

运动技术与训练

定向技能在定向运动中的运用分析^{*}

单小忠

(浙江工业大学 体育部, 浙江 杭州 310014)

摘 要: 在定向运动中定向技能和奔跑技能有着相同重要的地位, 定向技能和奔跑技能构成了定向运动的基本技能, 笔者从定向技能的角度出发, 按定向运动使用智能的方式, 将定向技能分为精确定向技能和概略定向技能, 按定向运动过程结构将定向技能分为出发点技能, 运动中技能、检查点技能、终点技能, 并对各项技能的使用进行了分析。

关键词: 定向运动; 定向技能; 奔跑技能

中图分类号: G826.19 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-747 (2003)04-0079-03

Analysis and Study on Technical Ability of Orientation in Orienteering

SHAN Xiao-zhong

(Zhejiang University of Technology, Hangzhou 310014, China)

Abstract: Technical ability of orientation and technical ability of running have same position in the orienteering. They compose essential technical ability of orienteering. Technical ability of orientation is composed of accurate technical ability of orientation and compendious technical ability of orientation from pattern of using of intelligence. Technical ability of orientation is composed of start - technical ability sporting - technical ability control - technical ability and stop - technical ability from composition of process of orienteering. Athlete must be absorbed in reading map and check terrain in accurate technical ability of orientation, must grasp key terrain in compendious technical ability of orientation, must carry out "a man is running in a area and the map of the area is moved in his heart" in the whole process of orientation.

Key words: orienteering; technical ability of orienteering; technical ability of running

定向运动是借助一张详细精确的地图和一个指北针按规定顺序独立寻找若干个标绘在地图上的地面检查点, 并以最短时间跑完全赛程为胜的体育运动项目。一般在大学校园、城市公园、森林中举行。在国外, 定向运动已有百余年的历史, 上世纪 90 年代以来在我国内地有了蓬勃的发展, 1994 年起我国每年举办“全国定向运动锦标赛”, 2002 年国家体育总局将定向运动正式列入了第二届全国体育大会。2003 年初, 教育部将定向运动列入 2004 年全国大学生运动会。定向运动独有的特征就是“定向”和“奔跑”, 定向技能和奔跑技能构成了定向运动基本技能。定向技能是指定向运动中除了奔跑技能以外的智能活动的技能。

1969 年, 瑞典大学专门从事体育运动研究的 GIH 中心对优秀选手和初级选手的定向技能做了一项调查研究, 发现不同组别选手用于定向技能方面的时间有很大差别, 优秀选手仅需花定向比赛总时间的 7%, 用于解决技术性问

题, 包括分析地图、判定行进方向, 图上测实地距离, 读检查点说明表等, 而初级选手则需花总时间的 30% 用于解决处理定向和定向问题。对 2002 年全国学生定向锦标赛暨全国定向锦标赛的统计表明, 同一组别获 1-8 名选手平均完成全部赛程所花时间比同一组别获 32-40 名选手少一半以上。

1 研究方法

1.1 观察法

通过 2001 年世界公园定向精英赛, 2001 年全国定向锦标赛, 2001 年全国大学生定向锦标赛, 2002 年全国学生定向锦标赛暨全国定向锦标赛, 2000、2001、2002 年浙江省定向锦标赛现场观察选手的比赛实况进行分析研究。

1.2 调查访问法

通过对世界公园定向组织副主席、多次荣获世界冠军

^{*} 收稿日期: 2003-03-17; 修回日期: 2003-05-11

作者简介: 单小忠(1970-), 男, 浙江上虞人, 浙江工业大学讲师, 上海体育学院硕士生。

的 Jorgan 先生及 2002 年全国学生定向锦标赛暨全国定向锦标赛选手的调查访问进行分析研究。

2 分析与讨论

2.1 从定向运动中使用智能方式把定向技能分为精确定向技能和概略定向技能进行研究

2.1.1 精确定向技能

精确定向技能是利用野外复杂地物地貌定向进行的技能,通常在短距离的路段或长距离路段的最后部分使用。在实施精确定向技能时,一方面选手通常可以借助指北针仔细瞄准目标方向前进,(从“进攻点”接近检查点),并只需要判读预定直线方向的地物地貌,读图相对容易些。另一方面,由于实施精确定向技能的区域的地貌一般较为细碎复杂,读图的地形范围较小,而要求选手集中注意力和分析思考,限制了奔跑的速度。通常用步测结果,确定行进距离。如图 1 地物地貌很细碎,这地域行进很容易偏离预定的行进方向,必须仔细瞄准方向,尽可能地读出周围必要的地物,从图中量出实地从站立点到检查点的距离,并用步测出估算行进的距离。

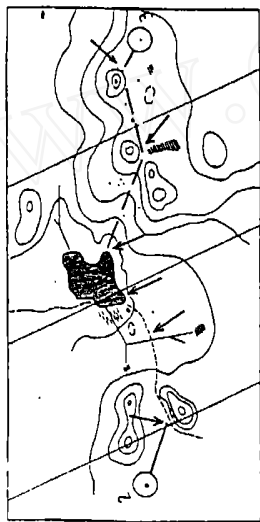


图 1 精确定向技能的使用

图 2 概略定向技能的使用

2.1.2 概略定向技能

概略定向技能就是利用野外的地物地貌朝着大型地物特征点,或沿明显“扶手”(扶手一般也叫线性地物地貌)定向进行的技能。使用该技能时选手可以对图上的地物地貌进行简化处理,忽略细碎的不重要的地物地貌,只需留下一些突出的大的对定向有用的地物地貌特征。在这个阶段,需要边奔跑边读图,同时不断调整地图的方位,并看清前方地形,注意身体两侧的地形特征,留心地形细部特征,但不要浪费时间浪费在核实地形上。如图 2,瞄准小山丘脚向前行进到达小路后,沿小路向左到湖边,沿湖边到达山谷,沿山谷上行到淤泥地,瞄准左前方陡崖的小山续向前行进。

2.2 从定向运动过程结构对定向技能进行分析研究

2.2.1 出发点的技能

出发点的技能对定向比赛非常重要,在这个阶段选手必须调整好心理,在得到地图后准确、迅速地标定好地图,浏览全图,根据图上标给定向路线,弄清基本走向,明确出发点与终点的关系。迅速进行地图与实地对照,贯彻好“有路不越野”、“走高不走低”、“遇障提前绕”、“就近不就近”的路线选择原则,选准适应个人情况的出发点 1 号检查点的具体运动路线。

2.2.2 运动中的技能

运动中,因参赛者的水平不一,采用的技能有所不同,但均表现出两项基本技能,一是随时标定地图,一般依明显地物地貌点标定,二是明确站立点在地图上的位置,做到“人在实地行,图在心中移”。其具体运动技能主要有七种:一是分段运动法(如图 3),参赛者在 3 号检查点上,根据图上 3 号与 4 号检查点的位置,将运动路线分成以到达辅助目标鞍部再到达山脊西侧独立房,再到达小高山为准的三段,这样前进,既可把握好行进方向,又能随时明确站立点在图上的位置,并能减少读图时间,提高运动速度。二是连续运动法。在分段运动法基础上,在未达到某一个辅助目标前,在奔跑过程中边跑边进行图上分析下一段能通视地域内的地形,考虑选择下一个辅助目标及具体的路线,因而不需要在辅助目标上作停留来寻找检查点,形成连贯性运动。三是路段记忆法(连续记忆法),把某一路段的最佳运动路线,一次记忆在脑子里,运动中按记忆的路线行进,并在达到某一检查点以前又将下一路段的路线一次性记在脑中,以便到达检查点时又能立即离开,连续寻找下一个检查点。四是依扶手运动法,扶手一般指道路沟渠、高压线、通风线等线状地物地貌(如图 4)。从第 4 号检查点出发,先沿小径运动,看到高压线向右再沿高压线前进,其特征只用扶手控制运动方向。五是依点运动法,是指用明显的地物地貌点,用分段运动法和连续运动法寻找检查点,其特征是用点来控制运动方向。六是提前绕行法。这种方法是在检查点之间有大的障碍时用,遇到这种情况,应结合检查点的位置,提前选择好最佳迂回路线,不再等抵近障碍时再作提折线绕行,以便保持好前进方向。七是测步法,在起伏不大,无道路,有植被覆盖,通视较差时使用,首先确定前进方向,测出站立点到目标点的距离,并换算成复步数,边记下复步数,边接近目标点,直至找到检查点。

2.2.3 检查点的技能

定向运动的核心问题是检查点的查找,在定向运动中,尽可能快的找到检查点是至关重要的。选手寻找检查点的重要原则是当接近检查点时,要在地图上分析,确定下段最佳运动路线,熟悉路线两侧地形,对检查点的实地位置做到心中有数,争取一次“捕捉”成功,并在“捕捉”成功之后,迅速打卡快速离开,避免为他人指示目标。一般接近检查点技能主要有四:一是简化法,即抓住靠近检查点附近的地形地貌的主要特征,快速接近检查点。二是放大法,即尽可能从接近检查点的地物一侧接近检查点,使检查点似乎很明显。如图 5,从右侧接近检查点最容易,因

为从右侧最容易看见小路末端（检查点所在位置）。三是偏向瞄准法：即当检查点在扶手地物上或一侧时，并且运动方向与扶手地物的交角较适宜时，根据地形条件，在选择最佳运动路线时，有意向左或向右偏离检查点，运动时以该线状地物为攻击目标。当运动到该地物时，再向右或向左沿扶手寻找检查点。四是顺延法，即顺着通向检查点的地物到达检查点。

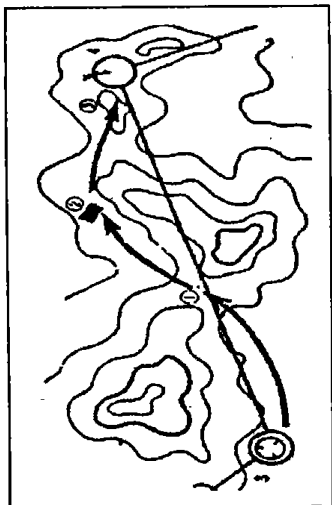


图 3 分段运动法

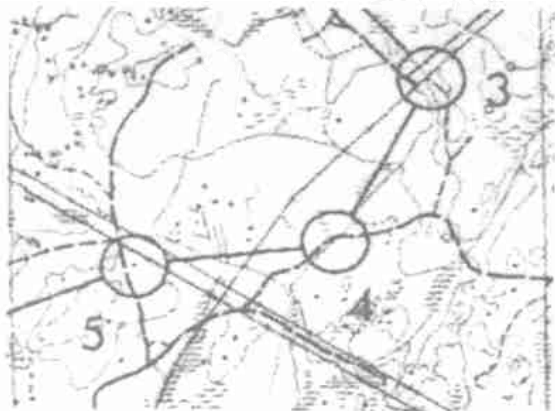


图 4 依扶手运动法

2.3 终点的技能使用

当找到最后一个检查点后，根据出发时明确的出发点与终点的关系，依据已选择的最佳运动路线或组织者的规定必经路线并结合自己的体力，加快速度向终点运动，接近终点时要作最后冲刺。

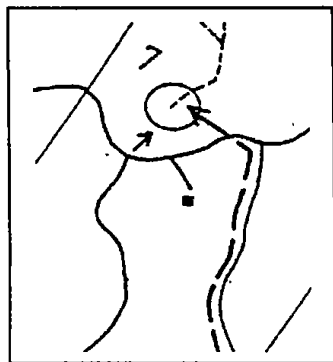


图 5 放大法

3 结 论

(1) 定向运动技能按智能活动方式分为精确定向技能和概略定向技能，精确定向技能要求选手借助指北针仔细瞄准目标，集中注意力读图并核实地物地貌，小心前进，概略定向技能要求选手确定目标方位后抓住关键性特征地物地貌行进，不必花太多时间在核实地形上。

(2) 定向运动技能按过程结构分为出发点技能，运动中技能、检查点技能和终点技能。出发时应调整好心理，了解全图，快速标定地图，明确到 1 号检查点的前进路线，选择合适的前进方法，运动中无论选择何种技能方法都应随时标定地图，贯彻“人在实地行，图在心中移”，接近检查点时可用放大法、简化法、偏向瞄准法、顺延法等力争一次捕捉成功，终点时应明确终点位置，加速冲刺。

参考文献：

- [1] L. Claesson K. B. Gavelin. 定向运动路线设计与技能训练 [M]. 北京：解放军出版社，1999. 100-119.
- [2] Gran Andersson. 定向运动 [M]. 北京：军事谊文出版社，2002. 50-55.
- [3] 梁此明，宁心如. 军事地形学与定向运动 [M]. 拉萨：西藏人民出版社，2000. 42-49.
- [4] 单小忠. 2001 年 PWT 亚太公园定向精英赛路线设计的研究 [J]. 浙江体育科学，2003，17(1)：23-24.