

不同年份山东省高身材和矮身材儿童少年 筛检及体质评价

张迎修¹, 王淑荣²

(1. 山东省疾病预防控制中心, 济南 250014; 2. 山东省血液中心, 济南 250014)

摘要: 利用 1985 年、1995 年和 2000 年山东省学生体质与健康调研资料, 按照中国汉族儿童少年身高的 P_{97} 和 P_3 百分位数, 筛检高身材和矮身材儿童少年。分析了 15 年来高身材和矮身材儿童少年检出率的变化, 对 2000 年高身材和矮身材儿童少年的体质状况进行了分析评价。高身材儿童少年检出率明显上升, 高身材儿童少年在运动素质方面既有优势也有不足, 并非意味着体质与健康状况有更高的优势; 矮身材儿童少年体质较差, 应采取措施促进其健康成长。

关键词: 高身材; 矮身材; 体质; 儿童少年

中图法分类号: R179 文献标识码: A 文章编号: 1000-3193 (2006) 03-0251-07

身高是儿童少年生长发育的最基本指标, 也是许多运动项目优秀人才的重要体质条件。由于生活水平的提高和营养、健康状况的不断改善, 我国儿童少年正处于以青春期发育提前和身高不断增长为主要特征的生长长期变化, 高身材人数和比例增加是必然结果^[1,2]。对不同年份群体儿童少年身高筛检, 分析高身材和矮身材比例的变化, 也是研究儿童少年生长长期变化的一个重要手段。通过分析高身材和矮身材儿童少年的体能特点, 发现其体质方面的优势和不足, 可为改进体育教学, 制定针对性的干预措施提供科学依据。本文利用 1985 年、1995 年和 2000 年山东省学生体质调研资料, 依据全国同期各性别年龄组身高的 P_{97} 和 P_3 百分位数, 对高身材和矮身材儿童少年进行了筛检, 分析了不同年份高身材和矮身材儿童少年所占比例的变化趋势, 同时对 2000 年高身材和矮身材儿童少年的体质状况进行了分析和评价。

1 对象及方法

1.1 对象

资料来自 1985 年、1995 年和 2000 年山东省学生体质健康调查研究, 城乡男女 7—18 岁各年龄组 1985 年 297—306 人, 1995 年 149—150 人, 2000 年 165—202 人。三次体质调研的样本均来自济南、烟台、济宁三个全国观测点, 具有较好的代表性和可比性。

收稿日期: 2005-01-24; 定稿日期: 2005-05-27

作者简介: 张迎修(1965-), 男, 汉族, 山东淄博人, 大学专科, 山东省疾病预防控制中心食品营养与学生保健所主管医师, 主要研究方向为儿童青少年生长发育及体质评价。E-mail: sdcdczyx@163.com

1.2 方法

以 1985 年、1995 年和 2000 年中国汉族儿童少年各年龄身高的 P_{97} 和 P_3 百分位数为界^[3-5] (见表 1、2), 筛查高身材和矮身材, $> P_{97}$ 为高身材, $< P_3$ 为矮身材, 分析 15 年来高身材和矮身材儿童少年检出率的变化趋势。将 2000 年儿童少年身高划分为 5 个身高段: 高身材 ($> P_{97}$)、正常身材 1 ($P_{75} - P_{97}$)、正常身材 2 ($P_{25} - P_{75}$)、正常身材 3 ($P_3 - P_{25}$) 和矮身材 ($< P_3$)。将不同身高段个体儿童少年的 BMI(体重/身高²)、体重肺活量指数(肺活量/体重)、速度(50m 跑)、立定跳远、肌力(男 7—12 岁斜身引体, 13—18 岁引体向上, 女 1min 仰卧起坐)、耐力跑(7—12 岁 50m × 8 往返跑, 13—18 岁男 1000m 跑, 女 800m 跑)、立位体前屈, 分别

表 1 不同年份中国汉族儿童少年身高 P_{97} 百分位数

The P_{97} percentile norms of stature of Chinese Han nationality children in different years (cm)

年龄 (yrs)	1985				1995				2000							
	城男		城女		乡男		乡女		城男		城女		乡男		乡女	
	Urban	Urban	Rural	Rural												
male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male
7	131.5	130.1	127.9	127.1	134.7	133.5	131.7	131.1	135.7	134.1	132.0	131.3				
8	136.3	136.1	132.6	131.9	139.8	139.2	137.0	136.5	141.3	140.8	137.9	137.0				
9	141.7	142.2	137.9	137.6	145.7	145.7	142.3	143.1	146.6	147.4	143.2	143.8				
10	146.8	149.1	142.9	144.4	151.8	153.2	148.3	150.2	152.4	154.6	149.0	150.8				
11	152.9	155.6	148.2	150.4	159.2	159.3	154.9	156.2	159.4	160.5	154.6	156.8				
12	160.0	159.9	154.6	155.8	166.4	163.4	163.5	160.3	168.3	164.3	164.0	161.1				
13	168.9	164.1	164.2	160.6	173.4	166.9	169.5	163.6	174.7	167.0	171.0	164.0				
14	173.5	165.7	169.2	162.5	177.3	168.1	173.6	165.0	178.4	168.5	175.3	166.0				
15	176.8	166.7	172.5	163.8	179.5	168.7	175.8	166.3	181.4	169.2	177.4	167.1				
16	178.6	167.7	175.1	164.6	180.5	169.2	177.6	167.0	182.8	170.0	179.5	167.9				
17	180.1	168.2	176.6	165.5	181.2	169.5	178.6	167.3	183.4	170.8	180.5	168.0				
18	180.9	168.1	177.8	165.8	182.0	168.8	179.4	167.4	183.3	169.8	180.6	168.1				

表 2 不同年份中国汉族儿童少年身高 P_3 百分位数

The P_3 percentile norms of stature of Chinese Han nationality children in different years (cm)

年龄 (yrs)	1985				1995				2000							
	城男		城女		乡男		乡女		城男		城女		乡男		乡女	
	Urban	Urban	Rural	Rural												
male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male	female	male
7	111.8	110.9	108.4	107.3	113.4	112.6	110.5	110.1	113.4	112.5	110.7	109.3				
8	115.8	115.0	112.1	111.0	118.0	117.4	114.0	113.6	118.9	117.5	115.1	113.5				
9	120.4	119.9	116.4	115.4	122.8	121.8	119.3	117.9	123.0	122.5	120.0	119.0				
10	124.6	124.5	120.5	119.5	126.8	126.8	123.1	122.7	128.0	127.7	123.9	124.0				
11	129.0	129.5	124.7	124.2	131.5	132.3	127.0	126.9	131.8	132.7	128.2	128.6				
12	132.5	134.1	128.1	128.6	135.8	138.7	131.8	133.4	136.3	138.3	132.4	133.7				
13	138.7	141.8	134.0	137.1	142.5	144.3	137.5	140.8	142.3	144.2	137.9	140.0				
14	144.4	145.3	138.7	141.4	148.6	146.7	142.9	144.1	149.0	147.2	143.2	144.4				
15	150.8	147.0	145.1	144.3	155.6	148.1	149.5	145.7	155.8	148.5	150.6	146.2				
16	156.3	148.1	152.3	145.4	158.1	148.6	154.6	146.5	159.0	149.1	156.5	147.0				
17	158.3	148.8	155.0	146.2	159.0	149.0	156.5	147.0	160.4	149.0	157.3	147.5				
18	159.0	148.4	156.3	146.6	159.4	148.7	157.5	147.5	159.9	149.0	158.2	147.6				

对照全国同性别、年龄组的均值、标准差^[5], 转化为不受性别和年龄影响的标化计量值 Z [$Z = (X - \bar{X})/S$], 计算各身高段儿童少年 7 项指标的 Z 和 Sz , 做 u 检验。全部资料采用 SPSS 11.0 软件进行统计分析。

2 结 果

2.1 高身材和矮身材检出率

2.1.1 高身材检出率

不同年代各性别、年龄组高身材检出率见表 3。高身材检出率最高的年龄组 1985 年男生是 12 岁, 女生是 10 岁; 1995 年男生是 7 岁, 女生是 8 岁; 2000 年男生是 9 岁, 女生是 11 岁, 年龄特征不明显。从性别特征来看, 1985 年高身材检出率男生为 5.92%, 女生为 5.80%, 无性别差异 ($u = 0.31, P > 0.05$); 1995 年男生为 7.11%, 女生为 6.50%, 男生稍高于女生, 但无显著性差别 ($u = 1.03, P > 0.05$); 2000 年男生为 6.63%, 女生为 8.15%, 女生显著高于男生 ($u = 2.68, P < 0.01$)。从城乡特征来看, 1985 年城市检出率为 6.60%, 乡村为 5.13%, 城市高于乡村 ($u = 3.79, P < 0.001$); 1995 年城市检出率为 6.97%, 乡村为 6.64%, 无明显差别 ($u = 0.56, P > 0.05$); 2000 年城市检出率为 6.18%, 乡村为 8.58%, 乡村显著高于城市 ($u = 4.23, P < 0.001$), 与乡村儿童少年身高的长期变化强度大于城市有关^[6]。不同年代山东省男女生高身材检出率均显著高于 3% 的理论分布 ($P < 0.001$), 从男女合并的高身材检出率来看, 1985 年为 5.86%, 1995 年为 6.81%, 2000 年为 7.39%, 呈现不断提高的趋势。

表 3 不同年份山东省高身材儿童少年检出率

The prevalence of tall stature children in Shandong province in different years (%)

年龄 (yrs)	1985				1995				2000			
	男(Male)		女(Female)		男(Male)		女(Female)		男(Male)		女(Female)	
	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
7	612	31(5.07)	612	37(6.05)	300	40(13.33)	300	23(7.67)	318	20(6.29)	357	33(9.24)
8	612	44(7.19)	612	37(6.05)	300	28(9.33)	300	29(9.67)	361	28(7.76)	364	32(8.79)
9	612	40(6.54)	612	45(7.35)	300	24(8.00)	300	26(8.67)	331	27(8.16)	334	30(8.98)
10	612	41(6.70)	612	48(7.84)	300	24(8.00)	300	20(6.67)	395	32(8.10)	376	36(9.57)
11	612	36(5.88)	612	38(6.21)	300	15(5.00)	299	18(6.02)	377	26(6.90)	379	44(11.61)
12	611	49(8.02)	612	16(2.61)	300	24(8.00)	300	28(9.33)	337	17(5.04)	326	33(10.12)
13	611	39(6.38)	612	43(7.03)	300	18(6.00)	300	18(6.00)	363	27(7.44)	361	36(9.97)
14	612	37(6.05)	612	37(6.05)	300	24(8.00)	300	23(7.67)	325	16(4.92)	323	23(7.12)
15	612	29(4.74)	612	45(7.35)	300	15(5.00)	300	19(6.33)	368	21(5.71)	371	18(4.85)
16	612	32(5.23)	612	30(4.90)	300	12(4.00)	300	9(3.00)	371	23(6.20)	353	18(5.10)
17	612	29(4.74)	612	33(5.39)	300	19(6.33)	300	11(3.67)	363	29(7.99)	324	18(5.56)
18	612	28(4.58)	595	16(2.69)	300	13(4.33)	299	10(3.34)	358	17(4.75)	363	24(6.61)
合计	7 342	435(5.92)	7 327	425(5.80)	3 600	256(7.11)	3 598	234(6.50)	4 267	283(6.63)	4 231	345(8.15)

2.1.2 矮身材检出率

不同年代各性别、年龄组矮身材检出率见表 4。矮身材检出率最高的年龄组 1985 年男

生是 16 岁, 女生是 12 岁; 1995 年男女生均为 15 岁; 2000 年男生是 14 岁, 女生是 15 岁, 无明显的年龄特征。从性别特征来看, 1985 年矮身材检出率男生为 0.98%, 女生为 1.08%, 无性别差异($u=0.61, P>0.05$); 1995 年男生为 0.47%, 女生为 0.89%, 女生显著高于男生($u=2.17, P<0.05$); 2000 年男生为 0.70%, 女生为 0.87%, 无显著差别($u=0.89, P>0.05$)。从城乡特征来看, 1985 年城市检出率为 0.85%, 乡村为 1.21%, 乡村高于城市($u=2.16, P<0.05$); 1995 年城市检出率为 0.158%, 乡村为 0.178%, 无明显差别($u=1.03, P>0.05$); 2000 年城市检出率为 0.167%, 乡村为 0.191%, 无明显差别($u=1.25, P>0.05$)。不同年代山东省男女生矮身材检出率均显著低于 3% 的理论分布($P<0.001$), 从男女合并的矮身材检出率来看, 1985 年为 1.03%, 1995 年为 0.68%, 2000 年为 0.79%, 1985 年最高, 1995 年最低, 但总的的趋势是逐步降低。

表 4 不同年份山东省矮身材儿童少年检出率

The prevalence of short stature children in Shandong province in different years (%)

年龄 (yrs)	1985				1995				2000			
	男(male)		女(female)		男(male)		女(female)		男(male)		女(female)	
	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比	人数	高身材比
No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)	
7	612	3(0.49)	612	4(0.65)	300	0(0.00)	300	2(0.67)	318	1(0.131)	357	1(0.128)
8	612	5(0.82)	612	6(0.98)	300	1(0.33)	300	0(0.00)	361	2(0.55)	364	0(0.00)
9	612	5(0.82)	612	11(1.80)	300	0(0.00)	300	3(1.00)	331	2(0.60)	334	4(1.20)
10	612	8(1.31)	612	3(0.49)	300	0(0.00)	300	4(1.33)	395	2(0.51)	376	3(0.80)
11	612	5(0.82)	612	7(1.14)	300	0(0.00)	299	2(0.67)	377	1(0.27)	379	1(0.26)
12	611	3(0.49)	612	16(2.61)	300	2(0.67)	300	1(0.33)	337	2(0.59)	326	2(0.61)
13	611	3(0.49)	612	2(0.33)	300	3(1.00)	300	4(1.33)	363	4(1.10)	361	6(1.66)
14	612	7(1.14)	612	5(0.82)	300	0(0.00)	300	2(0.67)	325	6(1.85)	323	3(0.93)
15	612	9(1.47)	612	10(1.63)	300	4(1.33)	300	5(1.67)	368	4(1.09)	371	7(1.89)
16	612	11(1.80)	612	7(1.14)	300	2(0.67)	300	3(1.00)	371	3(0.81)	353	4(1.13)
17	612	6(0.98)	612	4(0.65)	300	2(0.67)	300	2(0.67)	363	0(0.00)	324	5(1.54)
18	612	7(1.14)	595	4(0.67)	300	3(1.00)	299	4(1.34)	358	3(0.84)	363	1(0.28)
合计	7342	72(0.98)	7327	79(1.08)	3600	17(0.47)	3598	32(0.89)	4267	30(0.70)	4231	37(0.87)

212 体质评价

21211 高身材儿童少年的体质评价

高身材儿童少年 BMI 显著高于全国同性别、年龄组一般儿童的平均水平, 说明高身材儿童少年身体充实度较好。高身材男生肺活量/体重指数显著低于全国平均水平。在速度、下肢爆发力、肌力、耐力和身体柔韧性 5 项运动素质中, 高身材男生只有下肢爆发力(立定跳远)一项占有优势, 显著高于全国平均水平, 肌力(斜身引体/引体向上)、耐力跑和身体柔韧性 3 项指标明显处于劣势, 显著低于全国平均水平。高身材女生速度、下肢爆发力和耐力跑项目占有一定优势, 显著高于全国平均水平, 但身体柔韧性处于劣势, 显著低于全国平均水平(表 5)。说明高身材并非意味着在运动素质方面也有更高的优势, 高身材不等于高素质。

21212 矮身材儿童少年的体质评价

矮身材儿童少年 BMI 显著低于全国同性别、年龄组一般儿童的平均水平, 说明矮身材儿童少年身体充实度较差。矮身材女生肺活量/体重指数显著高于全国平均水平, 这一点正

表5 不同身高段男生体质指标与全国平均水平比较(Z)

The comparisons of physical fitness of boys in different stature with the average value of the whole country

指标 Measures	高身材 (n= 283)	正常身材 1 (n= 1505)	正常身材 2 (n= 2012)	正常身材 3 (n= 437)	矮身材 (n= 30)
BMI	110149 ^x	017424 ^x	013029 ^x	- 011699 ^v	- 013531 ^v
肺活量 ^g 体重	- 013639 ^v	- 012613 ^v	- 011353 ^v	010379	010174
50m 跑	- 010227	- 010746 ^x	- 010367	012744 ^v	110480 ^v
立定跳远	016160 ^x	014292 ^x	012109 ^x	- 011973 ^v	- 017711 ^v
肌力 ^h	- 013792 ^v	- 011447 ^v	010405	- 010705	- 011523
耐力跑 ⁱ	011363 ^v	011514 ^v	010423	012258 ^v	013742 ^v
立位体前屈	- 012591 ^v	- 014122 ^v	- 010336	- 012536 ^v	- 014850 ^v

注: 肌力指 7) 12岁斜身引体, 13) 18岁引体向上; 耐力跑指 7) 12岁 50m@8 往返跑, 13) 18岁 1000m 跑

^x 显著高于全国平均水平, ^v 显著低于全国平均水平

好与高身材儿童少年的情况相反。在速度、下肢爆发力、肌力、耐力和身体柔韧性 5 项运动素质中, 矮身材儿童无优势项目, 速度、下肢爆发力、耐力和身体柔韧性处于劣势, 显著低于全国平均水平, 说明矮身材儿童少年运动素质较差(表 6)。

表6 不同身高段女生体质指标与全国平均水平比较(Z)

The comparisons of physical fitness of girls in different stature with the average value of the whole country

指标 Measures	高身材 (n= 345)	正常身材 1 (n= 1443)	正常身材 2 (n= 1937)	正常身材 3 (n= 469)	矮身材 (n= 37)
BMI	017170 ^x	014678 ^x	011971 ^x	- 010769	- 013084 ^v
肺活量 ^g 体重	- 010467	- 010856 ^v	010203	010807 ^x	012198 ^x
50m 跑	- 011435 ^x	011667 ^v	012697 ^v	014329 ^v	018387 ^v
立定跳远	016336 ^x	013051 ^x	011577 ^x	- 010663	- 013939 ^v
肌力 ^h	010901	010724 ^x	010578 ^x	- 012109 ^v	010720
耐力跑 ⁱ	- 011283 ^x	010773 ^v	010407	010106	013456 ^v
立位体前屈	- 012293 ^v	014274 ^x	- 013955 ^v	- 013245 ^v	- 017799 ^v

注: 肌力指 1min 仰卧起坐; 耐力跑指 7) 12岁 50m@8 往返跑, 13) 18岁 800m 跑

^x 显著高于全国平均水平, ^v 显著低于全国平均水平

3 讨 论

儿童少年的身高发育水平具有明显的地域分布特征, 就全国范围来讲, 山东属高身材地区, 儿童少年的身高在全国处于明显优势^[7,8]。山东省 2000 年 7) 18 岁身高城男平均比全国高 3167(2114) 4150) cm, 城女平均高 2175(1102) 3179) cm, 乡男平均高 3122(1117) 5143) cm, 乡女平均高 3102(1131) 5110) cm。本文以全国儿童少年身高的 P₉₇ 和 P₃ 百分位数为界, 筛查出的高身材比例显著高于理论分布(3%), 矮身材比例显著低于理论分布(3%), 也同样说明了山东省儿童少年的身高优势。当然, 在这些高身材和矮身材儿童少年中可能存在生长发育异常, 前者中可能有松果体瘤导致的巨人症; 后者中相当部分可能是自幼长期营养不良导致的生长发育迟滞, 少数甚至是没有被诊断的内分泌疾病所致。

由于营养和生活条件等诸因素的改善, 我国儿童少年生长的长期变化是相当明显的, 但由于各地自然、地理和社会经济环境的不同, 儿童少年生长的长期变化强度也存在明显的地

域差异^[9]。在我国儿童少年身高 P_{97} 百分位数不断抬高的背景下,山东省高身材儿童的检出率也呈逐渐提高的趋势,说明山东省儿童少年身高的长期变化强度大于全国的平均强度,如 1985) 2000 年山东省 7) 18 岁身高城男平均增长 5156cm(全国为 4120cm), 城女平均增长 3180cm(全国为 3120cm), 乡男平均增长 6174cm(全国为 4180cm), 乡女平均增长 5154cm(全国为 3180cm)^[9]。

肺活量P体重指数,是用体重来校正肺活量以消除体格因素对肺功能的影响,即所反映的肺活量是克服体重负荷后的体现,更能真实反映生理机能的实际水平^[10]。从肺活量P体重指数来看,高身材儿童无优势可言,相反,矮身材儿童也并非处于劣势。耐力跑反映个体的心肺和肌肉功能水平,高身材男生肺活量P体重指数和耐力跑显著低于全国平均水平,说明其心肺功能较差,应重点加强长跑等耐力项目的训练,提高心肺功能的耐受性。

高身材儿童躯体高、重心上移、腿长,故在立定跳远方面具有一定优势,但由于身体负荷大,高身材男生上肢力量(斜身引体引体向上) 处于明显劣势,相反,矮身材男生由于重心低,身体负荷小,故上肢力量与高身材男生相比占有一定优势。高身材和矮身材少年身体柔韧性都处于明显劣势,说明重心过高和过低都不利于柔韧性素质的发展,应采取针对性的身体柔韧性素质训练。

本研究表明,高身材少年的体质既有优势潜力也有不足,矮身材少年的体质也并非一无是处,他们的这些弱点有些是发展过程中的暂时现象,更多的则是因忽视锻炼造成的。因此,应采取针对性措施,加强体育锻炼,重点指导其加强平衡性、柔韧性、协调性和心肺功能训练,促进生理机能和运动素质的全面提高,对身材矮小者加强心理咨询和辅导,帮助克服由此引发的各种心理和情绪问题,对其健康成长也是非常重要的。

参考文献:

- [1] 邢华, 季成叶, 廖文科, 等. 中国学生体格发育状况动态分析[J]. 中华预防医学杂志, 2002, 36(2) : 77) 80.
- [2] 季成叶. 中国不同地区高身材青少年的增长变化[J]. 疾病控制杂志, 2004, 8(1) : 4) 8.
- [3] 中国学生体质与健康调研组. 中国学生体质与健康研究[M]. 北京: 人民教育出版社, 1987: 1097) 1201.
- [4] 中国学生体质与健康调研组. 1995 中国学生体质与健康调研报告[M]. 长春: 吉林科学技术出版社, 1996, 151) 194.
- [5] 中国学生体质与健康调研组. 2000 年中国学生体质与健康调研报告[M]. 北京: 高等教育出版社, 2002: 251) 269.
- [6] 张迎修. 山东省儿童青少年体质发展趋势[J]. 中国学校卫生, 2003, 24(3) : 268) 269.
- [7] 唐锡麟, 王志强, 王冬妹. 中国汉族青年身高水平的地域分布[J]. 人类学学报, 1994, 13(2) : 143) 148.
- [8] 张迎修. 中国汉族儿童少年身高水平的地域分布[J]. 中国学校卫生, 2003, 24(4) : 390) 391.
- [9] 张迎修. 中国 27 省市汉族儿童青少年近十年身高的发育趋势[J]. 现代预防医学, 2000, 27(1) : 51) 53.
- [10] 季成叶. 中国青少儿生长发育现状及趋势和干预建议[J]. 中国学校卫生, 2003, 24(1) 1) 4.

Screening Examination and Physical Fitness Evaluation of Tall Stature and Short Stature Children in Shandong Province in Different Years

ZHANG Ying-xiu¹, WANG Shu-rong²

(11 Shandong Center for Disease Control and Prevention, Jinan 250014;

21 Blood Center of Shandong, Jinan 250014)

Abstract: By using data of the Shandong Province survey of students, physical fitness and health from the years 1985, 1995 and 2000, tall-stature and short-stature children were determined according to the P₉₇ and P₃ percentile norms of stature of Chinese Han nationality children¹. Stature and physical fitness was assessed for the period of 15 years (between 1985 and 2000) and indicated a significant increase in stature. Tall stature does not mean better physical fitness and health status, whereas short-stature children were poor in physical fitness. Thus measures for promoting growth and health should be adopted among children of both tall and short stature.

Key words: Tall-stature; Short-stature; Physical fitness; Children

消息与动态

山西阳城析城山发现细石器

2006年3月底到4月初,山西风光旅游规划设计院在阳城析城山一带考察时,在海拔1888m的析城山上发现了细石器遗存。

析城山位于阳城县西南35km处,因山峰高大险峻、四面如城而得名。相传为成汤祈雨之地,因而又有“圣王坪”之称。坪上有很多关于汤王的故事和传说。

细石器遗存是在坪上的最上一层浅红色粉沙土冲沟的表面上采集的,偶尔亦能够在出露的砂砾层表面采集到。原料以黑色燧石为主,其次有石英砂岩、脉石英等。在已发现的100余件石制品中,类型有半锥状石核、石核式石器、尖状器、边刮器、圆端刃刮器、凹刮器以及长石片与长宽大体相当的石片等,无疑是细石器技术传统的产物。

在作进一步调查和发掘工作之前,虽未能确定其确切的出土层位,但根据其所处的地貌部位和生态环境,暂时将其划归旧石器时代晚期是可行的。30多年前,考古工作者曾在阳城固隆、次营、索泉岭、小尖山一带发现过细石器,后来都将其划入了“下川文化”范畴。此次发现与下川文化的关系如何,则是将来研究的重要课题。