

1983  
年

学校体育论文报告会

论文集

中国体育科学学会

体育科学理论学会

## 目 录

|   |                              |           |
|---|------------------------------|-----------|
| 26. 辽宁省重点高中招生加试体育的实践与研究                 | 辽宁省教育局 梁汝城 李孝生               | 李春贵 (1)   |
| 27. 关于小学中高年级体育课成绩评定的初探                  | 北京石景山区古城二小                   | 杜小雯 (7)   |
| 28. 关于我国大学生的体质能否跨入世界先进行列的探讨             | 清华大学                         | 刘华轩 (13)  |
| 29. 运用四归分析方法评价煤炭院校大学生体力水平的初步探讨          | 山西矿业学院 金雁群                   | 杜玉越 (27)  |
| 30. 1981年拉萨市四中学生身体形态、机能和素质的调查报告         | 西藏师范学院                       | 梁晓刚 (32)  |
| 31. 浙江省17所重点中学学生体质的调查报告                 | 浙江省 葛根法 何庆林 姚正培 李翅膀 陈德明      | (39)      |
| 32. 安徽农学院80级部分学生体质的追踪分析兼谈大学高年级开设体育课的必要性 | 安徽农学院 黄国基                    | (48)      |
| 33. 1982年内蒙高考理科上线考生体质状况的调查              | 内蒙财经学院 昭和 色音                 | (55)      |
| 34. 高等院校应重视学生的体质测定和研究工作                 | 黑龙江大学 高士越 王强 卢爱文             | 甄殿君 (58)  |
| 35. 中学体育业余训练的几个问题                       | 浙江杭州大学                       | 金钦昌 (67)  |
| 36. 对中跑运动员孙勤暖、聂岩业余训练的研究                 | 内蒙古医学院                       | 刘东言 (75)  |
| 37. 锡师附小实施“一小时”的探讨                      | 江苏无锡师范附小                     | 张学兴 (81)  |
| 38. 试谈中学《国家体育锻炼标准》的组织管理工作               | 浙江绍兴柯桥中学                     | 沈善智 (88)  |
| 39. 对初二年级每天一小时体育活动组织方法与运动负荷的初探          | 上海体育学院 沈建华                   | 石建栋 (94)  |
| 40. 城市学生群体结构要素及共存性                      | 天津体院 牛兴华 孔祥安                 | 杨志萍 (100) |
| 41. 体育定向锻炼对改善眼的调节功能及预防近视实验研究            | 成都教师进修学院 费光明 黄玉明 成都十三中体育组卫生室 | (108)     |
| 42. 高校体育系学生运动损伤的规律及预防                   | 安徽师范大学 凌云 安徽省体科所 张钧          | (112)     |
| 43. 学校体育科学研究的管理体系刍议                     | 江苏省南京市白下区体委 姚品荣              | 冯志祥 (124) |
| 44. 加强体育干部培训是体育事业发展的需要                  | 上海市体育干部进修学校                  | 王声一 (134) |
| 45. 略论体育游戏在幼儿教育中的地位和作用                  | 江苏省南京市太平巷幼儿园 施立平 蔡琪 (执笔)     | (138)     |
| 46. 对幼儿园体育课练习密度和运动量的初步探讨                | 天津幼儿师范 陈冬华                   | (142)     |
| 47. 对西北师院体育系实习生体育课的运动量和练习密度测定结果的分析      | 西北师范学院体育系 石应璇                | (147)     |

## 辽宁省重点高中招生加试体育的实践与研究

辽宁省教育局 梁汝城、李孝生、李春贵

重点高中招生加试体育，是改革招生制度的一个重要措施，是从制度上促进党的教育方针全面贯彻落实，使学生向“三好”方向发展的积极手段。通过它可以扭转那种忽视学校体育卫生工作的局面，并将引导广大学生沿着德智体全面发展的方向前进，造就更加完美的“四个现代化”的建设者与保卫者。现根据我省开展这一工作的实践，试图对这一制度的一些具体问题加以研究，以期寻求更好的方法，从而获得更大的社会效益。

### 资料的来源与研究方法

本文资料系一九八三年五月对全国各省市加试体育工作情况调查结果；一九七九年全国十六省市体质调查结果；一九八〇年辽宁省城镇中小学生体质调查结果；教育部体育司推荐的体育考试标准；一九八二年辽宁省十二市地加试体育工作总结；随机抽取辽宁省八个市地男生1878人，女生1858人加试体育的实测数据采用综合、归纳、分析、比较的研究方法。

### 结果与分析

一、加试体育促进了党的教育方针的全面贯彻，完善了招生制度。

1. 通过加试体育，学生的身体素质和运动能力明显的增强了。

据我省一九八〇年九月全省调查资料（加试体育前）与一九八二年六月全省八个市地的测试资料（加试体育后）比较，各项指标均有显著提高。详细情况请看表一。

加试体育前后全省十五岁学生成绩、能力比较表

表一

| 年 | 50m<br>(秒)   | 1000m<br>(秒)      | 跳远<br>(米)      | 铅球<br>(米)        | 引体向上<br>(次)     | N              | 资料来源      |
|---|--------------|-------------------|----------------|------------------|-----------------|----------------|-----------|
| 男 | 八〇<br>(0.65) | 251.97<br>(27.42) | 3.65<br>(0.45) | 6.1562<br>(1.10) | 4.42<br>(4.59)  | 1800人          | 八〇年全省体质调查 |
|   | 八一<br>(0.47) | 218.85<br>(14.57) | 4.05<br>(0.44) | 7.62<br>(1.21)   | 11.03<br>(3.72) | 716人<br>(1878) | 八二年体育测试结果 |

| 女 | 年  | 50m<br>(秒)   | 800m<br>(秒)     | 跳远<br>(米)       | 铅球<br>(米)    | 屈臂悬垂<br>(次)     | N            | 资料来源      |
|---|----|--------------|-----------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------|
|   | 八〇 | 9.34<br>0.96 | 240.25<br>33.11 | 2.8241<br>37.96 | 4.56<br>0.78 | 20.75秒<br>27.40 | 1800         | 八〇年全省体质调查 |
|   | 八二 | 8.79<br>0.37 | 217.61<br>18.22 | 3.10<br>0.36    | 5.04<br>0.74 | 57.60<br>14.60  | 89人<br>1858人 | 八二年体育测试结果 |
|   |    |              |                 |                 |              |                 |              |           |

2. 通过加试体育招收的新生质量提高了。

(1) 新招收的高中一年级学生发病率下降了。生长发育有所提高。

辽宁省实验中学高一新生发病率统计表

(表二)

| 体检时间 | 受检人数 | 视力低下 | 沙眼 | 鼻病 | 扁桃腺肥大 | 龋齿 | 耳病 | 甲状腺肥大 | 皮肤病 | 脊柱弯曲 | 颈淋巴结肿大 |
|------|------|------|----|----|-------|----|----|-------|-----|------|--------|
| 80年  | 223  | 109  | 39 | 20 | 17    | 40 | -  | 3     | 2   | 20   | 12     |
| 81年  | 167  | 104  | 5  | 5  | 30    | 22 | 2  | -     | -   | 2    | 6      |
| 82年  | 120  | 6    | 9  | 3  | 33    | -  | -  | -     | -   | -    | 13     |

辽宁省实验中学高一新生成长发育评价

(表三)

| 年份 | 受检人数 | 生 长 发 育 评 价 |             |              |             | 窄胸 | 全面低下 |
|----|------|-------------|-------------|--------------|-------------|----|------|
|    |      | 良好          | 较好          | 一般           | 较差          |    |      |
| 八〇 | 223  | 13<br>5.8%  | 80<br>35.9% | 105<br>47.1% | 25<br>11.2% | 5  | 3    |
| 八一 | 167  | 6<br>3.6%   | 28<br>16.8% | 111<br>66.5% | 22<br>13.2% | 8  | -    |
| 八二 | 120  | 4<br>3.3%   | 46<br>38.3% | 118<br>98.3% | 9<br>7.5%   | -  | -    |

(2) 新招收的学生，体能增强了。

锦州市一九八二年调查结果表明，以50米、跳远、铅球、男1000米女800米，八〇年与八二年比较，十五岁学生多数项目均有显著意义的提高。详见表四。

(3) 通过追踪观察发现，体育好的学生学习“后劲”足，成才的可能性更大了。

根据辽宁省实验中学调查，文化成绩低于录取线，因考体育而被录取的21名学生，现在文化成绩都有很大幅度的提高，其秩和共提高了325。

锦州市一九八二年与一九八〇年十五岁学生成绩能力比较表

(表四)

| 性 别 | 项 目 | N   | 50m<br>(秒)     | 跳远<br>(米)      | 铅球<br>(米)      | 1000米<br>(秒)      |
|-----|-----|-----|----------------|----------------|----------------|-------------------|
| 男   | 80  | 150 | 8.53<br>(0.63) | 3.67<br>(0.39) | 6.02<br>(1.00) | 257.01<br>(15.66) |
|     | 82  | 150 | 8.06<br>(0.65) | 3.73<br>(0.44) | 6.89<br>(1.30) | 243.37<br>(24.59) |
| 女   | 80  | 150 | 9.50<br>(0.69) | 2.95<br>(0.30) | 4.59<br>(0.64) | 241.60<br>(19.44) |
|     | 82  | 150 | 9.11<br>(0.68) | 2.93<br>(0.37) | 5.11<br>(1.00) | 235.37<br>(20.99) |

辽宁省实验中学21名文化不够录取线  
加试体育后达到录取线的学生学习成绩动态

(表五)

| 项目              | 班级<br>秩次                | 一 班                    | 二 班                       | 三 班                              | 四 班  | 秩 和                 |
|-----------------|-------------------------|------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|---------------------|
| 栏 目             |                         | (1)(2)(3)(4)<br>(5)(6) | (7)(8)(9)(10)             | (11)(12)(13)(14)<br>(15)(16)(17) | (18)(19)<br>(20)(21)                                   | $\bar{x} \Sigma XS$ |
| 入学考试<br>在班内秩次   | 45 44 48<br>43 43 47    | 48 47 46 49            | 44 45 40 41<br>42 47 42   | 44 45 46 46                      | 44.86 942<br>2.43                                      |                     |
| 83年1月<br>期末考试秩次 | 42 40 27<br>35 12 30    | 44 42 36 24            | 33 28 23 35<br>19 34 17   | 7 37 35 17                       | 29.38 617<br>10.42                                     |                     |
| 83年1月与入<br>学时秩差 | -3 -4 -21<br>-8 -31 -17 | -4 -5 -10 -25          | -11 -17 -6 -23<br>-13 -25 | -37 -8 -11 -29                   | $\bar{x} = -15.48$<br>$\Sigma x = -325$<br>$S = -9.92$ |                     |

从表五可见，其中从下游进入中游者，(21—30名)五名；从下游进入上游者(1—20名)五名；廿一名学生文化成绩没有下降现象发生。提高幅度最大者为18号学生竟从第44名升为第七名。总之，这廿一名学生入学时的秩和为942(均值为44.86)，现在的秩和为617(均值为29.38)。八二与八三年秩和之差为325，平均秩次提高了15.48。

原文化考试合格，加上体育考试成绩，总分低于录取线，本应落榜的十二名学生，后因种种原因而被留读，现在学习成绩有七名下降，五名略有提高，其秩和下降21。详细情况请见表六。

辽宁省实验中学12名入学时文化及格  
加试体育后总分不够录取线的学生成绩动态

(表六)

| 班<br>时间        | 一            |  |  |  | 二            |  | 三       |  | 四        |  | 秩 和                |              |
|----------------|--------------|--|--|--|--------------|--|---------|--|----------|--|--------------------|--------------|
|                | (1)(2)(3)(4) |  |  |  | (5)(6)(7)(8) |  | (9)(10) |  | (11)(12) |  | $\bar{x}$          | $S \Sigma x$ |
| 82年入学时秩次       | 24 29 12 26  |  |  |  | 35 22 31 28  |  | 24 30   |  | 28 8     |  | 24.75              |              |
|                |              |  |  |  |              |  |         |  |          |  | 7.78               | 297          |
| 83年1月期末秩次      | 21 28 19 32  |  |  |  | 41 18 12 38  |  | 7 37    |  | 41 24    |  | 26.50              |              |
|                |              |  |  |  |              |  |         |  |          |  | 11.49              | 3.8          |
| 秩 次<br>(83—82) | -3、-1、7、6    |  |  |  | 6 -4-19 10   |  | -17 7   |  | 13 16    |  | 下降总和21<br>平均下降1.75 |              |

由表六可见，第3、4、5、8、10、11、12号学生学习下降了，下降秩和为65；第1、2、6、7、9号学生学习上升了，上升的秩和为44。83年秩和下降21，平均秩次下降1.75。

上述事实雄辩地说明，学生的学习成绩比其体能更不稳定，身体好的物质基础较好，较能经得起重的学业负担，“后劲”更足些。这一事实也可说明只以学习“论英雄”是靠不住的，德智体全面衡量，才是科学的选材方法。

### 3. 通过加试体育，初步形成了学生积极锻炼身体的良好风气。

据全省十二个市地反映，往年初中应届毕业生五月份开过春季运动会之后，体育课都停止了，课外活动也都“放羊”了。施行加试体育的招生考试制度之后，初中三年级的体育课一直坚持到升学考试前。并且各校都组织了“训练”，按照加试体育的项目，由班主任组织练习，甚至有的学生家长也参与“训练指导”，过去学校体育“忙起来不要”的现象，不见了。积极参加体育锻炼的风气吹遍了城乡中学。据体育老师反映，过去给初中三年级毕业班上体育课，是“老师找学生”，现在是“学生找老师”了。加试体育带来的社会效益，超出了人们的预料。

## 二、采用记入总分的办法好

### (一) 划及格线的教训

一九八一年，我们根据全省体质调查结果，满以为划定97%位数和3%位数的成绩为及格线，保证不及格的不多于3%的做法是很有“把握”的。但这一方法却造成了很大的社会阻力。使加试体育的工作实质上是夭折了。各市都卡住了几名“学习好”的学生。一部分同志说：“就差那么一个《引体向上》，就不让上重点？！”，“好端端的学生因为体育而被拒之重点学校大门之外，实在可惜。”……于是都逐个“破格”让这些学生“试读”，“补考”，进而变成“正式”学生，全省除了海城县高中等校外，多数学校都被“破格”录取了。这次招生制度的改革，刚刚起步，就被扼杀了。回味这段工作，习惯势力固然“厉害”，但我们使用及格线的方法，必然造成针锋相对的局面，尽管被卡住的极少，但往往卡住的正是那些“文化尖子”。这个教训当予记取。

### (二) 记入总分的办法具有较大的优越性

1. 把体育做为“一科”，其成绩加入总分，在选优录取新生时，注入体质因素，调动了广大学生锻炼身体的“自觉性”。保证了德智体全面衡量、择优录取原则的贯彻。

一九八一年，由于及格线订的偏低，绝大多数学生感觉不到及格线带来的“压力”，因而，对体育加试采取无所谓的态度；而及格线以下的学生，又因体育成绩一科“定乾坤”，造成了当年难以弥补的后果；特别那些年龄小、学习好、体力差的学生，尤感困难。把体育做为一科，把分数加入总分，引起了全体学生的关注，不论学习好、体育差的，还是体育好、学习差的，为了获取高分数，提高录取的机遇，谁也不忽视体育，而争相锻炼。实践证明，学习好的学生，即使体育较差，也不能因为一科不好而落榜。体质好、文化稍差的学生，综合考察，也能按德智体全面衡量而被录取。事实上，这类学生，学习的“后劲”更足，更能适应繁重的学习任务，比学习好而身体差的学生更有培养前途。

2. 记入总分的办法，初步显示了它的积极作用，调动了全社会重视学校体育。

(1) 保护了学习尖子，激发了学习尖子锻炼身体。

据沈阳调查，沈阳一中和二中，文化成绩合格而体育不合格的共六十一名，（成绩分布见下表）。由于采用了记入总分的方法，这些学生都被录取了。这部分学生，现在特别重视身体锻炼。假若采用及格线，这六十一名学生必然被卡掉。

沈阳一中、二中文化合格体育不及格的人数分布

表七

| 分数段 | 551—560分 | 541—550 | 431—540 | 521—530 | 511—520 | 501—510 | 491—500 | 481—490 | 480以下 | 合计  |
|-----|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-------|-----|
| 人数  | 1        | 1       | 4       | 9       | 8       | 7       | 11      | 7       | 3     | 61人 |

实际上加试体育，文化成绩录取分数线下降很小，平均每门功课不过1分左右。详见下表

一九八二年实验中学、沈阳二中招生录取线比较表

（表八）

| 单 位  | 招 生 数 | 按文化录取的分 数 线 | 扩 大 20% 加 试 体 育 人 数 | 加 试 分 数 线 | 加 试 体 育 后 录 取 分 数 线 |
|------|-------|-------------|---------------------|-----------|---------------------|
| 实验中学 | 168名  | 552分        | 200名                | 547分      | 628.3分              |
| 沈阳二中 | 252名  | 531分        | 288名                | 525分      | 604.3分              |

(2) 调动了班主任、科任教师和家长的积极性，大家都来关心学生的体育。

尽管加试体育影响录取工作的波动面仅占新生的5%—15%，如锦州市内首批重点中学受波动的人只有41人，占新生数的4.7%，人数不多。但各校临近考试。体育课照常上，课外活动不停，还组织了“业余”训练。因为体育分至关重要，谁都愿意多得分，所以人人都积极参加锻炼。

(三) 按文化成绩超额初选，加试体育的做法比较可行。

1. 在文化考试后考体育比较合适

辽宁省教育局，一九八二年下发《辽宁省重点中学（高中）招生对学生身体进行全面考核方案》中，规定：“体格检查和体育考试要与文化考试同时进行，若确有困难，需按文化考试择优初选参加体格检查和体育考试者。初选人数不得少于30%”。十二个市地，除一个

市地一所学校是在文化考试前加试体育外，其余39所省首批重点学校均采用文化考试后进行。其理由主要是：文化考试后，可按文化成绩超额初选再考，减少工作量缩短工时。据调查，沈阳二中，每年考生都在5000名左右，每年实际录取均浮动在200人左右，若文化考试前进行体育考试，就需要组织5000人的运动会，对一所学校根本无法解决。若超额50%初选，那就300人考体育，减少工作量15倍之多。

2. 初选名额，以录取名额的20%为宜。其理由是：①以招生名额200人为例，超额20%考体育，即240人考试。以每人跑、跳、投各一项计算，240人跑可按6人一组分为40组，4分钟发一组，共160分钟；5分钟发一组，共200分钟。跳：每人跳3次，一次按20秒计算，计每人一分钟，共240分钟。投与跳大致相仿或略多一点，全部考试用一天功夫，即可完成。②辽宁省实验中学82年因体育好的录取的21名，因体育差的而落榜12名。21名本来不够文化分数线，而挤上来，占录取额的12.5%。假若初选名额不足225名，那就一定会把本应上来的体育好文化稍差者卡掉了。而违背全面考核择优录取的原则。去年个别学校只超额5%初选，那样做必然会降低加试体育的作用。因此，我们说82年就省实验中学而言，超额初选人数不低于12.5%，是一个起码的限额。达到20%，就会有更大的选择余地。③等额初选的办法不可取。我省极个别学校，采取等额初选，等额加试体育的做法，实质上取消了体育加试。事实证明，这样做的学校体育在择优录取过程中，没起作用。

(四) 关于体育考试的项目与标准问题，这里不加论述(略)。

### 三、结论：

(一) 高中招生对学生身体进行全面考核是招生制度的一项重大改革，对全面衡量，择优录取是一个重要保证，社会效益显著，应当坚持。

(二) 录取时应把体育分加入总分，不仅可以缓和社会矛盾，更重要的是可以激发学生长久的，自觉地锻炼，以达到促进学生锻炼身体，增强学生体质的根本目的。

(三) 在文化考核之后，采取按招生数超额20%考试体育的办法好。体育考试影响录取的波动范围控制在15%左右为宜。事实证明考体育不会把文化“尖子”卡掉。

(四) 制订考试项目的评分标准，以当地实测数据为依据比较可靠，这可避免各项目间得分上的差异。

## 关于小学中、高年级体育课成绩评定的初探

北京石景山区古城二小 杜小雯

### 一、问题的提出

在长期的体育教学实践中，我们感到《小学体育教学大纲》中体育课成绩考核这个环节比较薄弱，不能适应体育教学形势发展的需要。

(一) “大纲”规定的《小学体育课考核项目与标准》中对支撑跳跃、技巧、身体素质练习均没有评分标准。体育教师在教学中不易掌握考核项目的要求与评分的尺度。

(二) 体能较高的学生能轻而易举地取得优异成绩，因此产生自满情绪，懒散作风。而有些体能较低的学生，虽学习比较认真，锻炼比较刻苦，但仍得不到较好成绩，这样不利调动学生学习的积极性，也不利于学生的全面发展。

(三) 如何解决体育课成绩考核与《国家体育锻炼标准》测试的结合问题，也是体育课考核在教学实践中有待于探讨、摸索的问题。

为此，我们进行了“如何综合评价体育课成绩”的初步尝试。

### 二、实验方法

在北京市教育学院小学体育中心教研组、西城区、延庆县、石景山区三个教育局与体卫科的支持下，我们在三所学校327名学生，134名体育教师中进行了半年多的实验与调查，取得了4595个数据，初步确定一个综合评定小学中、高年级体育课成绩的方案。

(一) 实验方案(见表一)。

(二) 期中、期末综合评定体育课成绩的方法。

以平时单项考核成绩为基础，期中、期末进行综合评定。具体方法如下：

1. 先求出身体素质，动作评定各类的平均值(保留整数)，再查表。例如：身体素质测验3项。每项得分分别是：45分，75分、90分。三项平均值是70分，查《小学中、高年级体育课综合评定成绩查分表》(附件一略)在“分数”栏里找到70，再横着向右，在“身体素质”栏内是42分。再如：“动作评定”平均值是80分。查表找到80，再横着向右第二栏“动作评定”是24分。

如果课堂表现为95分，同样方法查表得9.5分。

2. 合计。 $42\text{分} + 24\text{分} + 9.5\text{分} = 75.5\text{分}$  (保留一位小数)

(三) 实验方案的依据。

1. 确定“身体素质”内容及比重的依据。

(1) 我们根据“以有效地增强学生体质”为准则，确定了身体素质的评定及百分比。根据我国1979年由国家体委、教育部、卫生部联合组织的“中国青少年儿童身体形态、机能、

## 综合评定小学中、高年级体育课成绩的方案

表一

| 类 别                             | 身体素质                      | 动作评定(基础知识)  | 课堂表现   |
|---------------------------------|---------------------------|---|--|
| 百分比                             | 60%                       | 30%   | 10%  |
| 具<br>体<br>项<br>目<br>与<br>内<br>容 | 考核《国家体育锻炼标准》中规定的项目。       | 1. 体育知识：科学锻炼的方法，常识。体育教材对锻炼身体的意义。体育的组织方法，竞赛规则。一般常识，保健常识等。<br>2. 大纲中规定的动作评定项目：技巧、支撑、跳跃、低单杠、武术、球类等。<br>3. 大纲中技术因素较大的主要教材，快速跑、跳高、投掷等项目。<br>4. 体现各地区各民族特点的教材，摔跤、骑马等。 | 1. 课堂表现，学习态度，组织纪律性，意志品质及集体主义精神等。<br>2. 出勤情况。<br>3. 安全因素。             |
| 测<br>试<br>方<br>法                | 按《达标》要求根据各校具体情况每学期测3—5个项目 | 根据各校具体情况与教学计划的安排每学期测3—5个项目。体育知识采用笔试的方法，每学期测试一次。   | 详细记录考勤册。每学期总结评定1—2次，病假超过1/3不评成绩，迟到一次扣5分，旷课1次扣10分，多病扣10至20分，不安全因素扣10分 |
| 评分方法                            | 用百分制评分，每五分为一个分数段          | 用百分制评分方法  | 采用百分制评分法，一般不低于60分  |

“素质综合体质调查”的部分材料分析可以看出：

①各项素质的敏感期，男生都集中分布在7~14岁之间，即中、小学阶段，其中腰腹肌力量、速度、速度耐力的敏感期均在7~12岁小学阶段；静力性耐力、爆发力的敏感期在13~14岁，即小学六年级和初中一年级阶段，女生都集中分布在7~11岁，17岁、18岁之间，其中腰腹肌力量、速度，速度耐力和爆发力的敏感期均在7~11岁小学阶段，只有静力性耐力敏感期在7岁、17岁、18岁即小学和高中阶段出现两个间隔的敏感期；

②小学阶段是身体素质发展的关键时期，如果我们能在小学的体育教学中抓住素质发展的这一环节，采取有效的教学措施和手段，对有效地增强学生体质有着重要意义。所以我们的综合评定是以“身体素质”的测验为主要内容，百分比的确定是以增强体质为根本出发点。

（2）在现行《大纲》中，考核项目的身体素质内容及跑、跳、投的内容与现行《标准》中的项目基本一致。为综合评定中初步解决《大纲》与《达标》考核的结合提供了有利条

件。因此，我们的综合评定是以《大纲》中规定的考核内容为主，结合《标准》中的项目做为“身体素质”的测验内容。

(3) 身体素质测验成绩比较客观，教师易掌握标准。这也是身体素质比重大些的原因之一。

## 2. 确定动作评定(基本知识)内容及比重的依据。

(1) 根据锻炼身体和传授知识技能，技术相辅相成的关系，确定了此项内容及百分比。通过动作评定，检查学生掌握体育知识、技术与技能的情况，以及是否很好地掌握了科学锻炼身体的方法。这不仅能提高学生的运动能力，而且能培养学生科学、独立、自觉地锻炼身体的好习惯，使其终身受益。

(2) 小学生主要是学会“简单的技术动作”和“浅易的基础知识”。

(3) 由于当前教师对教材中的重点、难点的理解及评价动作的角度不同，在评定动作时主观因素相对较大，为了较准确地客观地反映学生成绩，因此，这项比重不宜过大。我们先用下列两种方案(见表二)对比实验。

表二

| 占总成绩百分比<br>方案 | 类别 | 身体素质 | 动作评定 | 课堂表现 |
|---------------|----|------|------|------|
|               |    | 1    | 50%  | 40%  |
| 2             |    | 60%  | 30%  | 10%  |

两种方案在三所学校实验的结果，动作评定成绩都高于身体素质成绩(见表三)。

动作评定成绩与身体素质成绩比较表

表三

| 方<br>案<br>类 | 校<br>名 | 总人数  | 动作评定成绩高于<br>身体素质成绩人数 | 百分比   |
|-------------|--------|------|----------------------|-------|
| 1           | 延庆小学   | 46人  | 32人                  | 70.7% |
| 2           | 延庆小学   | 32人  | 32人                  | 100%  |
| 1.2         | 水屯小学   | 24人  | 24人                  | 100%  |
| 2           | 古城二小   | 225人 | 156人                 | 69.3% |

3. 全面评定学生的体育课成绩，还要考虑到教育的因素，使学生不但增强体质，获得知识，而且受到共产主义品德教育，促使学生身心健康地成长。但往往由于学生课堂表现是多方面原因造成的，因此这方面所占比例不宜过大。

4. 根据小学中、高年级学生心理特点，用体育课成绩调动学生的积极性。增强学生提高成绩，掌握技能的信心，从而加强对体育课意义的正确认识。

通过一段实验，我们在西城区、延庆县、宣武区、石景山区123名体育教师中进行了调

查（有效表121张）有72名教师同意此方案（见表四）。

“身体素质”评定内容调查统计表

表四

| “身体素质”评定内容         | 人 数  | 百分比   |
|--------------------|------|-------|
| 1 《小学体育教学大纲》中考核项目  | 23人  | 19%   |
| 2 《国家体育锻炼标准》中的测试项目 | 26人  | 21.5% |
| 3 《大纲》与《标准》结合评定    | 72人  | 59.5% |
| 总计                 | 121人 | 100%  |

我们在古二小3个五年级班调查结果，131名同学有118人同意，占90.1%。老师们说：“综合评定成绩能够使学生身体、技术、思想都能得到全面发展。使学生认真地上好每一节体育课。”同学们在调查表中写到：“体育课不光锻炼身体，而且还要学体育知识”“只测达标成绩，不注意学生在做体育活动中的姿势，结果是不好的”“有的同学体质差，成绩合不格，但锻炼刻苦，课堂表现好，非常认真，达到标准。所以我同意第二种。”可见，综合评定体育课成绩得到了师生们的肯定。

### 三、实验结果与分析

(一) 能够比较全面地检查教学的成果和存在的问题。我校80年3月检查身体型态时全校各年龄组身高、体重均高于日本(79年)同年龄组指标。但胸围这项指标各年龄组(除8岁组外)低于日本(79年)同龄组指标。由于教学计划投掷项目薄弱及修整操场等原因，我校学生掌握投掷动作的质量和投掷成绩都较差。针对上述情况，调整了教学计划，加强了投掷项目的教学及学生胸背肌、上肢肌肉群的力量练习。经过近两年的努力，学生胸围及投掷成绩都有明显进步(包括自然增长率)，学生掌握投掷动作质量也有较明显地提高(见表五、表六)。

古城二小五年级81—83年投掷成绩一览表

表五

| 性别<br>类别<br>教学段               | 男        |                 |                    |             |                                |             | 女       |                 |                    |             |                                |             |
|-------------------------------|----------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------------------|-------------|---------|-----------------|--------------------|-------------|--------------------------------|-------------|
|                               | 人<br>数   | 项<br>目          | 平<br>均<br>值<br>(米) | 分<br>数<br>段 | 《大<br>纲》<br>《标<br>准》<br>成<br>绩 | 分<br>数<br>段 | 人<br>数  | 项<br>目          | 平<br>均<br>值<br>(米) | 分<br>数<br>段 | 《大<br>纲》<br>《标<br>准》<br>成<br>绩 | 分<br>数<br>段 |
| 81—82年度<br>第一学期<br>(1981年11月) | 110<br>人 | 投掷球<br>300<br>克 | 20.58              | 良           | 20                             | 良           | 99<br>人 | 投掷球<br>300<br>克 | 12.38              | 不及格         | 13                             | 及格          |
| 81—82年度<br>第二学期<br>(1982年6月)  | 110<br>人 | 投掷球<br>300<br>克 | 23.62              | 优           | 22                             | 优           | 98<br>人 | 投掷球<br>300<br>克 | 14.14              | 及格          | 13                             | 及格          |

|                              |      |             |       |     |       |     |      |             |       |     |       |     |
|------------------------------|------|-------------|-------|-----|-------|-----|------|-------------|-------|-----|-------|-----|
| 82—83年度<br>第二学期<br>(1983年4月) | 117人 | 垒球<br>25.42 | 34.01 | 95分 | 33.50 | 95分 | 111人 | 垒球<br>25.42 | 22.06 | 90分 | 21.80 | 90分 |
|------------------------------|------|-------------|-------|-----|-------|-----|------|-------------|-------|-----|-------|-----|

古城二小10—11岁男生胸围指标对照表

表六

| 年龄组<br>平均值 | 80年   | 83年   | 增长值  | 北京市同<br>龄组标准 | 与北京市<br>标准对比 |
|------------|-------|-------|------|--------------|--------------|
| 10岁        | 62.44 | 67    | 4.56 | 64.01        | +2.99        |
| 11岁        | 64.79 | 67.78 | 2.99 | 66.4         | +1.38        |

综合评定体育课成绩，严格了体育课成绩考核和考勤制度，能够不断地提高教学质量（见表七）。

古城二小五年级成绩对照表

表七

| 阶段<br>方案<br>数值<br>项目<br>成绩 | 81—82年度第一学期 |       |        | 82—83年度第一学期 |       |        |
|----------------------------|-------------|-------|--------|-------------|-------|--------|
|                            | 按《大纲》要求考核   |       |        | 用《综合评定》方法   |       |        |
|                            | 人数          | 百分比   | 分数段    | 人数          | 百分比   | 分数段    |
| 优                          | 37          | 17.3% | 90—100 | 39          | 17.5% | 90—100 |
| 良                          | 79          | 36.9% | 75—89  | 104         | 46.7% | 70—89  |
| 及格                         | 88          | 41.1% | 60—74  | 75          | 33.6% | 55—69  |
| 不及格                        | 10          | 4.6%  | 60分以下  | 5           | 2.2%  | 55分以下  |
| 总计                         | 214         | 100%  |        | 223         | 100%  |        |

注：因《标准》中及格分数是45分，综合评定时适当降低了及格和良好两级的分数线，以调动学生的积极性。

从两种考核方法的成绩对比看：原考核方法及格率95.4%，综合评定法及格率97.8%，不及格率较前种方法下降2.4%，而良好率提高9.8%。

（二）体育课成绩的综合评定初步做到了既与《标准》结合，又区别于《标准》，使两者有机地结合。以课堂教学为主，促进课外活动的开展，也比较便于体育教师平时开展体育工作。

（三）调动了两个方面的积极性。

综合评定体育课成绩的方法与《标准》结合了，促进了教师努力钻研教材，深入了解学生情况，认真备课，严格体育课的组织管理，有利于积累材料与经验。促进了体育教学工作，促进了体育教师对学生身心健康全面负责。综合评定成绩也调动了学生学习的积极性，

使学生能充分发挥自己的优势，找到不足方面。有些体能较高的学生，注意了课堂表现，更好地掌握知识、技能、技术。有些体能较差的学生由于在动作评定和课堂表现中取得较好成绩，增强了信心，提高了对体育课的兴趣，也促进了身体素质的发展。学生上课认真听讲，出勤率升高，课上练习也较刻苦，好人好事不断涌现。所有学生都有努力的方向，促使他们以全部的精力，积极地投入到体育课中来。学生对体育课的意义有了较正确的认识。学生在回答“你认为玩和上体育课有区别吗？”这个问题时写到：“体育课和玩都能锻炼身体，但玩没有科学性，体育课上进行科学锻炼，对身体有好处”，“体育课有组织、有计划、有目的的锻炼身体，有标准，能学到知识。对身体的某些部分或全身的运动起到发展作用，能增强体质”。

综合评定体育课成绩，教学效果较好。但也存在着一定的不足。主要是期末进行成绩评定时需用时间较长。以45人8个项目计算每班需要一小时左右（55'—60'）另外，对病残学生体育成绩如何评定；对学生的课堂表现（除出勤外）中思想表现如何评定，是较复杂的问题，还需进一步探讨。

#### 四、建议

（一）在新编教材时，希望从教材内容上和考核项目中能包括《标准》中的主要项目，评分方法及标准尽量统一。我们从西城区、石景山区121位教师中调查，有82位教师基本上同意此建议，占68%。

（二）大纲中动作评定项目最好规定出动作的分值与评分标准，以便于体育教师的工作和统一要求。并且尽量减少主观因素的作用。

（三）新教材中基础知识部分和主教材后面附有简短的“问题和练习”，以便于学生平时复习和练习，也便于体育教师进行考核、布置作业等工作。

本文得到西城区、延庆县、宣武区、石景山四区县教育局体卫科和许多体育教师及同学们的指导和支持，在此表示衷心的感谢！

---

（上接第57页）

①这可能与高分段考生在校时体育锻炼和学习的关系处理的较好分不开。

②青少年智力的发展是有助于体质先发展为基础的。繁重的学习负担只有那些体质较好的者才能承担下来。

我区考生体质差的状况，望能引起各级学校、社会、考生及有关部门的重视，采取措施，改变落后状态。

根据调查我们对今后的改进措施提出几条不成熟的看法：

1. 目前，社会上要求高考应加试体育的呼声很高。我们很赞同这一要求。我们认为，在众多考生中，只有少部分学生能被录取到大学深造，这些人不仅在德、智方面应是优秀分子，在体质方面也应是优秀分子，否则完不成今后的重任。

2. 我们的教育方针要求学生德智体应全面发展，但目前我国各级学校的学生毕业时，在体育方面的衡量标准很不清楚，甚至可以说几乎没有衡量标准的。我们认为，各级学校的学生毕业时，根据他们的形态、机能、素质、体育课成绩、达标等制定出客观明确的综合评定指标，作为衡量学生体育方面能否毕业的标准，不达标准者不予毕业。

参考文献（略）

# 关于我国大学生的体质 能否跨入世界先进行列的探讨

清华大学 刘华轩

## 一、本文的目的

在本世纪末要实现“四个现代化”，生产总值要翻两番。为了实现这一伟大的目标，高等学校要为国家培养德、智、体全面发展的合格人才。但是，在教育实践中，人们往往比较重视智育，忽视德育，不重视体育。因此，造成高等学校体育工作相对落后的局面，其后果是学生体质不佳，与其他国家大学生的体质水平相比，有落后的趋势，影响培养合格人才。我国大学生的体质水平，能否跨入世界先进行列？都要做那些工作，才能使我国大学生的体质水平符合四化建设的要求，并赶上先进国家的大学生体质水平，我们对此进行了初步的探讨。

## 二、研究对象的选择和条件

研究对象是从清华大学80级男生中随机抽样选定的四个教学班。平均年龄（入学时）为17.27，实验结束时增长不足两岁。它们是物02班，空0班，建02班和化05班。在学习负担，劳动实践，作息制度以及伙食标准等都与同年级八〇级同专业学生完全相同。关于体育课和课外体育锻炼的安排，与一般同学的要求，条件也都相同。所不同的，只是任课教师为了比较完整的掌握各项有关数据资料，跟随了四个学期，对这四个班进行跟踪测试，并单独进行统计学处理，以下总称为“跟踪班”，跟踪班的资料和统计数据指标完全可以代替整个八〇级。

## 三、检查，测验的方法和锻炼要求

四个学期的检查，测验的安排和本年级男生（1604人）相同。

### （一）人体测量

1. 身高、体重：由教师亲自测验。身高测量计为国家体委科研所生产的身高坐高计TG—1型。体重测量计为国家体委科研所生产的100公斤体重秤。只穿短裤，方法按规定要求。

2. 肺活量：肺活量计为国家体委科研所生产的F—III型肺活量计。方法是一年级每人一般试吹一次，二年级可试吹两次。

3. 脉搏为安静脉搏（晨脉），初醒时进行自我测定，每周向教师汇报一次。

4. 皮脂厚度：

(1) 皮脂厚度测量计为国家体委科研所81年仿日本MOTOIK, KAICO, JTD生产的皮下脂肪测定计。

(2) 测定部位

上臂部：右上臂肩峰至桡骨头连线的中点，皮褶走向为纵向。

背部：右侧肩胛下角1厘米处，皮褶走向与脊柱成45°角。

每个部位测三次，取平均值。

(3) 计算公式

体比重：男子19岁以下为 $10977 - 0.00146x$ ,  $x = \text{肩胛骨下缘} + \text{上臂部 (mm)}$ 。

体脂肪% =  $(4.570 \div \text{体比重} - 4.142) \times 100$

体脂肪重量 = 体重 × 体脂肪%。

去脂体重 = 体重 - 体脂肪重量。

每米身长脂肪量 = (体脂肪量 ÷ 身高) × 100

每米身长去脂体重 = (去脂体重 ÷ 身高) × 100

(二) 身体素质、运动能力测验

1. 100米、1500米：用电子秒表在田径场内按田径规则，100米穿跑鞋进行测验。但第一次除外。（因刚入学，多数人不会使用跑鞋），1500米不穿跑鞋。

2. 立定跳远：在平地上进行，不穿跑鞋，每人试跳三次，取最好一次成绩。

3. 引体向上，仰卧起坐：按《国家体育锻炼标准》规定的方法进行。

4. 跳远、跳高、铅球：均按田径规则进行。

(三) 关于锻炼的要求与措施

跟踪班和本年级男生完全相同。

体育课的任课教师，认真负责地全面关心每个学生的健康状况、学习负担、睡眠时数，身体发育，特别对课外锻炼，运动能力，机能的增长和达标情况等。

在教学和课外辅导中，不断对学生进行教育和个别帮助，提高学生对德、智、体全面发展的认识，体育锻炼必须要经常锻炼，合理锻炼（即根据自己的特点，循序渐进，以及超量补偿等基本原则）的认识和运用等。强调培养他们经常锻炼的习惯，使其懂得锻炼习惯和陶冶性格的意义和作用。

建立记锻炼周志的制度，每个学生必须认真填写周志。教师每次上体育课都布置下一周的课外锻炼作业（包括锻炼手段和运动量），在布置周作业的同时，将批阅过的上周周志发给学生。通过周志将有关课外锻炼的情况和问题，进行评述和指导。具体要求和措施如下：

1. 每周上体育课一次（90分钟）。
2. 课外锻炼每周至少四次，每次一小时。
3. 尽量按课堂布置的课外作业进行锻炼。
4. 如实填写“课外体育锻炼周志”。

**四、结果与分析**

(一) 跟踪班入学时各项指标状况表 (一)

对比本年级“八〇级全体（1604人）各项指标，在身体形态、机能三项指标中，两项较低，一项较高，对比全国同年龄组有关指标，三项中也是两项较低，但都是基本相似。在三项身体素质中，与八〇级相比，两项较低，一项较高，也是基本相似。

跟踪班入学时各项指标状况

表(一)

| 单<br>位      | 测<br>定<br>时<br>间 | 测<br>定<br>值 | 年<br>龄 | 身体形态、机能    |            |             |             | 身体素质        |             |              |
|-------------|------------------|-------------|--------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|             |                  |             |        | 身高<br>(厘米) | 体重<br>(公斤) | 脉搏<br>(次/分) | 肺活量<br>(毫升) | 100米<br>(秒) | 引体向上<br>(次) | 立定跳远<br>(厘米) |
| 跟<br>踪<br>班 | 80.9             | 最大值         | 20     | 189.5      | 77.        | 83.         | 5000.       | 12.6        | 13.         | 235.         |
|             |                  | 最小值         | 15     | 154.       | 44.5       | 62.         | 2600.       | 17.2        | 2.          | 186.         |
|             |                  | 平均值         | 17.27  | 168.51     | 55.06      | 72.49       | 3676.       | 15.17       | 6.25        | 212.7        |
| 八<br>〇<br>级 | 80.9             | 最大值         | 21.    | 195.       | 81.5       |             | 5050.       | 12.4        | 18          | 245.         |
|             |                  | 最小值         | 14.    | 155.       | 45.5       |             | 2350.       | 17.5        | 1           | 175.         |
|             |                  | 平均值         | 17.26  | 168.       | 55.55      |             | 3711.       | 14.87       | 6.4         | 212          |
| 全国          | 79.              | 平均值         | 17.    | 168.6      | 54.8       | 77.7        | 3768.       |             |             | 211.3        |

(二) 跟踪班四个学期的身体发育，锻炼情况及其他条件的变化状况

### 1. 身体形态，肺活量发展状况 见表(二)

对比全国同年龄组各项指标全部超过。肺活量超过最多，全国的增长值为303毫升，增长率为8.04%，跟踪班增长值为560.7毫升，增长率为15.25%，比全国多近一倍。

身体形态，肺活量发展状况

表(二)

| 项<br>目         | 跟踪班              |                  |        |        | 八〇级              |                  |        |        | 全<br>国 |        |          |       |
|----------------|------------------|------------------|--------|--------|------------------|------------------|--------|--------|--------|--------|----------|-------|
|                | 入<br>学<br>均<br>值 | 二<br>年<br>均<br>值 | 增<br>长 |        | 入<br>学<br>均<br>值 | 二<br>年<br>均<br>值 | 增<br>长 |        | 均<br>值 | 均<br>值 | 二年增<br>长 |       |
|                |                  |                  | 值      | 率      |                  |                  | 值      | 率      |        |        | 值        | 率     |
| 年<br>龄         | 17               | 19               |        |        | 17               | 19               |        |        | 17     | 19     |          |       |
| 身<br>高<br>(厘米) | 168.51           | 171.79           | 2.68   | 1.59%  | 168.             | 171.4            | 3.42   | 2.02%  | 168.6  | 170.1  | 1.5      | 0.9%  |
| 体<br>重<br>(公斤) | 55.06            | 59.41            | 4.35   | 7.9%   | 55.55            | 58.79            | 3.24   | 5.83%  | 54.8   | 58.    | 3.2      | 5.83% |
| 肺活量<br>(毫升)    | 3675.            | 4235.7           | 560.7  | 15.25% | 3711.            | 4143.            | 432.   | 11.64% | 3768.  | 4071.  | 303.     | 8.04% |

### 2. 身体素质的发展状况 见表(三)

对比入学时进步幅度较大，比本年级的均值都高，100米、1500米，立定跳远，引体向上本年级的增长值分别为1"56、13"7、22厘米和6.91次，而跟踪班则分别为2"19、16"28、31厘米和12.19次。从增长率看，100米和立定跳远都达到14%，引体向上为195%，几乎达到原来水平的三倍，1500米的增长值为16"28，并不算低，但增长率较小，是该项的特点。