，当然，这个父亲也根本就没打算进入洞穴。他的两个孩子都从十岁开始潜水，也潜过泉潭，进过沉船，见识过一些恶劣环境，经验算得上丰富。但是因为总是跟父亲一起，潜意识里难免养成了那种“只要爸爸在，一切都没关系”的习惯。

这一次，他们错了。

他们到达泉潭的时候，看到旁边的船，知道有一批人刚进洞了，大概十多分钟后出来。爸爸说我们等他们出来后再下水比较好。儿子女儿不肯，穿上装备便跳下水，爸爸也只好跟上，但儿子女儿已经游得远了，而女儿更是朝着洞穴的狭小入口直奔过去。爸爸连忙追过去，但她已经钻进了洞里。开放水域习惯的自由式踢法（flutter kick）扬起了这个洞著名的泥沙，能见度瞬间迅速降到零。好在爸爸抓住了女儿的脚腕，根据他的沉船经验在进洞的时候也特别留意了出口，知道大致方向，于是拉着她示意要往外去，女儿也听话地跟上了。

而这时，洞里的几位洞穴潜水员也来到洞口准备出去。狭小的空间里如此多人相遇，两位有经验的洞穴潜水员迅速地在失去能见度前抓住了引导绳，并指示最后进来的儿子往外去，但是其中一位洞穴潜水员的线轮却松开了。爸爸遇上了一根飘在水中的线绳，因为一只手摸索岩石探寻出口方向，只能用另一只手暂时松开女儿去刨开线绳，转手再去拉女儿，却拉了个空。因为什么也看不见，爸爸以为女儿朝着出口方向继续前行了，于是也向外游去。

等他回到水面，却发现只有儿子出来了。几位洞穴潜水员立即和他一起回到水下去寻找那个狭窄入口，可是他们也是第一次来到这里，对地形并不熟悉，在完全没有能见度的情况下无法找到入口。船上的人连忙给艾德的潜店打电话，幸运的是，艾德正好在Jackson Blue教课，而且尚未下水。

在几位洞穴潜水员的劝说下，这位父亲痛苦地放弃了在水下搜寻女儿的于事无补的努力，希望水下的尘土能慢慢沉积，恢复一点能见度，自己则在水面上等待艾德赶来。艾德迅速赶到，父亲告诉了他女儿最后所在的位置，艾德在零能见度的水里靠着摸索上上下下搜索了两遍，第二遍的时候，竟然真的在洞顶一个气室水面找到了这个女孩。

原来女孩在与父亲失散之后，完全搞反了方向，一直朝洞里面游去。发现自己丢失之后，她想起了父亲一直教她的，遇到紧急情况不要慌张，深吸一口气，镇定下来，总能想出办法。她还有很多气，深度又浅，足够支撑很长的时间。她打开了身上的两只手电，希望这样比较容易被发现。在用手电搜索的过程中，她突然发现洞穴顶部有一个气室，游到那里发现气室壁上有不少人刻着名字，想必是一个众所周知的地点，于是给浮力控制器充气，在这里等待。她说，在这个过程中最大的痛苦是两点：一是水里真冷，冷得她必须不停地踢水来让自己暖和一点；二是漫长的等待，要有无限的耐心。

艾德在气室里浮出水面，问她还好吗？她冷静地回答没问题。艾德说我会带你出去，她说好。

当艾德带着女孩回到潭边，所有的人都忍不住鼓掌欢呼。自从2月25日那天在Jackson Blue成功救出两位潜水员之后，艾德已经成为了一个奇迹。而现在，他是一个传奇。

\*\*\* 2. 纯属巧合？ \*\*\*

1980年5月19日，美国佛罗里达州，Otter Springs，四男一女五个开放水域潜水员。

Jackie是一位潜水教练，四位男性Dan, Chris, Alan和Ken都是她以前的学生。他们没有任何进入洞穴的准备，只是潜到潭底看泉，看周遭环境，最后进入了一道裂隙。Dan朝里洞里张望了一番，又看了看 Jackie，Jackie摇摇头，他做了个OK的手势。Jackie指了指自己的气压计，示意上升，四个人都表示同意。

可是当Jackie上到水面时，却发现没有一个人跟随。她知道他们一定进去了，又生气又无奈，好在水面上还有很多气泡冒出来，知道他们暂时没有窒息的危险，想着他们应该很快就出来，于是坐在水边等待。

在众人脚蹼踢起的一片尘土中，Dan迷路了。看不见潜伴，看不见岩壁，他惊慌地拼命游动，突然发现头顶有一道光亮。随着这道光亮回到水面的Dan还以为自己是最后一个出水的人，可是Jackie告诉他，不，他是第一个。Dan告诉了Jackie洞里的情况，两人都慌了——此时距离他们下水已经快一个小时，里面的三个人在一片浑浊的洞里，怎么能在气瓶空掉之前出来？Jackie想下去找他们，但她的气瓶里已经只有400psi（不到30bar），没有灯，也没有线轮。

这时候，第一个巧合发生了：一家公司正在外面野餐，而这家公司的雇员里，有一个人叫做伍迪（Woody Jasper）——在佛罗里达潜水圈里大力推行侧挂系统，已有五百多次洞穴潜水经验，曾经进行过四次洞潜打捞的伍迪。

当然，在那前四次里，伍迪找到的都只是尸体。

另一个“巧合”是伍迪开来了他的皮卡，而皮卡后面放着他的潜水装备和满满的气瓶。不过认识伍迪的人笑说，这算不得巧合，因为伍迪的卡车里永远都有潜水装备和满满的气瓶。

伍迪迅速下水。传说他连湿衣都没有来得及穿，而且只带了一只气瓶——前一部分我还是相信的，但带一只气瓶的部分存疑。不管怎样，伍迪十年前就测绘过这个洞，也知道下面有永久性的引导绳，沿着绳子慢慢寻找，终于在水底发现了一只面镜和一根呼吸管。他知道，潜水员在接近窒息垂死挣扎的时候会扔掉身上的装备，所以他想，尸首应该就在上方吧。

他抬起头，看见四条腿垂在水中。

伍迪游上去，发现两位潜水员的头挤在一个狭小的气室中。他拿出备用二级头，将手伸到他们中间，使劲往上喷气，想要引起他们的注意。然而两个人都已经毫无反应，显然，他们已经用光了气室里的氧气，昏迷过去。伍迪拉过离他最近的Alan，带着他迅速游出洞穴，伍迪的妻子和同事们已经等在岸边，迅速开始为Alan进行心肺复苏和人工呼吸，虽然Alan此时已经完全没有呼吸和心跳。

伍迪再次回到水下，去“打捞”另一个潜水员的尸体。可是他却惊异地发现那个本该已死去的人在不停手舞足蹈——原来他刚才用备用二级头喷出的新鲜空气，在这一会间已经让Chris苏醒过来。伍迪带着Chris安全回到了水面，Chris甚至还有力气自己爬上岸去。而此时，在伍迪众多接受过公司急救训练的同事们接力般的CPR之下，岸上的Alan心脏竟然真的又开始了搏动。

只剩最后一个人Ken了。每个人都想，奇迹一定会继续出现，伍迪会把他安全地带出水面。

可惜，伍迪这一次找到的，真的只是Ken的尸首。人们无论如何努力，也没有能够让他再次醒来。

Alan被迅速送往医院，进入高压氧舱。他双肺均有塌陷，并可能有脑部损伤。幸运的是，两个月后他完全康复，从此再也不潜水。

Dan说，我不会放弃潜水，但是，我再也不会进入洞穴。

有时候，他们会经过Ken以前的家。

这个故事被记录在The Cave Divers这本书里，也在CBS系列剧Rescue 911里——拍摄者是伍迪的潜伴之一，著名洞潜摄影师Wes Skiles。而他们的另外一位潜伴，Lamar Hires，大概再也想不到，自己会在19年后同样创造奇迹。

\*\*\*3. 或许不仅仅是奇迹 \*\*\*

1999年6月24日，美国佛罗里达州，Thunderhole。

这里的藻类正在疯狂繁殖，从水面到30英尺深度处能见度都只有一英尺。下午3点40分， 一位女性洞穴潜水员背着一套14升双瓶，带着一只12升减压瓶和一只6升氧气瓶站在岸边。她的潜伴已经先入水，按照约定在30英尺处放下了减压瓶等待 她。她从未到过这个洞穴，但藻类繁殖降低能见度是较为常见的情况，所以她应该知道下面的水是很清的，只要过了这十米就好了。

但她没有想到的是，这一次的危险居然就在眼下——她入水的角度就那么恰当，刚好落入一处狭小洞中，背着全身的装备，几乎被卡住了。她试图寻找引导绳，却不慎将自己线轮也卡住，试图剪线时却又失落了潜水刀。

她的潜伴在水下久等不至，升上水面寻找却不见人影，以为是能见度太差导致他们在水下互相没有发现，便下水沿主引导绳寻找她。4点15分，潜伴升上水面，请求救援队协助。

此时的她没有能见度，没有线轮，不熟悉地形，只能在当地等待救援。为了最大限度保存呼吸气体，延长等待时间，她上升至深度约八英尺的洞顶，自行造出小气室，反复呼吸其中气体，直至氧含量过低才再次动用气瓶内的新鲜气体。

她知道自己离洞口是如此之近，因为能够听得到洞外的车声——而且，那大概就是将她车拖走的拖车声。拖车走后，来自IUCRR的拉马尔（Lamar Hires）跳进水中，在零能见度情况下，从洞口左侧开始缓慢搜寻。已经过去了好几个小时，此时的拉马尔几乎笃定不移地认为，这将是一次尸体打捞的任务。

然而他听见了敲击声。

他试着开口呼唤她的名字。他听到了她的回应。

拉马尔在20英尺深处找到她的时候，她虽然浑身颤抖，却精神状态良好，随他安全回到水面，除失温外并无其他损伤，也没有减压病。

她在水下一共等了5小时50分钟，氧气瓶全空，减压瓶失落，而双瓶中尚余2000PSI（约130 bar）。

这一次，或许不仅仅是奇迹。

（这一次的救援记录在IUCRR的网站上可以找到。那时候，IUCRR的记录还是公开的……）

\*\*\* 4.最昂贵的救援 \*\*\*

美国田纳西州，Nickajack Lake Cave。Nickajack是一个古老的旱洞，人类在其中的活动历史据说有上千年，还曾经一度被商业开发。1962年，田纳西河上修建水坝与水电站，为了确保水不会从洞中漏走，对 Nickajack洞穴进行了全面而详细的测绘。水坝建成后，Nickajack洞穴只有入口一段尚有部分在水面上，内部基本上被全部淹没，部分洞顶高于水面处有较小的气室。八十年代开始，Nickajack洞口设置了栅栏，禁止人进入，以保护洞中的蝙蝠。

1992年8月15日，一个周六的深夜，开放水域潜水员David Gant和同伴为追捕一条巨大的鲶鱼，违规从水下进入洞口。在失去鲶鱼踪影后，二人试图升上水面，却发现已不知不觉深入洞穴被全部淹没的部分。第一次寻找出口未果，二人惊慌踢起尘土，丧失能见度，就此分散，同伴幸运地蒙对了方向游出洞口，大卫却愈发深陷洞内，所幸还找到了一个小小的气室，于是在这里浮出水面，等待救援。

这一等，就是17个小时。

因为田纳西州虽然有潜水救援队，也有洞穴救援队，却没有洞穴潜水救援队，潜 水员只能在洞口尚未完全淹没部分搜寻。也因为救援组织在次日凌晨接获通报后，认为大卫已经溺毙，将这次救援行动降级为了（尸体）打捞行动，不会让其他人冒险进入洞穴深处。

但是，经验丰富的洞穴救援队长Buddy Lane和他的队员Dennis Curry 却在这个周日的清晨，从田纳西政府获得了建水库前的详细测绘图，发现洞内有多处洞顶略微高于当前水面，推断大卫可能找到了气室，得以存活。Buddy通过关系找到当地紧急事件部门主管Mark Caldwell，将打捞行动再次升级为救援行动，向邻近的亚特兰大州潜水救援组织发出求援信息。

同时，Mark做了一个大胆的决定。根据Buddy和Dennis的推断，大卫靠气室内的少量空气存活，可能会很快死于缺氧。要增加大卫生还的几率，最好的办法就是使水面下降，有更多新鲜空气进入气室。同时，只要洞顶不被完全淹没，不能洞潜但是洞穴救援经验丰富的Buddy和Dennis就可以进入洞穴，搜寻大卫。

他打了一个电话给政府。一个小时内，水库湖面从633英尺降至631英尺10寸，这是河道航行不受影响的底限。近39亿加仑的水改道，整个田纳西水电网需要紧急调整，经济损失恐怕是数十万美元。

Buddy和Dennis借来脚蹼，游进了溶洞。几乎已快缺氧窒息的大卫惊异地发现自己身边的水面在下降，露出了1.5英寸的空 气通道。然后，他听见了Buddy和Dennis的呼唤声。

Buddy和Dennis从大卫面前浮上水面的时候，大卫问的第一句话是：你们是天使吗？

在我们看来，这一次与其说是天意，不如说是人力。是Buddy和Dennis的认真执着，加上Mark的果断，以及田纳西政府的配合，终于让大卫能够平安返回。但对于基督徒大卫来说，这是上帝所赠予的奇迹。他变得更加虔诚，并不断宣讲这一次神迹。就连Mark也认为，这是上帝的指引和帮助。

其实我还想问的一件事是：违规进入溶洞的大卫同学，会不会被罚款呢？

\*\*\* 5.不是所有人都如此幸运 \*\*\*  
  
大卫并非史上唯一一个惊师动众的救援事例。然而，并不是所有的钱砸下去都能听见响，也不是所有的人都有如此幸运。  
  
2010 年10月4日，法国著名洞穴潜水员+探险家艾瑞克（Eric Establie）独自出发，带着两套CCR，两只推进器，五个气瓶和450米的线绳，去探索位于法国Ardèche地区的高难度洞穴 Dragonnière de Gaud near Labastide de Virac。他计划进行六个小时的减压潜水，深入洞穴1040米到达目前已知路线的尽头，43米深度处进行探索，路上要经过两个87米和70米深度的低点。  
  
他没有回来。  
  
人们开始了疯狂的营救行动。法国本地的潜水员潜至距洞穴入口450米处，53米深度，无功而返。从英国赶来的潜水救援队潜至距入口780米处的70余米深度低点，发现这里发生了滑坡，通道堵塞，无法清理。但是艾瑞克的一只推进器插在滑坡处，在营救人员看来，这是来自艾瑞克的信息：我在这后 面，我只是出不来了。他一定是在里面的某个气室等待救援。  
  
在法国洞穴救援（Spéléo Sécours Francais）的主持下，他们开始从顶上疯狂地挖掘拓宽一条已知的，可能通往艾瑞克被困处的狭窄通道。他们也在周边洞穴中不断寻找可能与 Dragonniere相连的通道。同时，从瑞士赶来的潜水救援队再次进入因滑坡而能见度极低的洞穴，查看具体的滑坡情况。据说，水下溶洞中的滑坡是非常罕见的，通常发生在潜水员试图挤过极狭窄通道的时候，Parker Turner在佛罗里达的Indiana Springs就因此而丧生。  
  
瑞士潜水员在滑坡附近发现了一处狭窄而不稳定的垂直通道，但不敢贸然进入。  
  
10月9日，他们发现在那只推进器附近，又出现了一只气瓶。这表明：艾瑞克还活着，他告诉人们，我在这里，救我出去。  
  
10月10日，潜水救援队将一个装着食物和通信仪器的盒子从滑坡处塞过去，怀抱着一线希望艾瑞克会再次回来取，虽然上一次回到780米处可能已经消耗了他的大量资源。  
  
这期间的进展一直在法国洞穴救援的主页上发布，也有好心人给翻译成英文，贴到英国的洞潜论坛里。短短几天内，这个帖子的点击迅速突破两万次。据说，每一个去法国洞潜的人，都用过艾瑞克画的洞穴地图。  
  
10月11日，两名英国救援潜水员（Rick Stanton and John Volanthen）再次到达780米处，虽然还是不能通过滑坡处，但看见了对面——艾瑞克的尸身漂浮在水中。  
  
他们只能带回艾瑞克的潜水电脑。根据电脑数据分析，艾瑞克到达了1040米，随后或是通道上升至水面变成干洞（在法国类似洞穴中常见），或是艾瑞克上升至一处气室。之后艾瑞克折返，遇见滑坡，在那里苦寻两小时，无法出洞，于下潜后5小时20分钟死亡。根据英国潜水员的报告，他的尸身上没有遭遇滑坡受伤的迹象， 应死于窒息。  
  
10月12日，鉴于其危险性，法国政府决定放弃对艾瑞克遗体的打捞。艾瑞克遗孀也发表声明，不希望其他人冒生命危险去打捞艾瑞克遗体。潜水通过滑坡处也已经不可能了，但法国洞穴救援队的志愿者们决定继续自费进行开掘，全世界的洞穴潜水员们纷纷捐款资助。  
  
10月23日，在之前政府行动时已经开掘到的78米深洞基础上，志愿者们继续向下挖掘。  
  
这其间的种种波折与辛苦，加上恶劣天气的影响，导致挖掘行动反反复复，进展缓慢。但是他们依旧坚持了70多天，却仍然只能到达150米深度，距离艾瑞克探索过的干洞或气室部分尚余250米。  
  
2011年1月7日，法国洞穴救援队终于决定放弃已经毫无希望的挖掘行动。艾瑞克将长眠于洞中。

\*\*\*6.你是来找死人的吗\*\*\*

2002年6月15日，美国佛罗里达州，Bat Colon Cave。

这是Chipola河边的一个水下洞穴，全长不过300英尺，有两条岔道。本来它有个更正经的名字，但是洞穴潜水员都管它叫“蝙蝠直肠”，因为洞内堆满了蝙蝠的排泄物，水里漂着不少蝙蝠的尸体。在2007年之前，附近的一家工厂还将污水通过这里排放到河中，用IUCRR救援人员斯科特（Scott Hunsucker）的话来说，这实在不是很好的潜水地点。

这次一起进入洞穴的四位潜水员是来自佛罗里达州Escatawpa的Mark Orr, Scottie Dickerson and William Donald以及来自阿拉巴马州Theodore的Paul Covington。四个人都是开放水域潜水员，其中两位在前一年9月刚拿到NAUI开放水域潜水证书，但此前已有六年的潜水经验——全是洞潜。据说他们属于一个奇怪的组织，热衷于进行各种与死神打招呼的活动。

他们不会布线，却有自己的标记方式：在洞口留下一只灯，然后一路将荧光棒插入淤泥中。

然而，不论有多少根荧光棒，一旦洞内的淤泥被搅起，能见度完全丧失，他们仍然什么都看不见。马克（Mark Orr）的潜伴们幸运地找到了洞穴潜水员们布好的永久引导绳，沿着绳子游到尽头，却发现自己走反了方向。幸好洞穴的全长不过300英尺，他们沿着绳子原路折返，很快回到了洞口。

马克就没这么幸运，他不知道绳子在哪里。好在他记得之前路过一个较大的气室，于是回头寻找，在气瓶仅余170psi（约为10bar+）时，居然真的找到了气室。他爬上水面，坐在那里祈祷了一阵子，然后……他居然睡着了……

6小时后，IUCRR救援人员斯科特在马克面前浮出水面。马克睡眼朦胧地问：你是来找死人的吗？（Hey, you lookin' for a dead man?）

几个月后，另一位洞穴潜水员Bill Huth在佛罗里达一个叫做Vortex的洞穴里又碰见了马克在拍摄录像。而且，他仍然没有接受任何洞潜训练。

斯科特对此的回应是：自然选择的过程实在是太慢了。（The only problem I have with Darwinian Selection is that it is too slow.）

\*\*\* 7.还缺一句“谢谢” \*\*\*

大约10年前（具体时间不详），佛罗里达州Cow Springs洞穴。

一位洞穴潜水员将一处狭窄通道误认为出口，导致被困其中。他的潜伴上岸后飞车到附近的Cave Excursions潜店，寻找可以使用侧挂的潜水员帮助救援。维恩（Wayne Kinard）跟随有泥沙浮起的路线往洞内搜寻，终于听见了被困潜水员的呼吸声。他和之前提到的那位被困的女洞穴潜水员一样，在洞顶反复呼吸自己吐出的空气，以延长等待时间。

这是所有救援历史中资料最匮乏的一个故事。维恩曾经在几次会议上讲述过，但并没有人记录在网上，也没有任何的新闻报道。大家都记得的只有一件事：当那位被困的潜水员用维恩的备用二级头回到洞外后，他居然从头到尾连一句“谢谢”都没有说。

\*\*\* 8. 请用侧挂！\*\*\*

2012年2月25日，一个洞穴潜水教练带着两名学生，在佛罗里达州的Jackson Blue洞穴授课。这里据说是美国最美丽的洞穴之一，也有很多人认为难度不大，因此属于“观光型”洞穴。在主通道里至少有十几条布线，十分混乱，而且不少地方其实都有未经探索的裂隙。

接下来具体发生了什么事，我们并不清楚。“据说”，两个学生未经教练指示，自行进入了一处狭窄通道后被卡住，教练不及提醒，又因为体形过大无法进入通道帮助他们。当然，在这种混乱的情况下一定会发生的一件事，就是有人搅起了泥沙，洞穴里顿时变成了零能见度。

我们比较清楚的部分，是这个教练很快浮出了水面，呼唤救援。人们拨打了911，据在场的人说，当地政府反应相当迅速，急救人员、车辆，甚至直升机都在陆续到达。

但这位教练和旁观者一样，深知这些帮助对溺水死亡的洞穴潜水员来说只是徒劳。他之所以放弃救援浮上水面，并不是因为当地急救系统声誉良好，而是因为他知道，世界上最优秀的洞穴潜水员之一，对这个洞穴了若指掌，也曾在佛罗里达进行过多次洞穴打捞的艾德•索伦森（Edd Sorenson）正在这里教授课程。

艾德还在岸上。他在八分钟之内穿戴完毕，他的学生们帮着把装备运到岸边，周边的洞穴潜水员们都自觉让路。艾德来到那位教练描述的那条狭窄通道之中，摸黑寻找了十五分钟，却一无所获。

好在他终于听见了一点声音。潜水员都知道，在水下是分不清声音方向的，但是艾德还是因此找到了一个已经惊慌失措的学生。大约是因为此处离出口较远，艾德决定将这个学生带到洞穴里相对安全的地点，帮助他平静下来，告诉他在此等待，随后再前往寻找第二个学生。

最后，他居然真的将两个学生都安全带回了水面。（在半年后的八月，他又一次成功从洞中救出一个女孩，成为世界上唯一一个曾经两次从洞中救出活人的潜水员，我们在前面已经讲过了。）

虽然当事人都毫发无损，但这次事故造成的影响甚至比一些死亡事故更严重，因为它不是发生在误入洞穴的开放水域潜水员身上，也不是发生在深入未知洞穴探险的时候。它是在一处人们了解较为全面的洞穴里，在有教练指导的洞穴潜水课过程中发生的。

洞潜论坛里群情激愤，很多人表示教练犯这种错误是不可容忍的，要在一处洞穴授课，必须对之熟悉到“从任何一个位置倒着游都能游出来”的程度。也有一些人认为，学生在未经指示的情况下任意进入未知通道，并不是教练的责任。反驳者认为，教练可以提前预防学生做出这样的举动。“据说”，那位潜水教练晚上和朋友喝酒时，承认自己管理不力，没有随时控制好学生的位置和行为，才会造成这样的事故，并表示以后一定要汲取教训。

当然，具体到底是怎么一回事，当事人不出来声明，大家也都只能凭一些零星细节揣测。这也掀起了一番关于事故分析的讨论，有人悲愤地表示，自从Sheck Exley过世后，事故分析就不复存在，无非是因为各个洞潜组织都出于种种原因隐瞒事实。又有人指出并非所有组织都如此，你们天天骂WKPP不要脸关闭了Wakulla springs，但人家至少在Jim Miller事故后迅速推出了详尽的事故报告。

救人的艾德则是一个相当低调的人，更不会过多评论。据说他对此事的唯一意见是：谁让他们进那么小的地方居然背双瓶（backmount double tank）不用侧挂（sidemount）的？

\*\*\* 9. 委内瑞拉的丛林里有没有真相 \*\*\*

1991年7月14日，美国佛罗里达，洞穴潜水员Steve Gerard接到了一通来自委内瑞拉丛林的电话。

电话那头是他熟识的一位潜店女主人。她说店里有两名员工去探索一个地下河溶洞，却只有一人生还，另一人尚在洞中，希望Steve能去帮助搜救。Steve回答说，那人恐怕没有什么生还的希望了。但他还是叫上了熟悉地下河潜水的潜伴John Orlowskie ，乘坐包机迅速飞往委内瑞拉。（那时候委内瑞拉的潜店还挺有钱哈？）

迷失在洞中的员工叫做Gustavo Badillo，出来的则是他的潜伴Eduardo Wallis。他们去探索的Riito de Acarite溶洞之前的地图并不完整，有很多未知通道，他们想去探索其中的一条，看看能走多远。同行的还有Gustavo的未婚妻Maria。

带他们来到溶洞的公园管理员说，他很害怕，因为传说进入那个洞穴的人都永远不会出来。Maria自然也担心不已，在Gustavo下水之前，她将一张祷告书塞到他的手中。

两位潜水员都没有经过洞潜训练，也没有专门的线轮，只是带了自制的引导绳，由Gustavo拉着一起进入洞中。起初水很清。但在两位未经训练的“洞穴潜水员”身后，能见度迅速归零。洞内地形比他们想象的要复杂，Eduardo和Gustavo迅速分散，虽然还能听见声音，却已经彼此看不见人。据Eduardo说，他告诉Gustavo最好还是回去，然后便朝自己记忆中的方向，却发现自己迷路了。这时他已经把Gustavo忘在了脑后，只是绝望地寻找出路，却幸运地回到了路口。

浮出水面的Eduardo第一件事就是大喊Gustavo的名字。Maria惊愕地说：难道不是你和他在一起？Eduardo说他们已经失散，Maria生气地大喊：你回去，你回去找他！

Eduardo说引导绳都在Gustavo手里，他只能和岸上的人一起用仅剩的短绳下水摸索，却因为水下完全浑浊，连洞穴入口都找不到。他们带着一个氧气瓶在水里敲击，希望Gustavo能够听见声音，找到出口。

天已经黑了。他们无法摸黑离开丛林，只能就地燃起篝火暂住一夜。直到天亮，也没有一个人说话。

第二天，Gustavo的一位曾经洞潜过几次的朋友来到溶洞，试图救援。但是他和潜伴很快出来了，因为他们的装备不足以进入，也不想犯同样的错误。他劝说Maria离开，她最终同意了，留下了Gustavo的外套（“因为他出来以后会冷”）和一块巧克力（“因为他每次潜水出来都要吃一块”）。

第三天早晨7点，Steve和John来到洞穴口。他们并没指望找到Gustavo，只是答应人家总得去做点什么，所以他们决定在下面找两个小时就回去。

在某个地方，John看到了一线手电光。他顺光上浮，发现这里是一个气室，而Gustavo已经冲过来抓住了他问：我不是在做梦吧？

在发现引导绳脱落，无法回到洞外，经过绝望寻找终于发现气室浮上水面，又经历了两天等待的Gustavo来说，这个讲英文的人一定是天使，因为天使也讲英文啊。

这个故事后来被收录进The Cave Divers这本书，以及CBS电视台的Rescue 911系列剧第418集，Venezuela Cave Save.

时隔多年，论坛上有不可靠消息，听闻该次潜水中的“引导绳”并非自动脱落，而是被人剪断；而前往探索溶洞的两个男人正在争抢一个女人，或许就是“那个女人”——Maria。

\*\*\* 10. 超人也穿“艾德”T \*\*\*  
  
2012年10月15日。如果你还记得今年2月在洞潜课上丢失被救出的那两个学生，你就会和我一样惊叹——又是Jackson Blue。又是那条只容侧挂进入的“松鼠通道”（squirrel passage）。又是艾德（Edd Sorenson）。  
  
这次进入洞穴的四个人都是有最高级别洞潜证书（Full Cave）的潜水员，可是其中有两位还是走错了路，进入本不在计划内的松鼠通道。至于是跟错了绳子，还是跟错了向导，我们不知道。其中一位（或许是体格较小？）最后终于逃脱出来，另一位则没有如此幸运，无法退出，只能继续前进，希望找到另一个出口，最后却发现自己已经被彻底卡死。  
  
他用光了气瓶里的气之后，找到了一个小小的气室。可是它实在太小，他深知其中的二氧化碳浓度会因自己的呼吸迅速升高，最后让自己昏迷。他想，那样死，至少不会痛苦。  
  
他的三个同伴离开洞穴后，马上打电话给艾德的潜店。艾德驱车以近100英里的时速飞奔至Jackson Blue，同时他店里的经理Frank Gonzalez坐在卡车斗里，组装他的潜水装备。  
  
11分钟后，艾德进入Jackson Blue洞中。  
  
在那名潜水员昏迷之前，艾德出现在了他的面前。不过接下来他们花了半个小时，才帮助这位潜水员脱困。  
  
在洞潜论坛上，有人焦虑地发帖：Mill Pond那边又出啥事啦？朋友打电话问我今天有没去潜水，听说又有人不见了。（Jackson Blue Springs是Mill Pond的泉眼之一）  
  
很快有人回复：我打电话去艾德店里了，他们说我们搞定了，人正坐在我们店里吃午饭呢。  
  
大家都放下心来，然后纷纷建议给艾德发个勋章。我想起八月那次救援之后，有人开玩笑说应该送艾德一件超人T，得到了一条我最喜欢的建议：如果印一件艾德T，超人也会买来穿的。  
  
（敬请期待买一送一的下篇：超人没有假期。着急的同学可以先看一篇英文报道，这记者写得实在太TMD好看了：<http://www.tampabay.com/features/humaninterest/article1163972.ece> ）

不读英文的人们，我真替你们惋惜。那篇报道写得如此跌宕起伏，可惜我真的没有时间精力翻译，只能写个大概。

\*\*\* 超人没有假期 \*\*\*

实在忍不住要为艾德再多写几句。

2010年8月22日，艾德在巴哈马的游艇上收到妻子的短信。8月18日有一名叫做Ben McDaniel的潜水员在佛罗里达的Vortex洞穴失踪，20日有人报警，但接下来两天，所有的洞穴潜水员出动搜寻，一直到达洞穴图尽头之外最艰难的地方，仍然什么也没有找到。那时候他还没有能够从洞穴里救出过活人，但以他的洞潜水平，尸体打捞的丰富经验以及对佛罗里达洞穴的熟悉程度，艾德是McDaniel一家最后的希望。

你瞧，超人是不能休假的。艾德匆匆赶回佛罗里达。

Vortex听名字，就是一个难度很大的洞穴。即便地处佛罗里达这个全美国洞潜最发达，每年有上千人从世界各地来潜水的地方，Vortex中也有许多通道是人所未至的，因为实在太难。前两天参与搜寻的洞穴潜水员们无法相信，以未经洞潜训练的Ben的能力可以达到连他们都去不了的地方。

但是Ben的家人不愿放弃。即使他死去了，尸体也一定在洞中的某个地方。他们一定要找到他。

Vortex的通道里有一道栅栏门，只有拥有洞潜证书的人才可以拿到那道门的钥匙。有不少人在当天见到大个子的Ben下水，但没有人知道Ben进去没有，或者是怎么进去的。进行搜索的潜水员们看到有人试图不用钥匙打开那扇门的痕迹。

艾德独自进入洞中，朝着洞穴尽头那些不存在于地图上的地方进发。

我想你们已经知道，所有成功的救援都已经写完了。所以这一定是一次尸体打捞的行动对不对？——不对。就连艾德也没有找到Ben的任何踪迹。Ben的家人拒绝相信这一点，艾德只能告诉他们：连我都去不了的地方，他绝对不可能去到。

洞穴潜水员们相信，Ben绝对不在洞中。至于他，或是他的尸身究竟去了哪里，在两年之后的今天，依旧是一桩无解的悬案。

Jill Heinerth等人将这个故事拍成了一部纪录片，题目就叫：Ben's Vortex。

（全文完）

如同本贴中讲到的，很多开放水域潜水员进入洞穴，是因为洞穴潜水的风险并非一望即知。因此，美国洞穴协会的洞穴潜水分会于1997年发布了一段录像，解释了一些洞穴潜水可能遇到的危险，题目就是：A Deceptively Easy Way to Die （你不知道这么死有多容易）。主持人就是在本帖第三集中救出一位女性潜水员的Lamar Hires，资助方是为纪念洞潜事故分析先驱Sheck Exley建立的Sheck Exley安全基金，而摄影指导则是著名的洞穴摄影师Wek Skiles。

录像我搬到了土豆（英文讲解，无中文字幕）： <http://www.tudou.com/programs/view/cdXO8KcoimI/>

评论：

邹忌 wrote:

非常棒的帖子！写一些自己的浮浅感受：

1、开放水域潜水员决不能进入任何洞穴。哪怕是探头探脑，因为错误是不讲量的，那会进一步引起你的好奇心而酿成大错。我注意到5个案例中有3个都是开放水域潜水员制造的。

2、绝不因好奇和好胜心而改变潜水计划。这与上一点有关联性，但5个案例中有2个与此有关（孩子好奇和追鱼）。

3、下水和升水，都必须与buddy保持住位置和深度，互相都要在彼此视线和可操作范围内。整个潜水过程也是一样，只是下水和升水过程要更提高意识。编号为2的案例是上水先上水的人踢混了水；编号3案例中下水被卡住同伴不在身边而浑然不知。

4、洞潜出事后可以利用气室为自己赢得救援时间，当然这一点的意义大家心知肚明了。

豆腐回复：

1. 这些是救援成功的案例，除了运气之外，训练也占部分因素。洞潜的死亡案例中，曾经有超过90%是开放水域潜水员。近十几年来，随着知识的普及，这个比例在下降，2005年左右的统计还有70%是开放水域潜水员。30%的洞穴潜水员中，也有一大部分是超出自己的能力潜水导致的事故。

2. 没错

3. 不是先上水的人踢混了水，是他们所有人在洞内踢混了水，导致能见度为零，这是开放水域潜水员进洞后普遍问题。先出来的那个哥们只是蒙头乱撞时运气比较好。

4. 气室未必有，就算有，其中的空气也不一定能够呼吸。

Ethan1979 wrote:

這個故事的旁觀者有一篇蠻完整的敘述 以及該洞穴的探險視頻:

<http://www.scubaboard.com/forums/accidents-incidents/429662-edd-sorenson-saves-ow-diver-cave-6.html>

leonard\_yu wrote:

群众顺便爆个料，Edd上个月又救出来一个！！！

<http://www.wmbb.com/story/19837942/cave-diver>

看看是你翻译得快还是他救得快，我看好你！

leonard\_yu wrote:

你专心翻译。

群众继续提供线索：

一次成功的：<http://www.undercurrent.org/blog/2010/07/20/cave-diver-rescued/>

一次失败的：<http://cavingnews.com/20120821-russian-cave-diver-drowns-in-ilyukhinskaya-cave-abkhazia>

leonard\_yu wrote:

最后那个故事的救援主角写过一篇洞潜的五条金科玉律，楼主一起翻了吧：

<http://www.deephorizon.info/learning03.php>

豆腐回复：我研究了一阵子，觉得那个故事的主角其实应该是John Orlowskie，不过据说他是个怪人咧。

Ethan1979 wrote:

u mean this one?

<http://www.amazon.com/Basic-Cave-Diving-Blueprint-Survival/dp/9994663372>

<http://stores.homestead.com/NSS-CDS/-strse-1/Basic-Cave-Diving-cln--A/Detail.bok>

frances1023 wrote:

楼主搜集的事件都太有意思了，楼主什么时候翻点deco for divers里面的槽点给我们看啊……最近看了Sheck Exley 的caverns measureless to man,如果楼主再找点下大深度死亡事件分析什么的好多人又要被种草。。。

<http://thedecostop.com/forums/forumdisplay.php?36-Diving-Accidents-and-Incidents>

这个版里面比较近的就是说gue在法国洞穴课程的时候学生被水流冲死掉了……当然没有定论，大家都在说肯定不是GUE的锅啦

<http://thedecostop.com/forums/showthread.php?52401-Student-dies-during-a-Cave-1-Course-dive-in-the-Source-Landenouse>

不知道楼主内部人士有没有看到过死亡报告