

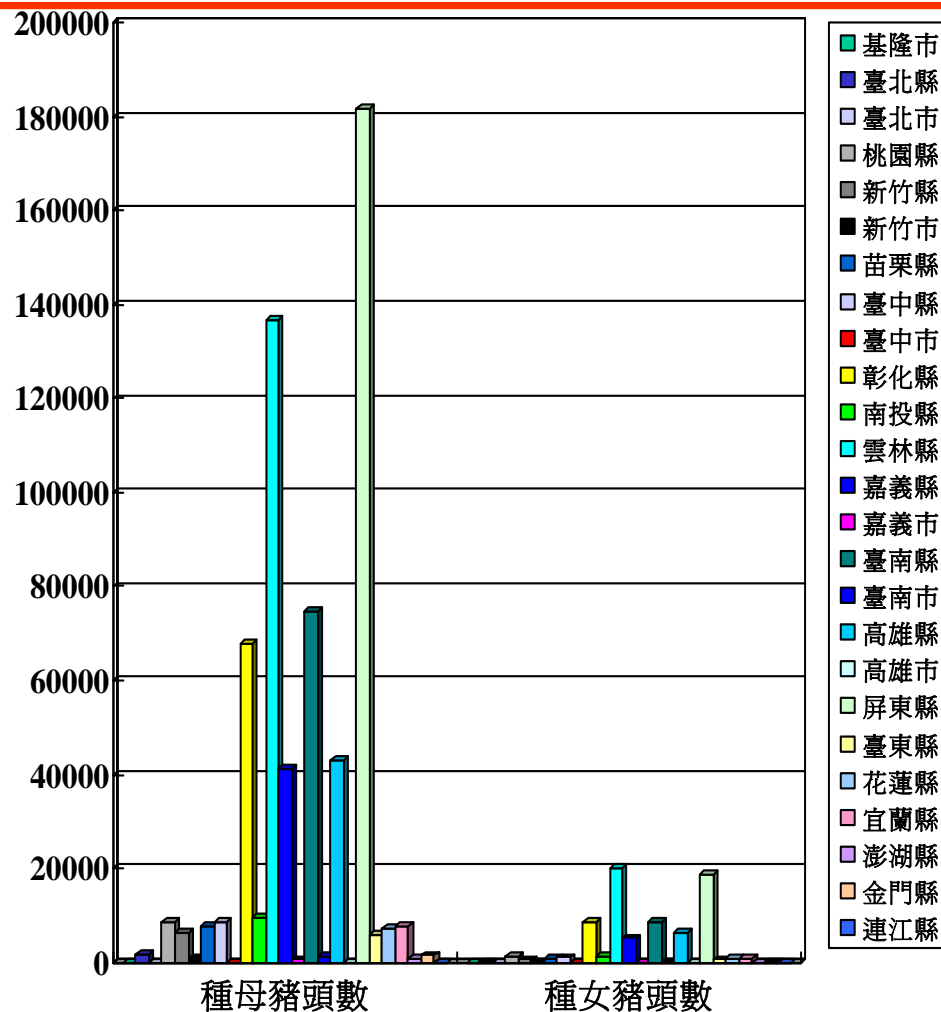
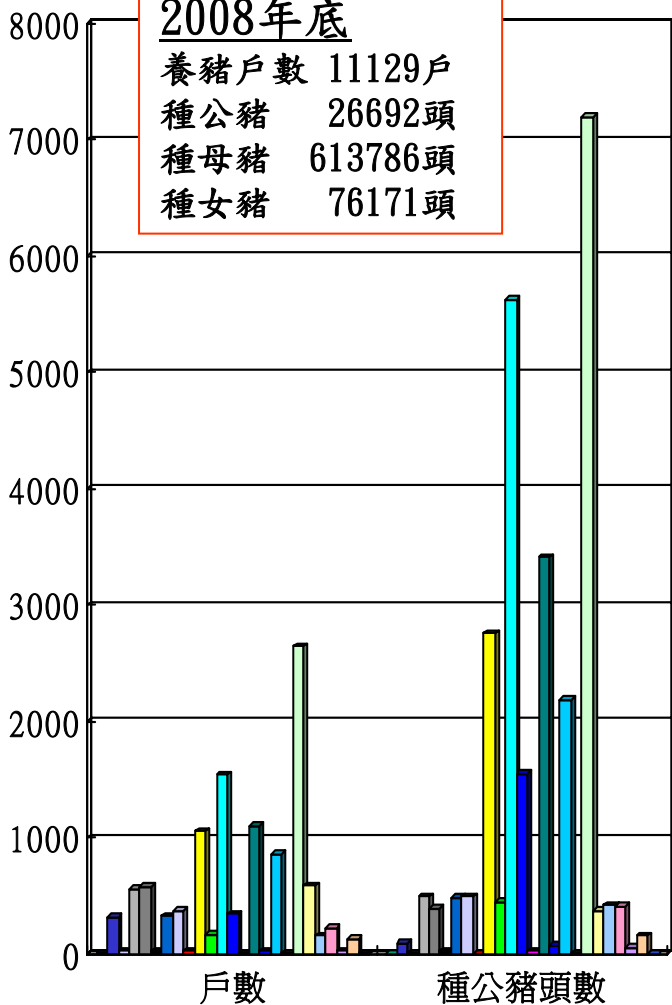
種豬產業推動報告

www.angrin.tlri.gov.tw

吳明哲
畜產試驗所
2009/6/17

2008年底

養豬戶數 11129戶
種公豬 26692頭
種母豬 613786頭
種女豬 76171頭



種豬產業技術鏈

出生登記	性能檢定	種用登錄	展示拍賣
母豬配種日期 (自然/人工授精) 種母豬分娩日期 (自然/人工誘導) 出生系譜— 父 母 祖父 祖母 外祖父 外祖母	活仔數(公/母) 乳頭數(左/右) 出生重 三週齡重 五月齡重 達110(100)公斤日齡(公/母) 110(100)公斤重背脂厚度(公/母) 40~110 (100)公斤期間(公/母) — 日增重 飼料效率 體型評比 體測性狀(長、寬、高、深) 精液性狀(總精子數、畸型率)	血統登錄號 產肉能力登錄號 繁殖能力登錄號 高等產肉能力登錄號 高等繁殖能力登錄號 梅花獎登錄號 基因登錄— 緊迫基因 多產基因 肉質基因 增肌基因 增長基因 產精基因	檢定站(7.5月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 種豬協會(8~10月齡)— 杜洛克 藍瑞斯 約克夏 盤克夏 黑毛豬

種豬登錄單位：中央畜產會

種豬檢定站(送檢豬場之單一品種在養登錄母豬群需30頭以上。)：新化檢定站、竹南檢定站

種豬基因檢測單位：畜試所、屏科大(張秀鑾教授)、中央畜產會、動科所

種豬體型評比專家：宋永義、夏良宙、翁瑞奇、賴永裕、王佩華

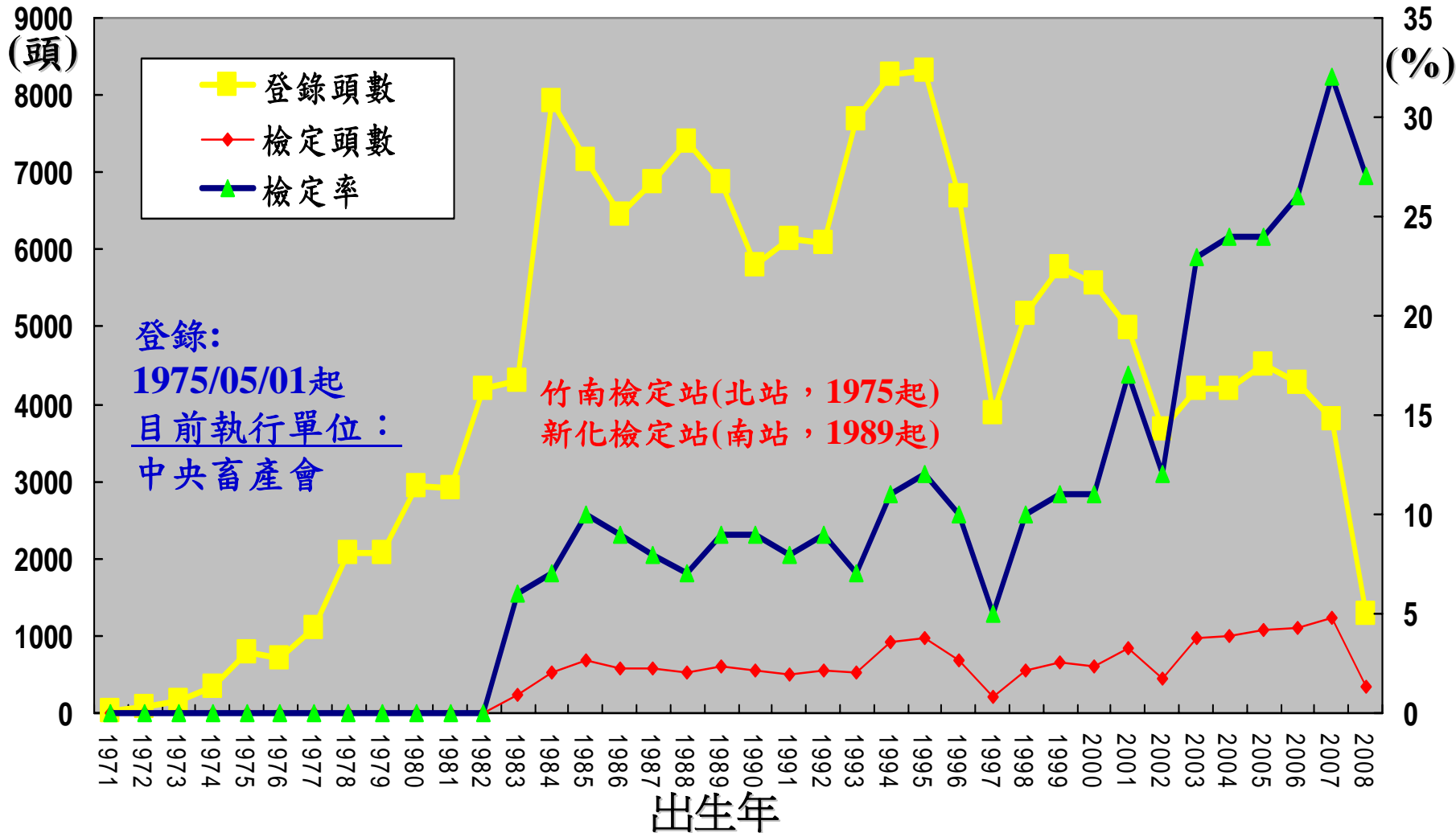
種豬選拔指數修改單位：畜產試驗所(吳明哲、黃鈺嘉)

種豬登錄頭數及生長性能檢定

登錄百分比(種豬六月齡以上，才辦理登錄。)

資料截至2009/04/30)

種豬 出生年	登錄 總頭數	登錄 場 總數	登錄 品 種 數	國外進口			登錄 雄親數	登錄 雌親數
				登錄 頭數	登錄 率(%)	場 數		
2008	1275	25	3	21	1.6	3	281	662
2007	3806	39	3	53	1.4	11	461	1642
2006	4274	42	3	88	2.1	13	547	1986
2005	4516	48	3	108	2.4	9	592	2169
2004	4208	55	3	186	4.4	17	546	2054



新化檢定站 公豬生長性能 (查詢日期：2009/5/27)

出生年	品種	公豬頭數	雄親頭數	種畜場數	達110公斤日齡		日增重(公斤)		飼料效率(F/G)		背脂厚度(公分)	
					最少	平均	最大	平均	最好	平均	最薄	平均
2008	D	274	91	20	124	149	1.421	1.098	1.93	2.056	1.07	1.243
2007	D	278	80	16	128	146	1.329	1.094	1.95	2.041	1.07	1.232
2008	L	103	42	16	124	145	1.407	1.102	1.97	2.055	1.09	1.232
2007	L	144	51	16	120	142	1.357	1.124	1.86	2.046	1.05	1.234
2008	Y	44	19	9	133	145	1.273	1.125	1.96	2.065	1.10	1.247
2007	Y	37	18	8	127	142	1.299	1.117	1.96	2.058	1.10	1.242

新化檢定站 女豬生長性能

出生年	品種	女豬頭數	雄親頭數	種畜場數	達100公斤日齡		日增重		飼料效率		背脂厚度	
					最少	平均	最大	平均	最好	平均	最薄	平均
2008	D	21	15	5	136	154	1.129	0.939	2.07	2.172	1.10	1.219
2007	D	30	19	6	138	148	1.086	0.952	1.97	2.127	1.03	1.218
2008	L	38	21	8	128	147	1.259	0.986	2.02	2.160	1.09	1.209
2007	L	64	33	11	125	146	1.257	0.972	1.98	2.123	1.00	1.191
2008	Y	12	10	4	133	146	1.230	0.988	2.06	2.163	1.01	1.189
2007	Y	7	6	4	140	144	1.063	0.958	2.10	2.190	1.03	1.156

畜牧法第二十條 中央主管機關為保存種畜禽資源及改良家畜、家禽性能，得委請學術研究機構或民間團體從事收集、鑑定、保存及研究等事項。

台灣種豬性能檢定用選拔指數

檢定性狀	經濟加權值					
	藍瑞斯品種與約克夏品種			杜洛克品種		
	1992年版	2005年版	2010年版	1981年版	2005年版	2010年版
日增重, kg	1.00	1.00		1.00	1.00	
飼料效率	-0.20	-1.00		-1.20	-1.00	
背脂, cm	-0.25	-0.20		-0.80	-0.50	

飼料效率(飼料量/增重)的高低影響養豬戶的直接收益，種豬成長中的日增重、飼料效率及背部脂肪厚度等三項性狀作為種豬性能檢定指數。

2005年起採用的個檢選拔指數(Selection Index)

杜洛克

$$I = 100 + 120 \text{ ADG} - 55 \text{ FE} - 50 \text{ BF}$$

經濟加權(日增重：飼料效率：背脂=1:-1:-0.5)

藍瑞斯、約克夏

$$I = 100 + 140 \text{ ADG} - 60 \text{ FE} - 30 \text{ BF}$$

經濟加權(日增重：飼料效率：背脂=1:-1:-0.2)

$$\text{群檢兩性狀指數(Index)} = 100 + 250 * (\text{ADG離均差}) - 60 * (\text{BF離均差})$$

同一飼效值有10頭以上的血統登錄種公豬之拍賣成交率

新化站 85% 81% 72%
 竹南站 90% 85% 79%
FE ← 1.99 ↔ 2.11 →

同一飼效值有10頭以上的血統登錄種公豬之拍賣成交率

飼料效率 (耗料/增重)	血統登錄種公豬頭數		拍賣成交種公豬頭數		拍賣成交率
	竹南站(勳科所)	新化站(中央畜產會)	竹南站	新化站	
1.68	14	-	14	-	100.0
1.70	20	-	19	-	95.0
1.71	16	-	15	-	93.8
1.72	13	-	13	-	100.0
1.73	26	-	24	-	92.3
1.74	11	-	11	-	100.0
1.75	24	-	21	-	87.5
1.76	20	-	19	-	95.0
1.77	13	-	12	-	92.3
1.78	10	-	10	-	100.0
1.79	14	-	12	-	85.7
1.80	42	-	38	-	90.5
1.81	26	-	24	-	92.3
1.82	26	-	25	-	96.2
1.83	21	-	18	-	85.7
1.84	20	-	15	-	75.0
1.85	36	-	29	-	80.6
1.86	24	-	23	-	95.8
1.87	19	-	19	-	100.0
1.88	45	-	42	-	93.3
1.89	27	-	23	-	85.2
1.90	76	-	65	-	85.5
1.91	29	-	28	-	96.6
1.92	40	-	32	-	80.0
1.93	27	22	23	20	85.2
1.94	24	27	19	23	79.2
1.95	58	50	50	39	86.2
1.96	50	74	42	68	84.0
1.97	35	81	30	70	85.7
1.98	43	124	40	109	87.9
1.99	51	143	47	116	92.2
2.00	58	160	51	135	87.9
2.01	64	220	59	187	92.2
2.02	47	229	44	190	93.6
2.03	67	234	59	191	88.1
2.04	50	213	44	176	88.0
2.05	80	180	65	148	81.3
2.06	61	207	50	167	82.0
2.07	56	189	47	151	83.9
2.08	91	188	69	147	75.8
2.09	75	143	64	113	85.3
2.10	101	142	82	108	81.2
2.11	72	166	54	131	75.0
2.12	80	120	64	99	80.0
2.13	76	124	63	103	82.9
2.14	57	115	46	85	80.7
2.15	102	77	76	59	74.5
2.16	58	68	47	47	81.0
2.17	46	62	38	44	82.6
2.18	58	43	49	25	84.5
2.19	51	27	36	19	70.6
2.20	71	34	56	21	78.9
2.21	44	25	32	22	72.7
2.22	36	19	31	11	86.1
2.23	32	16	28	11	87.5
2.24	29	-	25	-	86.2
2.25	44	-	35	-	79.5
2.26	28	-	23	-	82.1
2.27	23	-	20	-	87.0
2.28	42	-	31	-	73.8
2.29	23	-	17	-	73.9
2.30	47	-	37	-	78.7
2.31	16	-	13	-	81.3
2.32	19	-	16	-	84.2
2.33	14	-	9	-	64.3
2.34	12	-	10	-	83.3
2.35	15	-	13	-	86.7

中央畜產會種豬檢定站(新化)

Hsinhua Station of Boar Growth Performance Test, NAIF

新化檢定站歷年來拍賣頭數統計(公母合計)

2009/5/27

拍賣年	杜洛克					藍瑞斯					約克夏					合計					
	拍賣頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均賣價(元/頭)	拍賣頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均賣價(元/頭)	拍賣頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均賣價(元/頭)	拍賣頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均賣價(元/頭)	最高賣價(元/頭)
2009	142	58	16	88	43767	55	29	14	44	31018	21	10	7	20	28809	218	97	18	122	39110	153000
2008	276	70	18	161	40487	176	41	17	121	27267	48	20	9	36	38312	500	131	21	250	35625	180000
2007	276	89	16	161	33242	157	53	16	114	30955	27	14	7	23	28888	460	156	17	224	32206	151000
2006	273	104	17	160	37633	142	41	16	103	29429	34	19	9	29	26838	449	164	18	223	34221	283000
2005	225	80	15	141	48051	152	52	16	99	29717	38	18	8	31	29539	415	150	19	205	39640	661500
2004	236	68	16	149	36845	151	47	14	105	29384	43	21	8	31	27732	430	136	17	219	33313	151000
2003	212	65	16	136	37716	145	47	12	110	31420	26	13	6	24	29480	383	125	17	213	34774	161500
2002	182	74	19	113	32961	77	36	16	62	34675	14	8	4	12	16607	273	117	23	153	32606	479500
2001	151	72	18	96	32433	71	29	13	58	30485	21	12	6	19	22809	243	113	21	139	31032	172000
2000	62	31	13	44	32854	28	19	14	26	38357	10	6	4	10	34850	100	56	17	70	34595	155000

附有親代登錄號的種豬頭數統計(公母合計)

拍賣年	種豬場	杜洛克		藍瑞斯		約克夏		合計		拍賣頭數名次
		拍賣頭數	雄親數	拍賣頭數	雄親數	拍賣頭數	雄親數	拍賣頭數	雄親數	
2009	福昌	25	8	8	5	5	1	38	14	1
2009	暉煌	13	4	10	2	7	2	30	8	2
2009	合一	16	6	0	0	2	1	18	7	3

新化站

2009上半年

共拍賣四次種豬

總價：8526千元

**種豬協會2009上半年
共拍賣五次種豬
總價：9048千元**

台灣區種豬產業協會
Formosan Farmers Association for Swine Improvement

歷年來種豬展示比賽會拍賣成交頭數統計(公母合計) 查詢日期：2009/6/19

拍賣年	杜洛克						藍瑞斯						約克夏						合計					
	成交頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均價(元/頭)	最高價(元/頭)	成交頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均價(元/頭)	最高價(元/頭)	成交頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均價(元/頭)	最高價(元/頭)	成交頭數	雄親數	種豬場數	購買戶數	平均價(元/頭)	最高價(元/頭)
2009	154	84	21	110	34928	188000	129	49	15	68	20488	107000	50	25	10	38	18260	52000	333	158	21	174	26831	188000
2008	255	121	20	170	32854	173000	231	75	16	107	19099	100000	63	27	8	44	23222	78000	549	223	20	251	25961	173000
2007	211	94	17	143	30265	202000	186	60	14	94	23897	151000	26	17	10	23	15538	33000	423	171	18	205	26560	202000
2006	221	107	18	146	37162	700000	169	61	15	99	25213	260000	32	18	10	26	20843	110000	422	186	19	214	31139	700000
2005	248	85	17	175	33032	258000	183	64	19	99	20961	100000	26	10	7	22	17961	70000	457	159	21	232	27341	258000
2004	230	63	20	156	32678	200000	170	49	19	91	19644	100000	33	10	10	27	20303	50000	433	122	21	228	26617	200000
2003	246	62	20	162	28969	128000	209	49	17	111	19411	55000	51	16	11	39	18352	46000	506	127	22	254	23951	128000
2002	205	71	19	137	26121	102000	160	41	17	91	18793	131000	14	5	7	13	22142	47000	379	117	20	207	22881	131000
2001	229	54	19	144	29362	122000	181	43	17	97	18049	57000	40	13	6	29	19275	51000	450	110	20	218	23915	122000
2000	266	46	22	163	36424	222000	256	41	18	120	21009	88000	61	13	8	33	16000	60000	583	100	24	242	27518	222000

品種	2009上半年拍賣頭數	雄親數
杜洛克	206	87
藍瑞斯	188	51
約克夏	74	26
總計	468	167

核心種公豬(雄親數)之育種用種豬年產值預估

方法一、檢定拍賣約佔種豬交易量15%：新化站及種豬協會 2009上半年拍賣總價 1757萬元。

$1757 \text{萬元} \times 2 \text{半年} / 15\% = 2.34 \text{億元}$

方法二、種豬場平均每頭營收值：

$167 \text{頭核心種公} \times 60 \text{萬元產值} = 1.00 \text{億元}$

繁殖用種豬(生產肉豬所需)全年產值預估

方法一、種豬更新率，母豬 15%及公豬40%，2009年需更新種女豬76,000頭及種公豬10,000頭：

$8 \text{千元} \times 76,000 \text{頭} + 18 \text{千元} \times 10,000 \text{頭} = 7.88 \text{億元}$