

1986 — 上海

# 体育管理学学术报告会

## 论文集

• 1 •

上海市体育科学学会  
体育管理专业委员会编

# 前 言

管理科学是一门年轻的新兴学科。现代管理理论应用到体育领域只有一、二十年的历史，但发展颇为迅速。近二、三十年来体育科技的迅猛发展，群众性体育活动的蓬勃开展，运动成绩的不断提高，对体育管理现代化提出了更高的要求。

据此，上海市体育科学学会在一九八五年七月筹建体育管理学专业委员会，并于八六年十二月底举行了第一次《体育管理学论文报告会》。

《论文报告会》历时一整天。上海市体育科学学会有关负责同志出席了会议，并讲了话，学会所属各学科专业委员会的负责人应邀出席会议。报告会除选出七篇论文在大会发言外，大部分论文以墙头报告形式进行交流。

这次《论文报告会》共收到论文五十多篇。我们将入选的三十四篇编印成《一九八六年上海市体育管理学学术报告会“论文集”》。为提倡“百家争鸣”，论文均按作者原意，略作删节。

本《论文集》由顾圣益、李守莹、蒋明光三位同志负责审编。在审定和编写过程中，得到了崔恒余、郭蓓、张耀辉等同志的指导和大力协助。

由于水平有限，时间仓促，在文字上未作过细的修改，尚有错误之处，谨请指正。

上海市体育科学学会  
体育管理学专业委员会

一九八六年十二月

# 目 录

## 前 言

### •大会发言•

|                                |             |
|--------------------------------|-------------|
| 企业办队之我见.....                   | 崔恒余、蒋明光(1)  |
| 对上海市体育传统项目学校训练工作评估问题的初步研究..... | 杨卫民(5)      |
| 关于学校体育系统“目标管理”的研究.....         | 顾圣益(13)     |
| 优秀运动队文化教学管理问题的探讨.....          | 李守莹、章人英(20) |
| 对职工体育区级管理体制变革的探讨.....          | 陈济良(26)     |
| 体育管理人才知识、能力结构探讨.....           | 徐和庆(32)     |
| 关于体育管理过程的研究.....               | 滕 建(37)     |

### •运 动 训 练 管 理•

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| 探索高校优秀运动队的组织管理.....                | 徐宝庆、何晋璋(40)     |
| 关于加强优秀运动队思想政治工作管理的探讨.....          | 倪永毫(44)         |
| 运动队业余文化生活管理问题初探.....               | 祁杜生(46)         |
| 浅谈市体校运动训练的科学管理问题.....              | 朱国忠(48)         |
| 社会办运动队若干问题探讨.....                  | 孙红芳、倪和平、钟天朗(50) |
| 关于本市企业办运动队问题的探讨.....               | 沈浩然(52)         |
| 职工业余运动队和体育竞赛的现状和问题——以篮球运动项目为例..... | 陈宝忠(53)         |

### •学 校 体 育 管 理•

|                                   |             |
|-----------------------------------|-------------|
| 运用微电脑综合评价我国普通高校体育教师教学质量方法的探讨..... | 张耀辉(55)     |
| 关于学校体育科学化管理的研究.....               | 顾圣益(61)     |
| 对高等学校体育管理中几个问题的探讨.....            | 陆 晔(63)     |
| 对日本小学体育管理的初探.....                 | 邓 芳(65)     |
| 关于在我国大学体育教学过程中提高学生“智能”的研究.....    | 陈景兰、顾圣益(67) |
| 高校体育管理艺术的研究.....                  | 叶秉章、郑天铸(71) |
| 高等学校体育教学管理初探.....                 | 李德明(74)     |

## • 职 工 体 育 管 理 •

- 体育必须立法,立法势在必行.....宗正保、沈才鑫(76)
- 试论企业群体工作在思想建设方面的地位和作用.....王吉林、邵启豪(81)
- 社会办体育竞赛的宏观间接控制问题研究.....倪和平、孙红芳、钟天朗(82)
- 论职工体育管理体制中的一个争论问题.....陆中铨(84)
- 恢复和建立基层体育协会是职工体育体制改革的重要措施之一.....王声一(86)
- 群众体育工作改革的根本出路在于加速立法.....刘余生(88)

## • 其 它 •

- 刍议体育场馆管理体制改革的目標模式.....钟天朗、倪和平、孙红芳(89)
- 上海市体育场馆财务管理体制改革的过程、成效和问题.....戈平阶(92)
- 体育部门必须以社会效益为最高准则.....何 畏(94)
- 工人体育场需要科学管理.....张荣标(96)
- 体育科技人员工作评价标准初探.....周芷湘(98)
- 科学学与体育科研管理.....阎 健(99)
- 体育教师的职业心理及其管理.....赵文杰(101)

## • 坚 苦 育 材 对 举 •

- (22) 魏 顺 来.....
- (16) 益 圣 顺.....
- (23) 潘 德.....
- (22) 洪 斌.....
- (16) 益 圣 顺, 兰 景 顺.....
- (15) 潘 天 联, 章 荣 中.....
- (14) 周 德 平.....

# 企业办队之我见

上海市总工会 崔恒余 蒋明光

社会发展需要体育，体育要发展必须社会化，这是体育的本质属性和发展规律所决定的。社会办高水平运动队是体育社会化的一个重要组成部分，它不仅打破了政府体育部门独家经营的局面，也是调动全社会办体育的积极性的一项重要措施，是加速实现体育强国这一战略目标的重要途径。

随着经济体制改革的深入，企业办高水平运动队以多形式，多渠道培养运动人才的探索不断涌现。为促进社会办高水平运动队的健康发展，防止盲目性，本文在调查的基础上，力图从管理、训练及物力、财力诸方面进行分析探讨。

企业办队大致可以分为企业与省市体工队挂钩，与少体校联办，企业自办等三种形式。笔者对本市十个办队的企业进行调查研究，初析如下：

## 一、企业与省市队挂钩形式，从实践结果看，效果不佳，不宜推行。

与省市体工队挂钩，实际上是企业出钱，体委管队。其目的是：(1)利用企业的经济手段，支持国家体育事业。(2)推动、指导群众性体育活动开展。(3)利用球队的声誉，为企业搞好产品宣传。(4)调动运动员的积极性，多出人才。

笔者对本市电视一厂、正泰橡胶厂等与省市体工队挂钩单位，进行现状调查结果，分析如下：

### 1. 不利于体育运动的发展。

省市体工队是一支专门队伍，有它训练、比赛的系统管理。与企业挂钩后，就要经常下基层辅导体育活动，这对省市队来说，是一个额外负担，或说是一种“干扰”。如上海男子篮球队的训练、比赛任务较忙，一年中难以安排时间进下厂辅导训练和表演比赛。上海足球队教练虽有积极性，又苦于时间上难以安排，基层又无场地，只好请电视一厂足球队到江湾训练基地训练，一往返三、四小时，既影响生产，又费精力，达不到提高之目的。

企业好不容易拿出数十万元的经费，但上海优秀运动队未增一个，球员未多一个。原来的“独生子女”，现在却成了“几房合一子”。实践证明，企业与省市队挂钩后，无法形成诸雄争霸的竞争局面，不利于体育运动的发展，不利于运动队的管理和系统训练。

### 2. 经费不足，企业压力大。

经济体制改革后，虽说企业在一定范围内加强了自主权，但财务制度仍有许多约束，财政部门不同意用广告费支出拾多万巨款用于企业办队上。由于协议早已签订，正泰橡胶厂和电视一厂只能在生产发展基金中支出。行政领导感到压力很大，职代会上难以通过。

### 3. 企业反映效益不高。

据电视一厂党委书记介绍，该厂在全市最高点——电视塔顶上矗立了一个彩色霓虹灯广告，一年仅化九万元广告费，对产品宣传起了积极作用，而养一支足球队每年需要化费十二

万元,而且要用生产发展基金。由于有关条文规定:全国联赛,全运会均不能用企业球队挂牌,甚至出访比赛和国外球队来访都不能用企业名义。据八五年全年统计:上海足球队在影响不大的“鱼龙杯”用了一次“金星”名义,算一算,不合算。再如正泰橡胶厂工会主席作了一次统计,上海男子篮球队在八五年用“回力”名义打了九次杯赛(在上海地区二次)共三十多场球。但在美国大学生篮球队的访沪比赛中,二次均未以“回力队”挂牌迎战,感到失望。

#### 4. 过多比赛,严重影响体工队的系统训练。

省市队挂钩后,不仅要设法安排时间下厂辅导训练,而且要为企业扩大影响,进行产品宣传,就要经常参加各种为企业挂牌的“杯赛”“邀请赛”,运动员由于过多的比赛而造成疲劳;过多的比赛也成了训练的“干扰”因素,严重影响了系统训练。如上海市男子篮球队在八五年一年中争取了九次杯赛为企业挂牌,在八五年全国甲级联赛中,却跌到等八名。

企业与省市队挂钩具有双向互利的特点,企业从经济效益方面考虑较多,而运动队却有自身发展规律,这是不可避免的一对矛盾。体育是上层建筑,研究探索符合中国特色的社会主义经济基础的体育模式,是体育发展的战略性问题。

### 二、企业走自己的道路,组建一批高水平运动队是我国体育发展战略需要。大型联合企业建设高水平运动队,是快速提高我国体育运动水平的重要生力军。

所谓高水平,目前是指具有全国乙级水平的企业队。企业自办高水平运动队,在上海地区有一定的传统,如回力球队、火车头、全国红旗等早在五十年代就跻身于全国甲级行列。近年来,职工体育运动队水平有所下降,远远满足不了我国体育发展战略的需要。

企业自办高水平运动队又可以分为两个类型:一是中小型企业自办高水平运动队,如新华金笔厂女篮等;二是联合企业试办高水平运动队,如宝钢总厂、上海铁路局、上海石化总厂等。

#### 1. 中小型企业自办高水平运动队。

新华金笔厂、正泰橡胶厂、和平饭店和大隆机器厂等中小型企业,以吸收“退役”运动员和招收少体校毕业生为主体,组成业余运动队。业余运动队通过多年训练,在运动技术水平上有一定提高,目前已具有相当全国乙级队水平。这些运动队以业余训练为主,边劳动,边训练,立足于本单位,不仅成为活跃在球场上的生力军,并且是指导群众性体育活动的骨干力量。同时,又是企业搞活经济,扩大产品销路的一支宣传队。在两个文明建设中,起了积极作用。经过多年实践,笔者认为队员的衔接方面还存在着不少问题。其次,受场地、资金、运动队管理等方面因素的制约,运动技术水平再提高确实存在着不少困难。

#### 2. 联合企业中,试办高水平运动队

宝钢总厂、上海石化总厂、上海铁路局等大型联合企业试办高水平运动队,有强大的生命力。试办这类高水平运动队有其必要性和可能性,是我国体育管理体制改革的加速实现体育强国的重要途径。

#### (1)是“对内搞活经济、对外实行开放政策”的需要

企业在经济体制改革的形势下,扩大了企业自主权,对内搞活经济,就需要有一支为本企业提高产品声誉和扩大产品销路的宣传队;随着对外技术合作,人才交流迅速发展,必将伴随着文化、体育的交流,而这种交流又必将促生产发展。近年来,日本、朝鲜等不少国外企业球队访华来沪比赛,对宝钢、石化厂和有关产业系统来说,是一个严峻的挑战。企

业迫切需要建立自己具有高水平的职工体育运动队。

(2) 雄厚的经济实力,现代化体育设施,相当数量的体育干部,是办队的基础。

上海石化总厂、宝钢总厂和上海铁路局联合企业有着足够的体育经费。从上海铁路局统计全年体育经费有30多万元,其中有60%是行政体育拨款,这是中小型企业在目前情况下,还不能做到的。宝钢、石化、上海铁路局都具有一个标准足球场、田径场,还投资八百多万元的现代化,多功能综合体育馆,有相当数量的专职体育干部以及子弟学校,为建立自己的业余训练体系,培养人才梯队提供了良好的保证。

例如:上海铁路局以吸收少体校毕业生组建的足球队,集中住宿、集中训练,坚持集中与分散相结合的劳动制度。为解决运动员的今后出路问题,该局领导已为运动员开办汽车修理和驾驶学习班,注意培养体育、生产两用人才。这样,不仅稳定了运动员的思想情绪而且有力保证了训练的正规化、系统化,促进运动水平不断提高。该队在八五年全国乙级足球赛中得到了锻炼,在市甲级足球赛中又名列前茅,是一支有希望的队伍。为解决运动员衔接,不断补充后备力量,该局领导决定吸收小学毕业生进上海铁路中学体育班学习,闸北区止园路小学和普陀区为该队输送了优秀小足球选手,为逐步形成自身的二级训练网而采取的一项有力措施。上海石化总厂在少体校运动班注意从小培养,将为企业办高水平运动队源源不断输送后备力量。

企业办高水平运动队是体育多出人才,形成万马奔腾的生动的竞赛局面,加速提高我国体育运动水平的重要途径。

**三、企业与少体校联办高水平运动队,是企业自办高水平运动队的一种辅助形式。要不断总结经验,要结合我国实际情况,加强科学管理,使之达到最优化的。**

企业与少体校联办,实质上是企业委托少体校代训运动员的新探索,为企业办好高水平运动队解决运动员的衔接问题的一项重要措施。

#### 1. 有利于发挥厂、校双方的积极性。

企业与少体校联办,运动员毕业后直接进企业球队,有利于企业办好高水平运动队。如新华无线电厂根据合约中关于“市少体校毕业的排球运动员直接分配到企业”的条文规定,八六年暑期,从少体校中,吸收了五名毕业生补充企业球队,充实提高了排球队的实力。近期内,可望一跃成为上海职工中一支较高水平的排球劲旅。如新跃仪表厂,八六年也补充了三名市少体毕业的女篮队员,这样既解决了企业运动队面青黄不接的局面,又解决了少体校超令队员(指少年比赛)进一步训练再提高的问题,提高部分运动员的待遇,调动了运动员的积极性。为少体校多招运动员,多出人才,多出尖子提供了补助资金。

#### 2. 与少体校联办,还存在着不少问题,亟需认真研究探索。

(1) 经费问题是一个十分重要的问题,由于财政部门规定所约束,办队经费难以落实。工会经费少,不可能支付这笔巨款;广告费又不能支出,造成经费渠道不通,势必影响企业办队的积极性。

(2) 横向干扰多。协议上规定,在保证市队、国家队协调情况下,厂方委托市体校代训运动员,人员编制属甲方,其它单位如要商调,需甲方同意。但在实践中,新华无线电厂两度被部队体工队“挖掉”两名队员,其中一名至今还在打“官司”。各高校为了招收更多尖子运动员,也在积极“活动”,许愿于运动员,以至造成部分运动员不安心。

(3)竞赛制度改革尚未跟上形势发展的需要,旧的观念严重影响企业与少体校联办的积极性。如市八届运动会组委会最近发出补充通知:“上海体育技术学院和上海体育运动学校运动员不能代表挂钩工厂参加比赛。”新华无线电厂工会为此曾多次走访上海市体委有关部门,均未能得到满意的答复。该厂工会同志讲:“体委一面提倡(企业与少体校挂钩),一面泼冷水!自己打自己的耳光,我们上当。”

企业与少体校联办,使企业运动队逐步走向专业化,面临着管理上的问题有待深入研究。这是我国体育管理体制改革中的一个重要课题。

凡事独家经营,既无压力,又无动力是不利于事业发展的。社会办高水平运动队就要打破各级政府体育部门独家经营的局面,形成竞争抗衡体制是体育发展的必由之路。社会办体育其根本目的是调动全社会办体育的积极性,企业办高水平运动队是以企业的经济手段,包括人、物等有利因素增加运动队的数量,多出人才,多出尖子。随着经济体制改革的深入,政治上的稳定,经济的繁荣,企业对两个文明建设认识的深化,各联合企业、产业系统对办高水平运动队的必要性和迫切感越来越强。

各级体育部门必须对传统的训练、竞赛体制进行改革、更新。在后备力量的补充上,应给企业以优惠照顾,尽快研究制定体育人才的流动法规,最大限度地调动企业办队的积极性。总之,如何扶植企业办好高水平运动队是一个十分重要的课题。

# 对上海市体育传统项目学校训练 工作评估问题的初步研究

体育理论研究生 杨卫民

## 前 言

加强学校体育工作,积极开展学校业余体育训练,重视体育后备人才的培养,是一项具有战略意义的紧迫任务,也是贯彻教育体制和体育体制改革精神的需要。

在今年初召开的全国学校学生业余体育训练工作座谈会上,国家教委副主任邹时炎指出:“要进一步加强对传统校的考核、评估和管理,努力提高质量。采取有效措施剔除无实际贡献的学校。”因此,开展对体育传统校的评估研究,是个十分重要的研究课题,也是教育、体委有关部门的一项重要工作。

本文试图运用体育管理学、体育测量学和评估的一般理论原理,采用调查法、文献资料法和数理统计方法,对上海市体育传统项目学校训练工作的评估问题,进行初步的研究。(以下简称评估或传统校的评估)

## 一、评估的指导思想和意义

评估,具有评定、估价的双重含义。评估是管理的核心。

传统校的评估,应当以教育体制改革和体育体制改革的精神为指导思想。

《中共中央关于教育体制改革的决定》指出:衡量任何学校的根本标准不是经济收益的多少,而是培养人才的数量和质量。这一精神,指明了传统校评估的方向。传统校的评估,应当有利于教育、体育的改革,应当促进教育和体育的改革。评估一个传统校的工作,应当把它对改革所持的态度以及在改革中所取得的成果,作为一项重要的因素。

学校体育工作:一是要全面贯彻党的教育方针,面向全体学生,培养“四有”新人。二是要贯彻普及与提高相结合的方针,采取有效措施,提高运动技术水平。因此在评估时,不能单纯考虑这个学校得了什么比赛名次,输送了多少运动员,还要评估这所学校的管理水平和为达到目标所作的努力。否则评估就会偏离正确的方向。

评估的意义:

1. 开展评估,有利于教育和体委部门实施宏观指导。通过评估,决策部门所了解传统校的办学水平,存在问题,发展趋向,并进行正确的决策和有效地指导。

2. 评估工作是管理部门重要的管理手段。通过评估,可以比较科学地分出各学校的等级、高低、优劣,重点扶植成绩卓著的学校,剔除长期无实际贡献的传统校。通过评估信息的反馈,还为制定有关政策、措施提供依据。

3. 对于传统校来说,通过评估,可以诊断出问题,从中找出薄弱环节,从而提出改进的方法。

4. 通过评估,提高传统校的质量,提高传统校的管理效能。评估是目标管理的关键。

评估的形式之一就是学校自评,随时了解本校的工作水平,修整目标,进行有效地控制和管理。

5. 评估的意义,还在于促进学校体育的改革和业余训练的改革。科学地评估指标具有很强的指挥导向作用,传统校可以明确奋斗目标,贯彻改革的指导思想。科学地进行评估,可以将传统校引向正确的改革方向,达到改革精神所规定的目标。

6. 评估有利于各传统校之间、传统校与少体校、传统校与非传统校之间的开展竞争。传统校的验收、命名实行升降办法,并辅之以合理的奖惩制度,使非传统校扩大业余训练面,进入传统校的行列;也使传统校向更高的目标迈进,有条件的学校可试办高水平运动队。

## 二、评估的对象和原则

### 1. 评估对象

评估对象,主要是传统校训练工作整体水平的评估,其它层次的评估,如各个传统项目的评估,教练员水平的评估等,应是次要的,可以鼓励各学校自己进行不同层次的评估。

被评估学校,必须是体育卫生工作验收合格,达标率合格,体育教学水平在良好以上等基本条件,这样,减少了评估指标条目和评估工作量,有利于科学地评估。

### 2. 评估原则

评估原则,一般要遵循这几个主要原则:

①科学性原则。

②可行性原则。

③指标与目标一致原则。

④方向性原则。

关于原则,另有文章阐述,这里不作重点论述。

## 三、评估指标的建立

传统校评估指标的确立,必须以对传统校这一事物深刻的分析和有事实依据为基础,反映影响传统校质量的主要因素。

本课题研究在查阅文献资料、阅读有关文件,参加了有关座谈会,走访了体育理论学者,体育管理的领导和行家,调查了传统校的实际情况的基础上,进行了特尔斐方法咨询,初步确定了上海市体育传统项目学校训练工作评估指标。(见表一)

在评估指标中,前三个一级指标主要是反映传统校训练的成果,后三个一级指标则反映了传统校的管理水平。

这样设计指标,增加了管理的比重,促使传统校加强基础管理工作,提高管理效能,从而提高传统校的质量。

我们知道,教育和训练都是长期、复杂的现象,具有很强的滞后性。过程评估和目标评估相统一,就能透过现象,把握事物的本质属性,进行科学地评价。

## 四、评估方法

对传统项目工作的评估,除必要的组织领导外,建立切实可行的科学评估的方法是很重要的。

# 上海市体育传统项目学校训练工作评估指标

《表一》

|                   |                                 |                         |          |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------|----------|
| 上海市体育传统项目学校训练工作评估 | I. 运动员文化、思想品德和运动技术水平<br>$M=0.3$ | I-I. 运动员文化水平            | $m=0.15$ |
|                   |                                 | I-II. 运动员思想品德水平         | $m=0.11$ |
|                   |                                 | I-III. 校运动队人数百分比        | $m=0.09$ |
|                   |                                 | I-IV. 运动竞赛水平            | $m=0.23$ |
|                   |                                 | I-V. 体育后备人才输送率          | $m=0.32$ |
|                   |                                 | I-VI. 评为体育优等运动员         | $m=0.1$  |
|                   | II. 体育传统项目群众基础<br>$M=0.1$       | II-I. 群众体育活动计划与措施       | $m=0.3$  |
|                   |                                 | II-II. 传统项目教练员人数百分比     | $m=0.27$ |
|                   |                                 | II-III. 参加传统项目竞赛人次      | $m=0.23$ |
|                   |                                 | II-IV. 体育宣传报道           | $m=0.2$  |
|                   | III. 运动选材<br>$M=0.15$           | III-I. 运动选材成功率          | $m=0.3$  |
|                   |                                 | III-II. 运动选材的设施         | $m=0.25$ |
|                   |                                 | III-III. 运动选材的方法        | $m=0.25$ |
|                   | IV. 学校领导状况<br>$M=0.18$          | IV-I. 学校领导办学指导思想        | $m=0.23$ |
|                   |                                 | IV-II. 体育的组织机构          | $m=0.15$ |
|                   |                                 | IV-III. 学校领导决策和解决问题的能力  | $m=0.12$ |
|                   |                                 | IV-IV. 学校领导对各部门的协调      | $m=0.2$  |
|                   |                                 | IV-V. 学校领导确定运动员训练的目标与措施 | $m=0.25$ |
|                   | V. 体育师资状况<br>$M=0.13$           | V-I. 体育教师的教学态度          | $m=0.26$ |
|                   |                                 | V-II. 教师的专项技能和理论        | $m=0.14$ |
|                   |                                 | V-III. 教师的科研、带训率        | $m=0.15$ |
|                   |                                 | V-IV. 训练计划              | $m=0.23$ |
|                   |                                 | V-V. 训练课课量              | $m=0.22$ |
|                   | VI. 训练物质条件状况<br>$M=0.15$        | VI-I. 体育经费与教育经费的比例      | $m=0.37$ |
|                   |                                 | VI-II. 训练经费的专款专用        | $m=0.33$ |
|                   |                                 | VI-III. 体育场地、器材的管理      | $m=0.14$ |
|                   |                                 | VI-IV. 体育场地器材的维修        | $m=0.16$ |

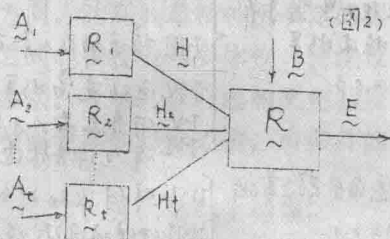
本文提出的模糊综合评判法是以模糊数学为基础,并用统计、矩阵代数等计算方法来处理多因素、多层次系统的综合评判问题。

传统的统计方法是根据客观事物的结果所提供的定量信息,来计算出这些事物之间的关系。但是,影响体育传统校工作质量的因素是多方面,因此评估工作具有一定的复杂性和不确定性。

我们知道,评估因素中的有些指标如运动员的思想品德水平、学校领导的办学指导思想、体育教师的事业等,不可能用非此即彼的观念来精确地度量。它们如同“好”、“坏”、“大”、“小”等含义一样,是一种模糊的概念,无法进行一般统计方法的处理。对于这类模糊的概念、信息,用模糊数学的理论和方法来处理,是一个科学的切合实际的方法。

## 1. 模糊综合评判模型

用模糊数学综合评价时,首先要建立一个综合评价的模型。由于在评估时考虑的诸因素,又是为若干个子因素所决定的。这种多层次问题,可进行逐级评判来综合评价。模糊综合评判模型见图二:



## 2. 模糊综合评判法应用举例

如评估专家组对某体育传统校进行了评估。我们将评估的因素和实测结果,制成《评估因素专家评定表》。(见表)

表中的数据是根据一定数量的专家对被评估学校水平的测定,填表和统计后的评价。(评定表略)

现将计算方法步骤简要介绍如下。

### ①确立评价因素集 $U=U_1 U_2 U_3 U_4 U_5 U_6$

$U_1$ =运动员文化、思想素养和运动水平

$U_2$ =体育传统项目群众基础

$U_3$ =运动选材

$U_4$ =学校领导状况

$U_5$ =体育师资状况

$U_6$ =训练物质条件状况

### ②规定评语因素集 $V=V_1, V_2, V_3, V_4, V_5$

$V_1$ =很好,  $V_2$ =好,  $V_3$ =较好,  $V_4$ =一般,  $V_5$ =差。

或评价等级  $V_1(100), V_2(85), V_3(75), V_4(65), V_5(50)$

根据评定表确定单因素评价矩阵  $R$

如表可得出  $U_1$ (运动员文化、思想素养和运动技术水平)单因素评价矩阵

$$R_1 = \begin{bmatrix} 0.15 & 0.53 & 0.10 & 0.09 & 0.13 \\ 0.33 & 0.47 & 0.18 & 0.02 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

同理,可得出  $R_2 R_3 R_4 R_5 R_6$ 。

### ③制定分配权数集。评价因素权重通过专家咨询法确定。

评价因素      权重系数分配

$$\begin{cases}
 U_1 \sim U_6 & B = [0.3 \quad 0.1 \quad 0.15 \quad 0.18 \quad 0.12 \quad 0.15] \\
 u_1 \sim u_6 & \underline{A}_1 = [0.15 \quad 0.11 \quad 0.09 \quad 0.23 \quad 0.23 \quad 0.32 \quad 0.1] \\
 u_7 \sim u_{10} & \underline{A}_2 = [0.03 \quad 0.27 \quad 0.23 \quad 0.27] \\
 u_{11} \sim u_{13} & \underline{A}_3 = [0.30 \quad 0.25 \quad 0.45] \\
 u_{14} \sim u_{18} & \underline{A}_4 = [0.23 \quad 0.15 \quad 0.12 \quad 0.20 \quad 0.25] \\
 u_{19} \sim u_{23} & \underline{A}_5 = [0.26 \quad 0.14 \quad 0.15 \quad 0.23 \quad 0.22] \\
 u_{24} \sim u_{27} & \underline{A}_6 = [0.37 \quad 0.33 \quad 0.14 \quad 0.16]
 \end{cases}$$

④ 求出各因素的分类决断集  $H_1, H_2, H_3, H_4, H_5, H_6$  和综合决断集  $E$

各因素分类决断集的模糊学子集  $\underline{A} \cdot \underline{R}$ , 但不是两数相乘。  $\underline{A}$  中权重系数与单因素评价矩阵  $\underline{R}$  中某列的各个元素, 按顺序逐一两两相比, 先取小值, 直到对每列都计算过, 得到一个新的矩阵, 然后取每列的最大值, 所得到的数据便是各因素分类决断集。(注) 数值下划“—”者, 为对应两两比较取小者。

$$H_1 = \underline{A}_1 \cdot \underline{R}_1 = [0.15 \quad 0.11 \quad 0.09 \quad 0.23 \quad 0.30 \quad 0.01]$$

$$\begin{bmatrix}
 0.15 & 0.53 & 0.10 & 0.09 & 0.13 \\
 0.33 & 0.47 & 0.18 & 0.02 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 1 & 0 & 0
 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix}
 0.15 & 0.15 & 0.10 & 0.09 & 0.13 \\
 0.11 & 0.11 & 0.11 & 0.02 & 0 \\
 0 & 0.09 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0.23 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0.30 & 0 & 0 & 0 \\
 0 & 0 & 0.01 & 0 & 0
 \end{bmatrix}$$

$$= [0.15 \quad 0.30 \quad 0.11 \quad 0.09 \quad 0.13]$$

$$H_2 = \underline{A}_2 \cdot \underline{R}_2 = [0.03 \quad 0.27 \quad 0.23 \quad 0.20]$$

$$\begin{bmatrix}
 0.40 & 0.10 & 0.15 & 0.30 & 0.05 \\
 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\
 0.20 & 0.30 & 0.15 & 0.25 & 0.10
 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix}
 0.03 & 0.03 & 0.03 & 0.03 & 0.03 \\
 0 & 0 & 0.27 & 0 & 0 \\
 0 & 0.23 & 0 & 0 & 0 \\
 0.20 & 0.20 & 0.15 & 0.20 & 0.10
 \end{bmatrix}$$

$$= [0.20 \quad 0.23 \quad 0.27 \quad 0.20 \quad 0.10]$$

$$H_3 = \underline{A}_3 \cdot \underline{R}_3 = [0.30 \quad 0.25 \quad 0.45]$$

$$\begin{bmatrix}
 0.30 & 0.30 & 0.20 & 0.15 & 0.05 \\
 0.35 & 0.25 & 0.20 & 0.20 & 0 \\
 0.32 & 0.28 & 0.24 & 0.16 & 0
 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.30 & 0.30 & 0.20 & 0.15 & 0.05 \\ 0.25 & 0.25 & 0.20 & 0.20 & 0 \\ 0.32 & 0.28 & 0.24 & 0.16 & 0 \end{bmatrix} = [0.32 \quad 0.30 \quad 0.24 \quad 0.20 \quad 0.05]$$

$$H_4 = \underline{A}_4 \cdot \underline{R}_4 = [0.23 \quad 0.15 \quad 0.12 \quad 0.02 \quad 0.25] \begin{bmatrix} 0.45 & 0.30 & 0.15 & 0.10 & 0 \\ 0.40 & 0.35 & 0.25 & 0 & 0 \\ 0.30 & 0.35 & 0.25 & 0.10 & 0 \\ 0.38 & 0.22 & 0.25 & 0.15 & 0 \\ 0.40 & 0.30 & 0.20 & 0.15 & 0.05 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.23 & 0.23 & 0.15 & 0.10 & 0 \\ 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0 & 0 \\ 0.12 & 0.12 & 0.12 & 0.10 & 0 \\ 0.20 & 0.20 & 0.20 & 0.15 & 0 \\ 0.25 & 0.25 & 0.20 & 0.05 & 0.05 \end{bmatrix} = [0.25 \quad 0.25 \quad 0.20 \quad 0.15 \quad 0.05]$$

$$H_5 = \underline{A}_5 \cdot \underline{R}_5 = [0.26 \quad 0.14 \quad 0.15 \quad 0.23 \quad 0.22] \begin{bmatrix} 0.45 & 0.35 & 0.20 & 0 & 0 \\ 0.30 & 0.40 & 0.20 & 0.10 & 0 \\ 0 & 0.45 & 0.35 & 0.20 & 0 \\ 0.40 & 0.30 & 0.20 & 0.10 & 0 \\ 0.35 & 0.44 & 0.21 & 0 & 0 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.26 & 0.26 & 0.20 & 0 & 0 \\ 0.14 & 0.14 & 0.14 & 0.10 & 0 \\ 0 & 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0 \\ 0.23 & 0.23 & 0.20 & 0.10 & 0 \\ 0.22 & 0.22 & 0.21 & 0 & 0 \end{bmatrix} = [0.26 \quad 0.26 \quad 0.21 \quad 0.15 \quad 0]$$

$$H_6 = \underline{A}_6 \cdot \underline{R}_6 = [0.37 \quad 0.33 \quad 0.14 \quad 0.16] \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0.45 & 0.35 & 0.20 & 0 & 0 \\ 0 & 0.40 & 0.35 & 0.25 & 0 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0 & 0.37 & 0 & 0 & 0 \\ 0.33 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0.14 & 0.14 & 0.14 & 0 & 0 \\ 0 & 0.16 & 0.16 & 0.16 & 0 \end{bmatrix} = [0.33 \quad 0.37 \quad 0.16 \quad 0.16 \quad 0]$$

同理,综合决断集 $\underline{E}$ 的模糊子集是将 $\underline{B}_i$ 阵中权重系数与分类决断集 $\underline{H}_i$ 组成的矩阵中的各元素按顺序逐一两两比较。

$$\underline{E} = \underline{B} \cdot \begin{bmatrix} H_1 \\ H_2 \\ H_3 \\ H_4 \\ H_5 \\ H_6 \end{bmatrix} = [0.3 \ 0.1 \ 0.15 \ 0.18 \ 0.12 \ 0.15] \begin{bmatrix} 0.15 & 0.30 & 0.11 & 0.09 & 0.13 \\ 0.20 & 0.23 & 0.27 & 0.20 & 0.10 \\ 0.32 & 0.30 & 0.24 & 0.20 & 0.05 \\ 0.25 & 0.25 & 0.20 & 0.15 & 0.05 \\ 0.26 & 0.26 & 0.21 & 0.15 & 0 \\ 0.33 & 0.37 & 0.16 & 0.16 & 0 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.15 & 0.3 & 0.11 & 0.09 & 0.13 \\ 0.10 & 0.10 & 0.10 & 0.10 & 0.10 \\ 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0.05 \\ 0.18 & 0.18 & 0.18 & 0.15 & 0.05 \\ 0.12 & 0.12 & 0.12 & 0.12 & 0 \\ 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0.15 & 0 \end{bmatrix} = [0.18 \ 0.3 \ 0.18 \ 0.15 \ 0.13]$$

$[0.18 \ 0.3 \ 0.18 \ 0.15 \ 0.13]$ 就是本例的综合决断集  $E_i$ , 但它们的和  $\neq 1$ 。  $0.18 + 0.30 + 0.18 + 0.15 + 0.13 = 0.94$ 。应作归一化处理。方法是用各评价结果之和去除各评价数, 即:

$$\left( \frac{0.18}{0.94} \quad \frac{0.3}{0.94} \quad \frac{0.18}{0.94} \quad \frac{0.15}{0.94} \quad \frac{0.13}{0.94} \right) = (0.19 \quad 0.32 \quad 0.19 \quad 0.16 \quad 0.14)$$

综合评判结果为

| 很好   | 好    | 较好   | 一般   | 差    |
|------|------|------|------|------|
| 0.19 | 0.32 | 0.19 | 0.16 | 0.14 |

表中好的从属度最大。故可评为好。但从专家评定表中可以看出, 该校的运动员的文化、思想素养和运动技术水平, 尚属一般, 还需提高。

如果采用百分制评分, 可把综合决断集  $\underline{E}$  作为评语集  $V$  的权重分配, 加权计算到最终评分  $G$

$$G = \underline{E} \cdot V = (0.19 \quad 0.32 \quad 0.19 \quad 0.16 \quad 0.14) \begin{bmatrix} 100 \\ 85 \\ 75 \\ 65 \\ 50 \end{bmatrix}$$

$$= 0.19 \times 100 + 0.32 \times 85 + 0.19 \times 75 + 0.16 \times 65 + 0.14 \times 50 \\ = 77.85$$

综合评判总分为 77.85 分

## 五、关于评估问题的几点建议

1. 建议市体育和教育部门把体育传统校工作的评估,列入工作议事日程。组织人员对传统校的评估理论、方法,进行专题征询、调研。

2. 建议教育、体委有关部门组织领导、专家,对体育传统校的评估指标,进行讨论修改。以制定适合本市的评估指标体系。

3. 逐步建立评估制度。包括评估的组织领导机构;评估专家小组;有关评估的政策等等。

本课题研究由陈安槐教授指导。在研究过程中,得到了市体委、市教育局的有关领导和陈立方、周国耀同志的热心支持和帮助,在此特意致谢。

| 项目  | 指标  | 权重  | 得分  | 总分  |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1.0 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |

# 关于学校体育系统“目标管理”的研究

上海交通大学 顾圣益

## 一、序言

目标管理方法,也称MBO方法,原Mdnagment Bz Dbicefjes,最初产生于企业和商业管理中,随着现代教育和体育科技的发展,目标管理法在体育系统中也逐步得到应用。

学校体育的一切工作和活动,最终都是为了有效地实现某种预定的目标。一个高效率的体育管理系统,必须是总目标明确、阶段目标清晰,信息流程畅通,但是学校体育管理过程,有着多层次、多因素、多向性以及还有许多未被发现的不确定因素等特征,因此在新的历史条件下,学校体育管理者如何正确地选定目标和科学地组织力量、有计划地实现目标,这对于提高学校体育系统的功能,实现在本世纪末将我国建成世界体育强国的总目标具有十分重要意义。

本文研究的重点,在于如何科学地确定目标、以及在探索教育目标管理过程中的网络、结构和“目标管理”的主要环节等等,其目的在于寻求学校体育管理的新途径,以进一步提高其管理效率。

## 二、学校体育系统“目标管理”的内涵和作用

“内涵”是指事物的本质和属性。

学校体育系统目标管理的内涵,是指学校体育管理活动所要达到的最终结果和标准。例如为了达到提高学生身体素质(具体指标)目标,要求学生每周必须进行多少学时体育活动以及采取什么样的手段等等。目标管理法重要的不是他的“次数和时数”,而是首先确定预定目标然后采取一系列管理行为,管理行为服从目标需求。也就是说,目标决定着管理活动的内容和方法,决定管理的结构、层次乃至干部选用。这就是目标管理的实质。

正是这样,目标管理对管理行为起着指向性作用,激励和鼓舞人们意志,形成一种强大的推动力,直至对一个部门体育工作产生评估作用。在这里,如果方向目标正确、工作效率高,管理成效就好;相反,如果目标错误,工作效率越高,对事业损失就越大。目前一些学校片面追求升学率,以及盲目追求体锻达标率之所以是错误,就是因为偏离了“德、智、体全面发展”的教育方针。目标管理还必须对执行情况进行监测和及时的信息反馈,以保证整个目标的实现。所以目标管理过程也是信息控制过程,这是目标管理法区别于其他管理法所在。

## 三、学校体育系统目标分类及其目标选择的依据

### 1. 学校体育系统目标的分类:

学校体育是一个教育组织,而教育是一种有目的的活动。因此在学校体育管理过程中遇到的第一个问题,就是将学生在体育方面培养成什么规格问题,其次是为了达到这一预定规