Results on pp, pA and AA collisions from CERN-NA49 using dE/dx

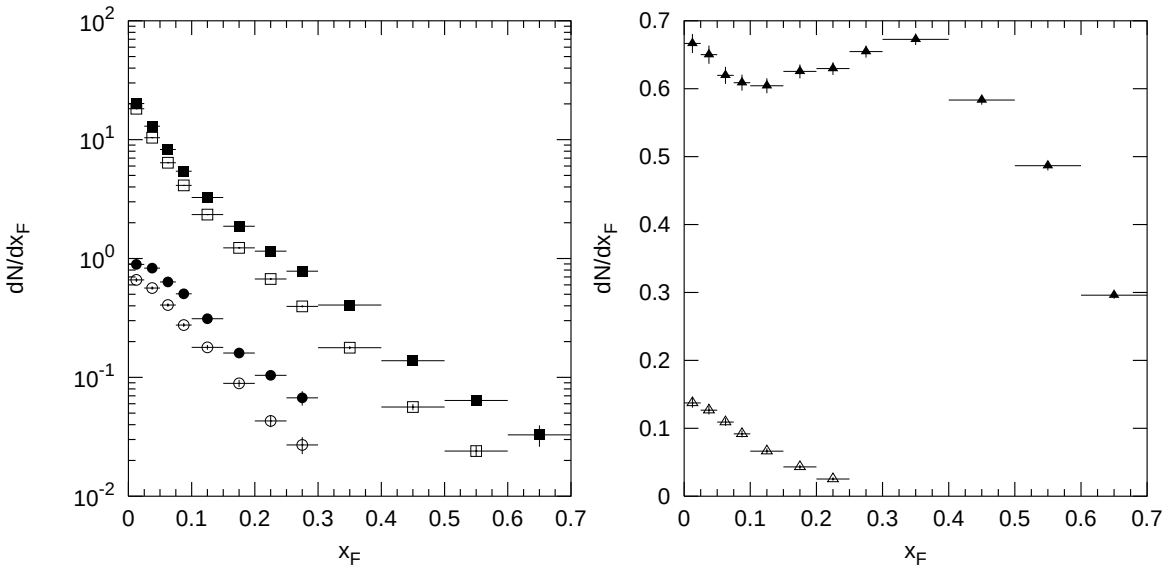
May 6, 1999

Yields in the forward hemisphere

Reaction	$\pi^+{}_{\blacksquare}$	$\pi^-{}_{\square}$	$K^+{}_{\bullet}$	$K^-{}_{\circ}$	$p_{\blacktriangle}$	$\overline{p}_{\triangle}$
pp	1.59 ± 0.01	1.23 ± 0.00	0.104 ± 0.002	0.065 ± 0.001	0.393 ± 0.002	0.018 ± 0.000
pPb peripheral	2.30 ± 0.04	1.96 ± 0.04	0.099 ± 0.008	0.047 ± 0.005	0.289 ± 0.011	-
pPb min. bias	2.42 ± 0.02	2.14 ± 0.02	0.215 ± 0.006	0.131 ± 0.004	0.421 ± 0.006	0.030 ± 0.002
pPb intermediate	2.48 ± 0.02	2.21 ± 0.02	0.243 ± 0.008	0.132 ± 0.005	0.451 ± 0.007	0.029 ± 0.002
pPb central	2.33 ± 0.02	2.18 ± 0.02	0.259 ± 0.006	0.141 ± 0.004	0.395 ± 0.005	0.022 ± 0.001
πPb peripheral	2.37 ± 0.05	1.92 ± 0.04	0.104 ± 0.011	0.075 ± 0.007	0.085 ± 0.006	-
πPb min. bias	2.63 ± 0.03	2.03 ± 0.02	0.216 ± 0.007	0.173 ± 0.006	0.160 ± 0.005	0.056 ± 0.003
πPb intermediate	2.57 ± 0.03	2.05 ± 0.03	0.237 ± 0.009	0.176 ± 0.007	0.170 ± 0.005	0.054 ± 0.003
πPb central	2.53 ± 0.03	2.03 ± 0.02	0.258 ± 0.008	0.179 ± 0.007	0.173 ± 0.005	0.056 ± 0.003
pAl min. bias	2.36 ± 0.02	2.00 ± 0.02	0.199 ± 0.007	0.123 ± 0.006	0.458 ± 0.007	0.025 ± 0.002
pAl peripheral	2.44 ± 0.02	2.11 ± 0.02	0.198 ± 0.006	0.128 ± 0.005	0.472 ± 0.006	0.030 ± 0.002
pAl intermediate	2.38 ± 0.04	1.70 ± 0.04	0.136 ± 0.011	0.103 ± 0.009	0.299 ± 0.010	-
pPb250 peripheral	2.53 ± 0.06	2.18 ± 0.06	-	-	0.250 ± 0.013	-
pPb250 intermediate	2.87 ± 0.03	2.58 ± 0.03	0.251 ± 0.010	0.176 ± 0.008	0.441 ± 0.010	0.041 ± 0.003
pPb250 central	2.89 ± 0.03	2.64 ± 0.03	0.295 ± 0.010	0.169 ± 0.007	0.393 ± 0.008	0.039 ± 0.003
PbPb min. bias 7	33.0 ± 0.2	37.3 ± 0.2	3.7 ± 0.2	2.1 ± 0.1	9.1 ± 0.1	0.75 ± 0.02
PbPb min. bias 6	49.1 ± 0.4	52.5 ± 0.4	5.2 ± 0.4	2.7 ± 0.1	13.0 ± 0.2	0.87 ± 0.04
PbPb min. bias 5	86.9 ± 0.3	95.5 ± 0.3	10.3 ± 0.2	5.9 ± 0.1	24.6 ± 0.2	1.86 ± 0.06
PbPb min. bias 4	133.6 ± 0.6	145.2 ± 0.5	17.8 ± 0.4	10.1 ± 0.2	34.7 ± 0.3	2.62 ± 0.07
PbPb min. bias 3	180.0 ± 0.6	196.9 ± 0.5	27.0 ± 0.4	14.8 ± 0.2	44.4 ± 0.3	3.47 ± 0.09
PbPb min. bias 2	240.1 ± 0.7	259.4 ± 0.7	40.2 ± 0.5	22.5 ± 0.3	56.6 ± 0.4	4.32 ± 0.11
PbPb min. bias 1	296.7 ± 1.0	315.2 ± 1.1	54.0 ± 0.7	31.0 ± 0.4	65.3 ± 0.4	4.96 ± 0.17
PbPb central	267.9 ± 0.4	271.1 ± 0.3	41.2 ± 0.3	22.4 ± 0.1	63.8 ± 0.2	4.60 ± 0.06

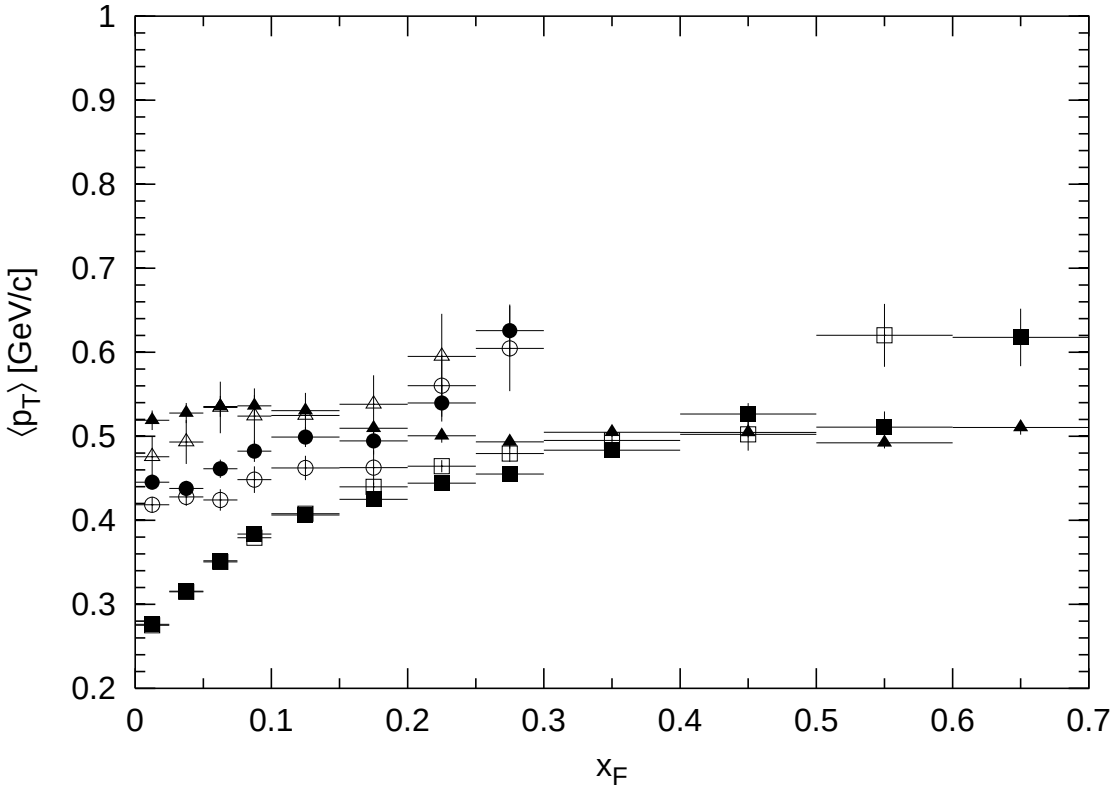
pp

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	0.476±0.267	-
-0.2750	-	-	-	-	0.781±0.095	-
-0.2250	-	-	-	-	0.798±0.037	-
-0.1750	1.982±0.126	-	-	-	0.762±0.076	-
-0.1250	3.078±0.118	-	-	0.224±0.044	0.752±0.032	0.097±0.017
-0.0875	4.944±0.163	4.274±0.094	0.314±0.082	0.334±0.076	0.697±0.019	0.144±0.014
-0.0625	7.686±0.178	6.678±0.109	0.510±0.225	0.398±0.117	0.695±0.017	0.141±0.010
-0.0375	12.144±0.169	10.366±0.171	0.661±0.220	0.513±0.082	0.706±0.016	0.142±0.009
-0.0125	18.201±0.192	16.798±0.171	0.807±0.058	0.592±0.061	0.677±0.015	0.136±0.008
0.0125	20.137±0.143	18.186±0.134	0.893±0.031	0.661±0.026	0.667±0.014	0.137±0.007
0.0375	12.973±0.083	10.386±0.074	0.830±0.023	0.564±0.018	0.650±0.013	0.127±0.006
0.0625	8.265±0.055	6.388±0.049	0.635±0.018	0.406±0.014	0.620±0.013	0.109±0.006
0.0875	5.428±0.040	4.122±0.034	0.504±0.015	0.276±0.011	0.609±0.012	0.092±0.005
0.1250	3.259±0.027	2.342±0.023	0.312±0.012	0.179±0.008	0.604±0.011	0.066±0.004
0.1750	1.869±0.019	1.228±0.015	0.160±0.009	0.089±0.006	0.625±0.010	0.043±0.003
0.2250	1.153±0.014	0.673±0.011	0.104±0.008	0.043±0.005	0.630±0.009	0.025±0.002
0.2750	0.782±0.011	0.396±0.008	0.067±0.009	0.027±0.004	0.655±0.009	-
0.3500	0.406±0.008	0.178±0.005	-	-	0.673±0.008	-
0.4500	0.138±0.005	0.056±0.003	-	-	0.583±0.007	-
0.5500	0.064±0.006	0.024±0.003	-	-	0.487±0.007	-
0.6500	0.033±0.007	-	-	-	0.296±0.005	-



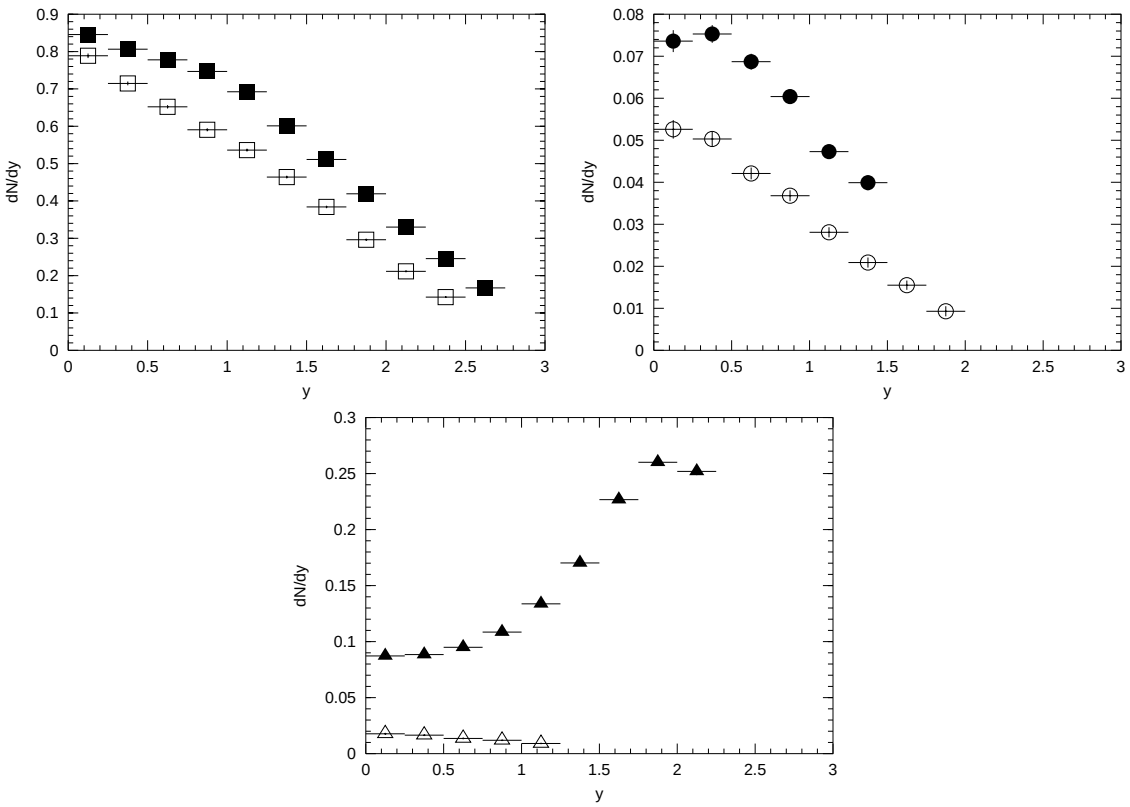
pp

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	505±6	-
-0.2750	-	-	-	-	493±7	-
-0.2250	-	-	-	-	500±7	-
-0.1750	425±4	-	-	-	510±8	-
-0.1250	406±3	-	-	462±13	530±8	525±22
-0.0875	384±3	379±3	482±16	448±14	536±12	524±27
-0.0625	352±2	350±2	461±12	424±13	536±12	534±27
-0.0375	316±2	315±2	438±10	428±11	528±12	493±24
-0.0125	276±1	275±1	445±9	418±10	519±12	476±24
0.0125	276±1	275±1	445±9	418±10	519±12	476±24
0.0375	316±2	315±2	438±9	428±11	528±12	493±26
0.0625	352±2	350±3	461±11	424±13	536±12	534±31
0.0875	384±3	379±4	482±13	448±16	536±13	524±33
0.1250	406±3	408±4	499±12	462±14	530±9	525±27
0.1750	425±4	440±5	494±16	463±21	510±8	538±34
0.2250	444±6	464±7	540±22	560±37	500±8	595±51
0.2750	455±7	479±10	626±31	604±51	493±8	-
0.3500	483±7	495±11	-	-	505±6	-
0.4500	526±13	502±19	-	-	505±6	-
0.5500	511±19	620±38	-	-	492±6	-
0.6500	618±34	-	-	-	510±8	-



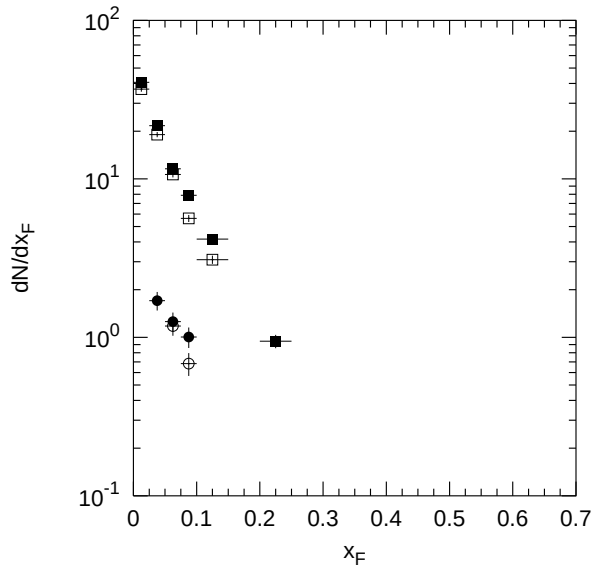
pp

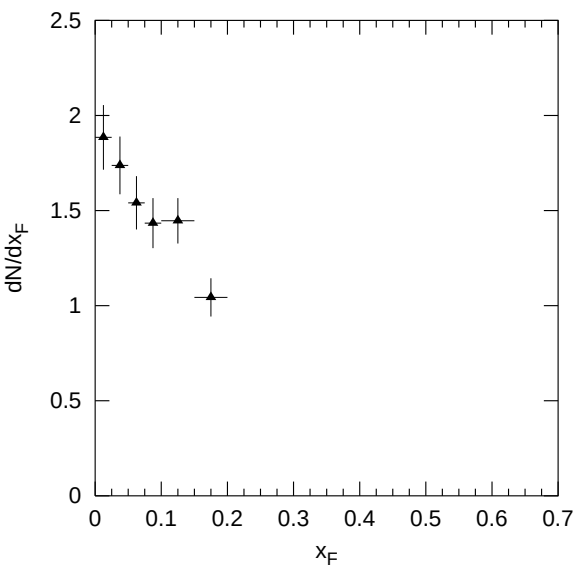
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ ●	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.203±0.017	-
-1.1250	0.789±0.033	-	-	-	0.166±0.016	-
-0.8750	0.685±0.018	0.618±0.014	-	0.048±0.007	0.129±0.004	0.018±0.003
-0.6250	0.734±0.010	0.651±0.010	0.061±0.025	0.036±0.011	0.107±0.003	0.021±0.002
-0.3750	0.751±0.008	0.717±0.007	0.055±0.007	0.048±0.005	0.098±0.002	0.019±0.001
-0.1250	0.820±0.007	0.772±0.006	0.068±0.004	0.046±0.004	0.089±0.002	0.018±0.001
0.1250	0.846±0.006	0.789±0.006	0.074±0.003	0.053±0.002	0.087±0.002	0.018±0.001
0.3750	0.806±0.005	0.715±0.005	0.075±0.002	0.050±0.002	0.088±0.002	0.017±0.001
0.6250	0.778±0.005	0.652±0.004	0.069±0.002	0.042±0.001	0.095±0.002	0.014±0.001
0.8750	0.747±0.005	0.591±0.004	0.060±0.002	0.037±0.001	0.108±0.002	0.012±0.001
1.1250	0.692±0.004	0.536±0.004	0.047±0.002	0.028±0.001	0.134±0.002	0.009±0.001
1.3750	0.601±0.004	0.464±0.004	0.040±0.002	0.021±0.001	0.170±0.002	-
1.6250	0.511±0.004	0.384±0.003	-	0.015±0.001	0.227±0.003	-
1.8750	0.419±0.004	0.296±0.003	-	0.009±0.001	0.260±0.003	-
2.1250	0.330±0.003	0.212±0.003	-	-	0.252±0.003	-
2.3750	0.245±0.003	0.142±0.002	-	-	-	-
2.6250	0.167±0.003	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pPb peripheral

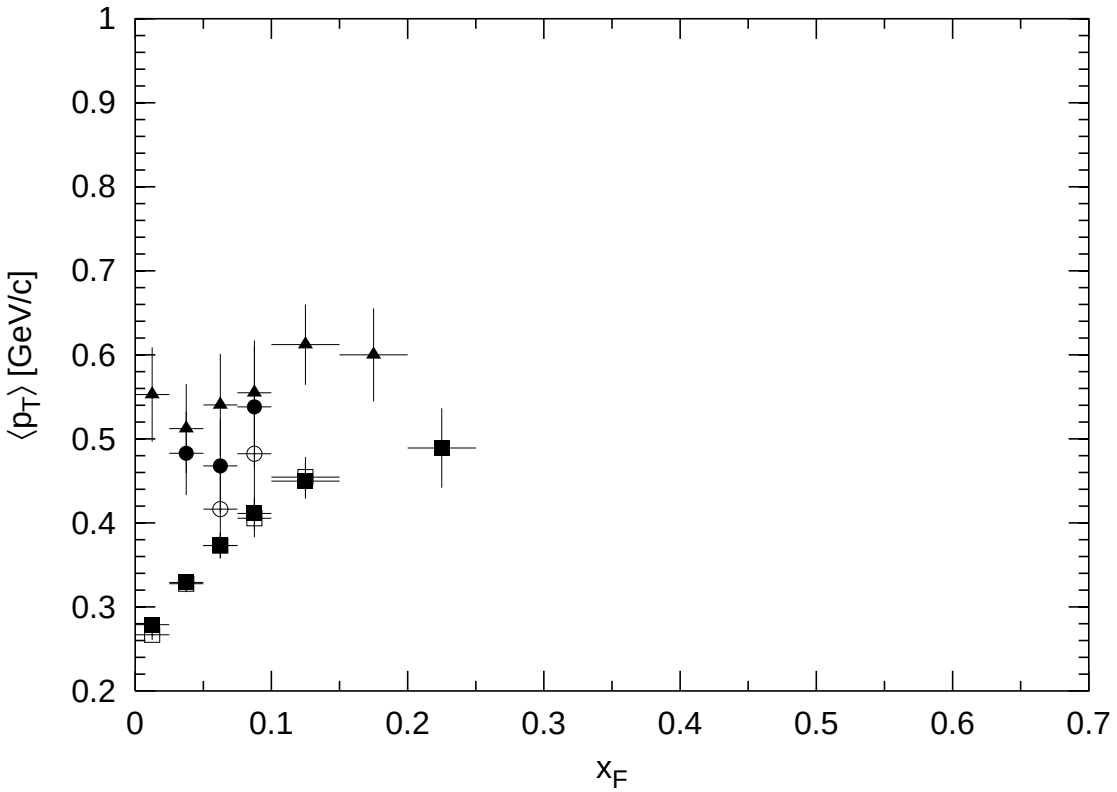
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	2.754±0.552	-
-0.1250	-	-	-	-	2.685±0.348	-
-0.0875	-	-	-	-	2.280±0.238	-
-0.0625	-	-	-	-	2.061±0.193	-
-0.0375	25.217±1.947	-	-	-	1.942±0.180	-
-0.0125	37.412±1.795	-	2.083±0.737	-	1.859±0.175	-
0.0125	40.703±1.442	36.822±1.364	-	-	1.885±0.170	-
0.0375	21.658±0.744	19.038±0.719	1.704±0.229	-	1.737±0.152	-
0.0625	11.570±0.463	10.667±0.449	1.257±0.176	1.179±0.157	1.541±0.140	-
0.0875	7.877±0.342	5.630±0.286	1.005±0.148	0.683±0.113	1.434±0.131	-
0.1250	4.169±0.225	3.092±0.187	-	-	1.446±0.119	-
0.1750	-	-	-	-	1.043±0.101	-
0.2250	0.945±0.092	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





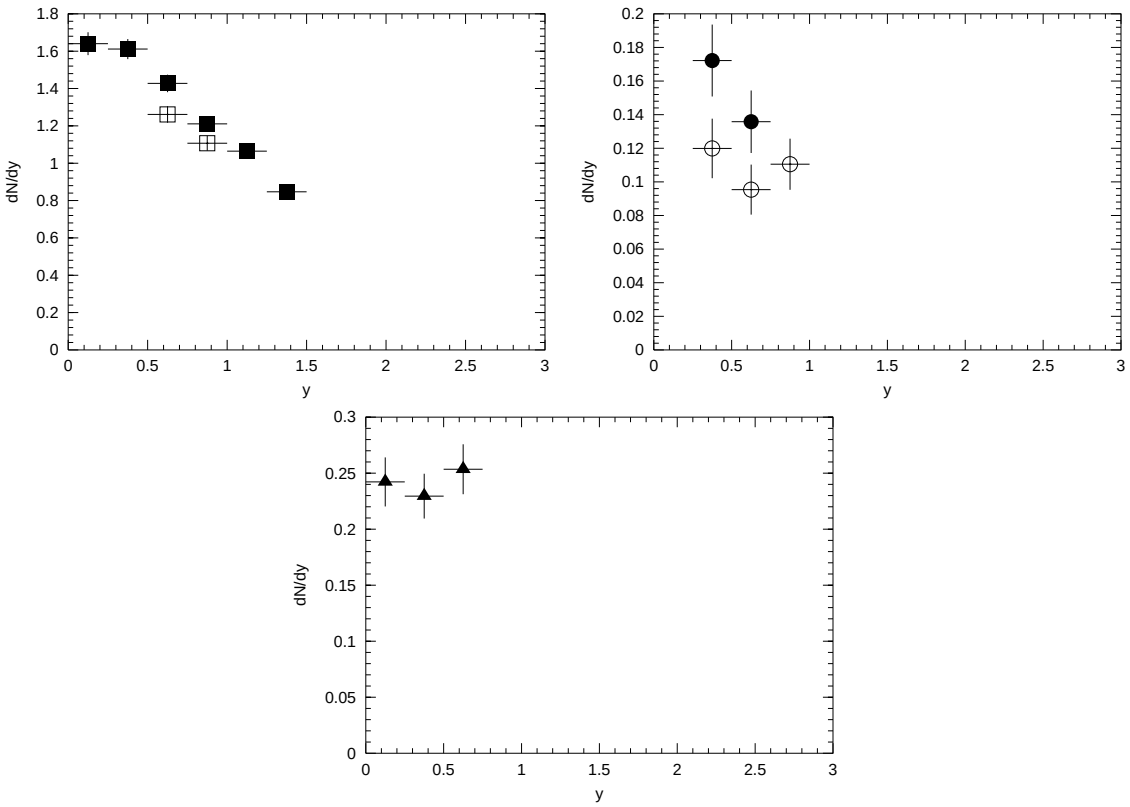
pPb peripheral

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	489±26	-
-0.1250	-	-	-	-	514±29	-
-0.0875	-	-	-	-	546±48	-
-0.0625	-	-	-	-	510±46	-
-0.0375	316±9	-	-	-	528±49	-
-0.0125	284±6	-	550±54	-	601±62	-
0.0125	279±6	267±6	-	-	553±56	-
0.0375	329±10	328±10	483±50	-	512±53	-
0.0625	373±15	373±15	468±55	416±52	540±61	-
0.0875	411±19	406±23	538±72	482±78	555±62	-
0.1250	450±21	454±24	-	-	612±48	-
0.1750	-	-	-	-	600±55	-
0.2250	489±47	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



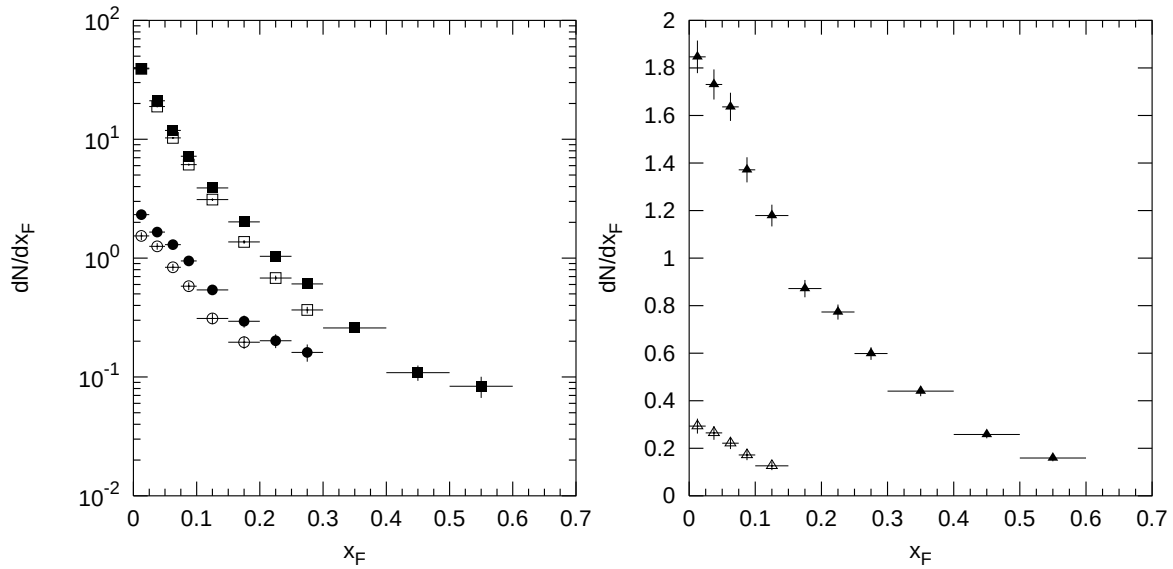
pPb peripheral

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.618±0.156	-
-1.1250	-	-	-	-	0.615±0.118	-
-0.8750	-	-	-	-	0.468±0.054	-
-0.6250	-	-	-	-	0.361±0.035	-
-0.3750	1.667±0.081	-	0.169±0.088	-	0.279±0.025	-
-0.1250	1.720±0.073	-	0.176±0.049	0.147±0.037	0.248±0.023	-
0.1250	1.640±0.061	-	-	-	0.242±0.022	-
0.3750	1.611±0.054	-	0.172±0.021	0.120±0.018	0.230±0.020	-
0.6250	1.427±0.047	1.261±0.044	0.136±0.019	0.095±0.015	0.254±0.022	-
0.8750	1.211±0.042	1.107±0.040	-	0.111±0.015	-	-
1.1250	1.065±0.040	-	-	-	-	-
1.3750	0.847±0.035	-	-	-	-	-
1.6250	-	-	-	-	-	-
1.8750	-	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



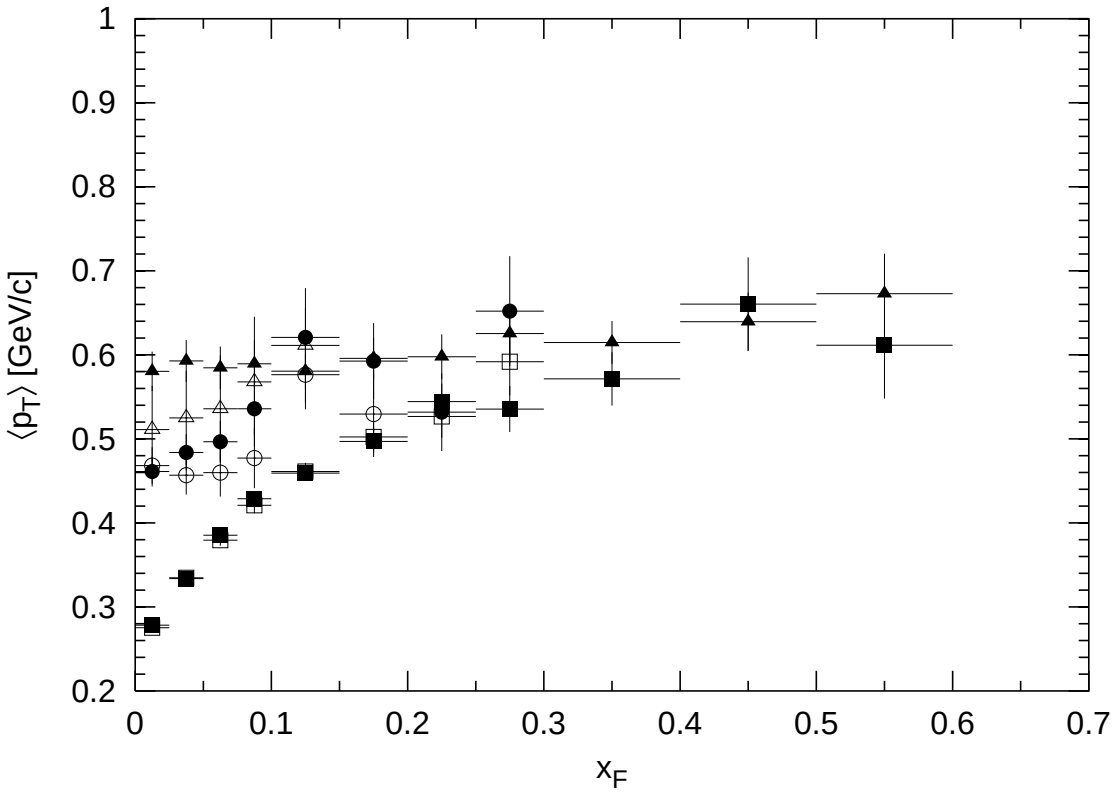
pPb min. bias

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	3.054±0.281	-
-0.2250	-	-	-	-	4.032±0.484	-
-0.1750	-	-	-	-	2.560±0.376	-
-0.1250	18.230±1.316	-	-	-	2.804±0.169	-
-0.0875	16.837±0.798	-	1.089±0.630	1.948±0.455	2.464±0.106	-
-0.0625	23.159±0.972	21.505±0.648	1.851±1.070	1.403±0.730	2.436±0.091	0.357±0.050
-0.0375	24.539±0.858	30.822±0.728	1.703±1.046	1.582±0.388	2.233±0.083	0.319±0.042
-0.0125	35.569±0.745	36.817±0.735	2.034±0.300	1.338±0.207	2.104±0.076	0.317±0.037
0.0125	39.626±0.603	39.141±0.584	2.321±0.143	1.535±0.114	1.847±0.069	0.293±0.031
0.0375	21.099±0.314	18.864±0.294	1.654±0.096	1.257±0.080	1.730±0.063	0.265±0.029
0.0625	11.857±0.196	10.276±0.182	1.299±0.074	0.838±0.057	1.636±0.059	0.222±0.025
0.0875	7.194±0.136	6.120±0.124	0.948±0.060	0.581±0.045	1.371±0.053	0.172±0.022
0.1250	3.894±0.089	3.106±0.079	0.540±0.047	0.311±0.033	1.179±0.046	0.126±0.018
0.1750	2.017±0.058	1.369±0.048	0.294±0.034	0.196±0.024	0.872±0.036	-
0.2250	1.035±0.039	0.680±0.032	0.202±0.027	-	0.773±0.032	-
0.2750	0.606±0.029	0.366±0.024	0.161±0.026	-	0.598±0.026	-
0.3500	0.259±0.021	-	-	-	0.441±0.021	-
0.4500	0.109±0.016	-	-	-	0.258±0.016	-
0.5500	0.084±0.017	-	-	-	0.159±0.014	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



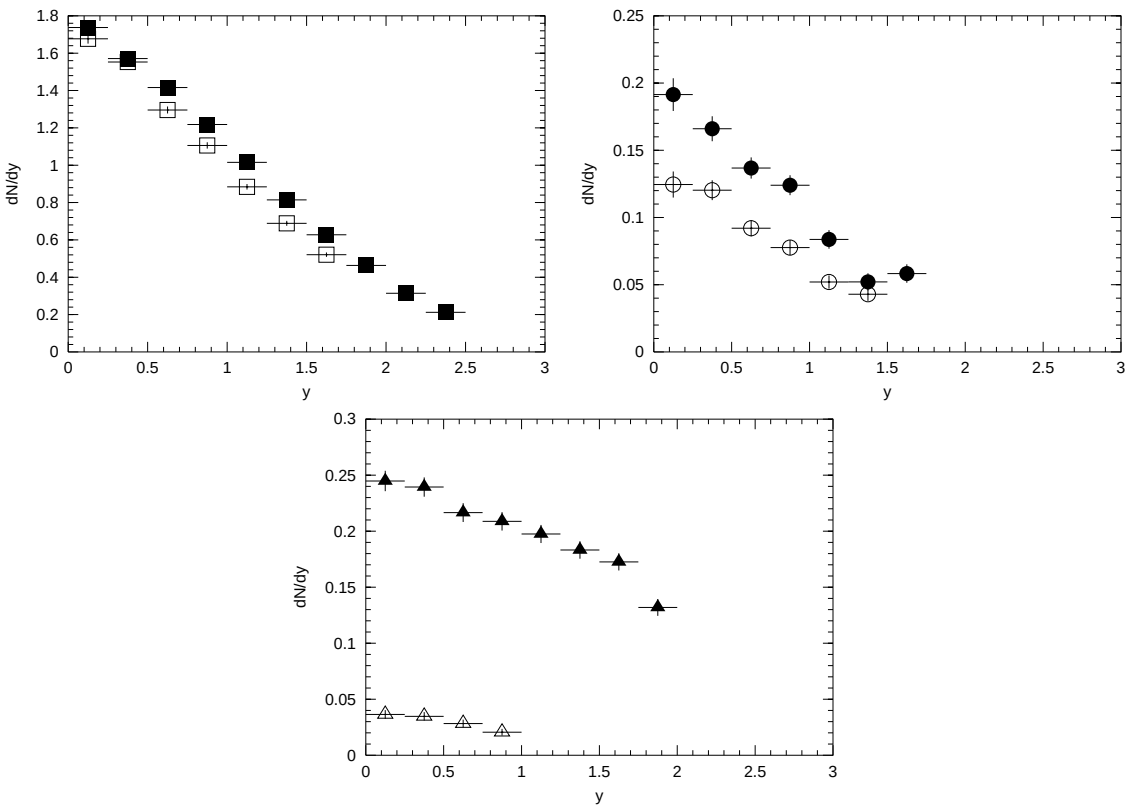
pPb min. bias

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	517±12	-
-0.2250	-	-	-	-	470±9	-
-0.1750	-	-	-	-	523±12	-
-0.1250	332±3	-	-	-	526±12	-
-0.0875	338±5	-	682±47	379±16	573±20	-
-0.0625	324±4	319±4	549±29	497±23	592±21	528±52
-0.0375	326±4	295±3	554±25	475±20	586±22	565±56
-0.0125	293±3	283±3	466±19	506±24	575±22	615±63
0.0125	278±3	275±3	461±18	468±22	580±24	511±52
0.0375	334±4	335±4	484±22	457±23	593±25	525±56
0.0625	385±6	379±7	497±25	460±28	584±26	536±63
0.0875	429±9	421±10	536±32	477±36	589±28	568±78
0.1250	459±9	461±10	621±35	576±41	581±21	611±68
0.1750	497±14	502±17	592±45	530±51	596±25	-
0.2250	544±21	527±25	532±46	-	598±27	-
0.2750	536±27	592±40	652±66	-	625±32	-
0.3500	571±32	-	-	-	615±25	-
0.4500	660±56	-	-	-	639±34	-
0.5500	611±63	-	-	-	673±48	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



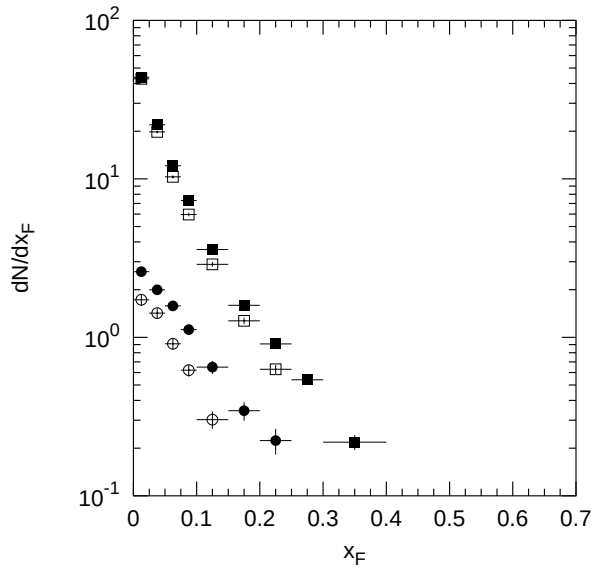
pPb min. bias

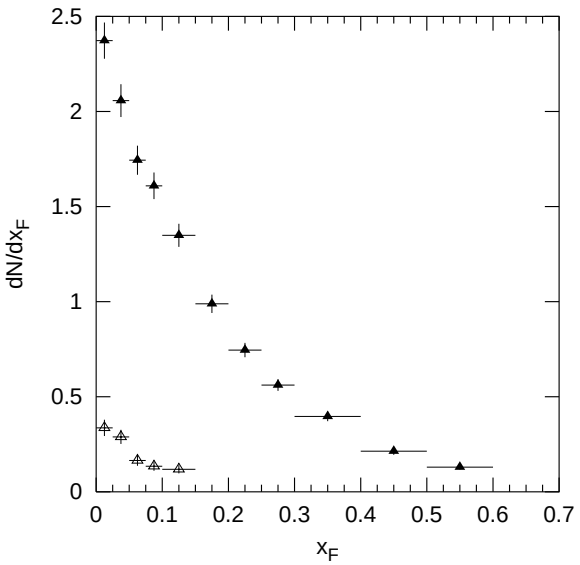
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.751±0.100	-
-1.1250	2.279±0.149	-	-	-	0.624±0.081	-
-0.8750	1.469±0.060	1.521±0.058	-	0.191±0.061	0.506±0.025	-
-0.6250	1.265±0.039	1.729±0.040	0.173±0.093	0.129±0.061	0.377±0.015	0.049±0.009
-0.3750	1.623±0.035	1.777±0.034	0.145±0.033	0.144±0.020	0.345±0.012	0.047±0.006
-0.1250	1.755±0.031	1.729±0.028	0.190±0.019	0.114±0.014	0.284±0.010	0.041±0.005
0.1250	1.738±0.027	1.677±0.026	0.191±0.012	0.124±0.010	0.245±0.009	0.036±0.004
0.3750	1.571±0.022	1.553±0.022	0.166±0.009	0.120±0.007	0.239±0.009	0.035±0.004
0.6250	1.416±0.020	1.296±0.019	0.137±0.008	0.092±0.006	0.217±0.008	0.028±0.004
0.8750	1.218±0.018	1.106±0.017	0.124±0.007	0.078±0.006	0.209±0.008	0.021±0.003
1.1250	1.015±0.016	0.884±0.015	0.084±0.007	0.052±0.005	0.198±0.008	-
1.3750	0.814±0.015	0.689±0.013	0.052±0.006	0.043±0.005	0.183±0.008	-
1.6250	0.628±0.013	0.521±0.012	0.058±0.007	-	0.173±0.008	-
1.8750	0.463±0.011	-	-	-	0.132±0.007	-
2.1250	0.314±0.010	-	-	-	-	-
2.3750	0.212±0.009	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pPb intermediate

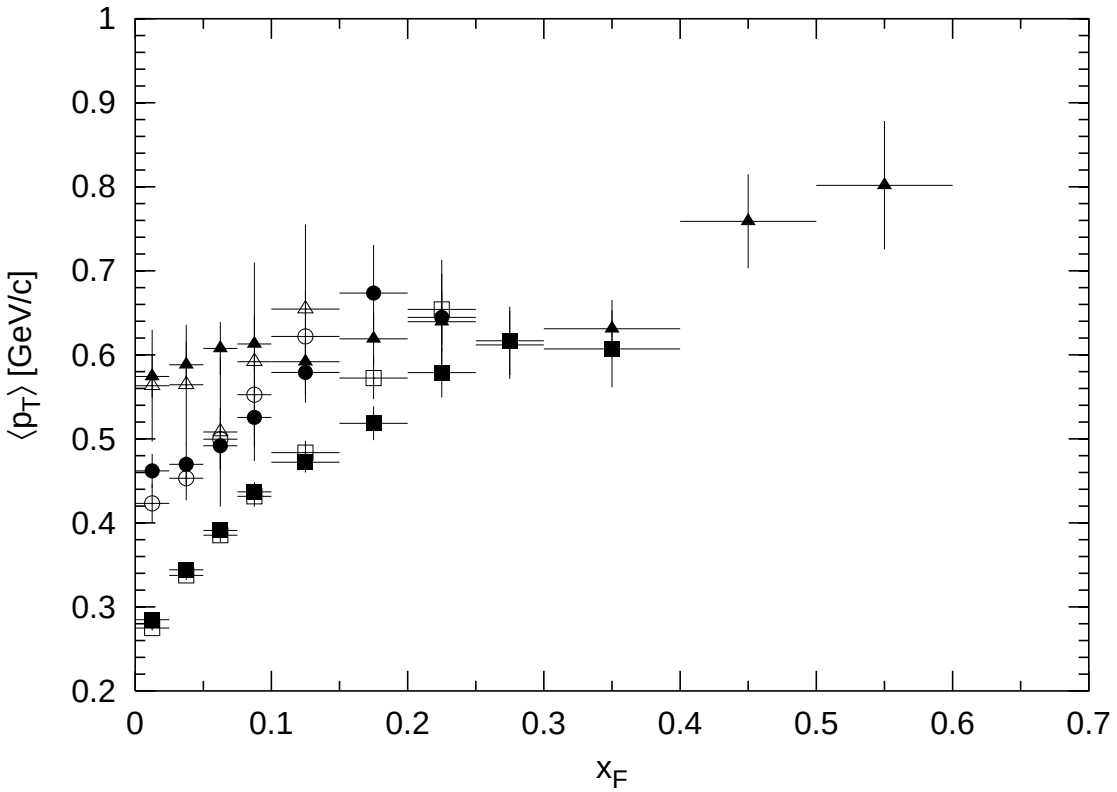
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	3.571±1.612	-
-0.2750	-	-	-	-	3.728±1.403	-
-0.2250	-	-	-	-	4.018±0.413	-
-0.1750	7.661±0.775	-	-	-	4.020±0.371	-
-0.1250	7.605±0.849	-	-	-	3.216±0.295	0.379±0.119
-0.0875	16.285±1.215	19.759±1.197	-	3.139±0.453	2.900±0.144	-
-0.0625	21.617±1.221	21.559±1.092	-	2.355±0.420	2.893±0.121	0.311±0.070
-0.0375	29.642±0.982	31.727±0.889	2.266±1.365	1.879±0.358	2.585±0.110	0.337±0.054
-0.0125	39.414±0.961	45.010±1.019	2.727±0.422	2.374±0.300	2.352±0.101	0.320±0.046
0.0125	43.762±0.795	42.784±0.772	2.598±0.187	1.726±0.150	2.373±0.095	0.336±0.043
0.0375	21.959±0.395	19.783±0.374	1.995±0.130	1.423±0.103	2.057±0.086	0.289±0.037
0.0625	12.094±0.245	10.294±0.226	1.579±0.103	0.910±0.073	1.744±0.077	0.165±0.028
0.0875	7.297±0.169	5.956±0.154	1.118±0.080	0.620±0.055	1.609±0.070	0.135±0.024
0.1250	3.586±0.104	2.890±0.094	0.649±0.060	0.303±0.038	1.349±0.061	0.119±0.022
0.1750	1.593±0.064	1.271±0.058	0.344±0.046	-	0.989±0.048	-
0.2250	0.910±0.046	0.629±0.041	0.223±0.041	-	0.745±0.038	-
0.2750	0.540±0.034	-	-	-	0.561±0.030	-
0.3500	0.218±0.024	-	-	-	0.397±0.025	-
0.4500	-	-	-	-	0.213±0.018	-
0.5500	-	-	-	-	0.130±0.013	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





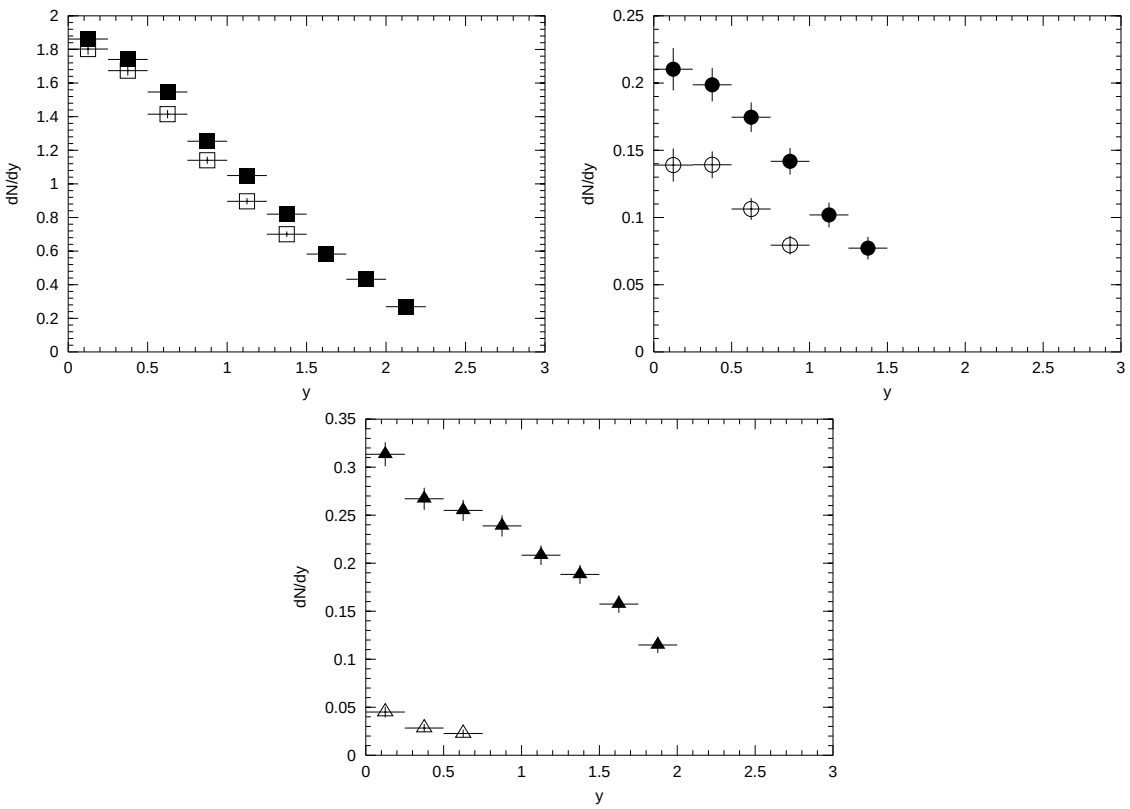
pPb intermediate

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	519±9	-
-0.2750	-	-	-	-	536±13	-
-0.2250	-	-	-	-	539±12	-
-0.1750	442±8	-	-	-	479±11	-
-0.1250	478±8	-	-	-	549±15	507±40
-0.0875	357±6	338±6	-	368±15	594±24	-
-0.0625	343±5	334±5	-	381±18	572±23	576±72
-0.0375	318±4	308±4	525±26	446±22	571±24	505±61
-0.0125	298±3	277±3	465±20	394±18	588±26	557±69
0.0125	285±3	275±3	462±20	423±22	574±26	563±66
0.0375	344±5	338±5	470±24	453±26	588±28	564±72
0.0625	391±8	385±8	492±28	500±37	608±32	508±89
0.0875	437±11	432±12	526±35	553±49	613±33	592±118
0.1250	472±12	484±14	579±36	622±56	592±25	654±101
0.1750	518±20	572±25	674±57	-	619±31	-
0.2250	579±30	654±42	644±69	-	640±36	-
0.2750	617±41	-	-	-	612±40	-
0.3500	607±46	-	-	-	631±34	-
0.4500	-	-	-	-	759±56	-
0.5500	-	-	-	-	802±76	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



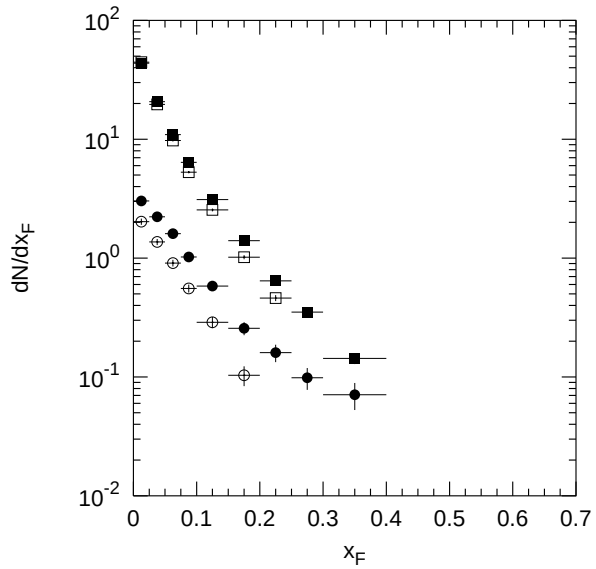
pPb intermediate

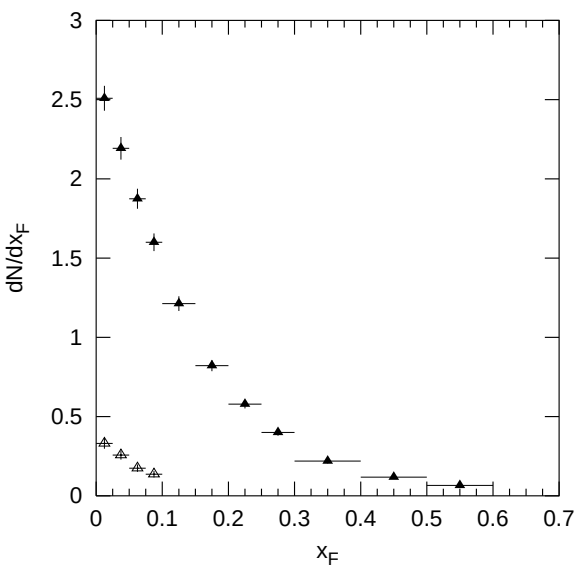
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.899±0.176	-
-1.1250	1.246±0.143	-	-	-	0.903±0.097	-
-0.8750	1.381±0.077	-	-	0.255±0.031	0.557±0.035	-
-0.6250	1.900±0.058	1.899±0.053	0.243±0.102	0.180±0.030	0.460±0.021	0.046±0.011
-0.3750	1.790±0.046	2.050±0.044	0.255±0.076	0.186±0.030	0.408±0.017	0.050±0.009
-0.1250	1.919±0.040	1.996±0.037	0.230±0.025	0.178±0.019	0.319±0.014	0.040±0.006
0.1250	1.862±0.034	1.802±0.034	0.210±0.016	0.139±0.012	0.313±0.013	0.045±0.006
0.3750	1.740±0.029	1.674±0.029	0.199±0.012	0.139±0.010	0.267±0.011	0.028±0.004
0.6250	1.547±0.026	1.415±0.025	0.175±0.011	0.106±0.008	0.255±0.011	0.023±0.004
0.8750	1.254±0.022	1.140±0.021	0.142±0.010	0.079±0.007	0.239±0.011	-
1.1250	1.049±0.020	0.896±0.019	0.102±0.009	-	0.208±0.010	-
1.3750	0.820±0.018	0.700±0.017	0.077±0.008	-	0.188±0.010	-
1.6250	0.583±0.015	-	-	-	0.157±0.009	-
1.8750	0.432±0.014	-	-	-	0.115±0.009	-
2.1250	0.269±0.011	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pPb central

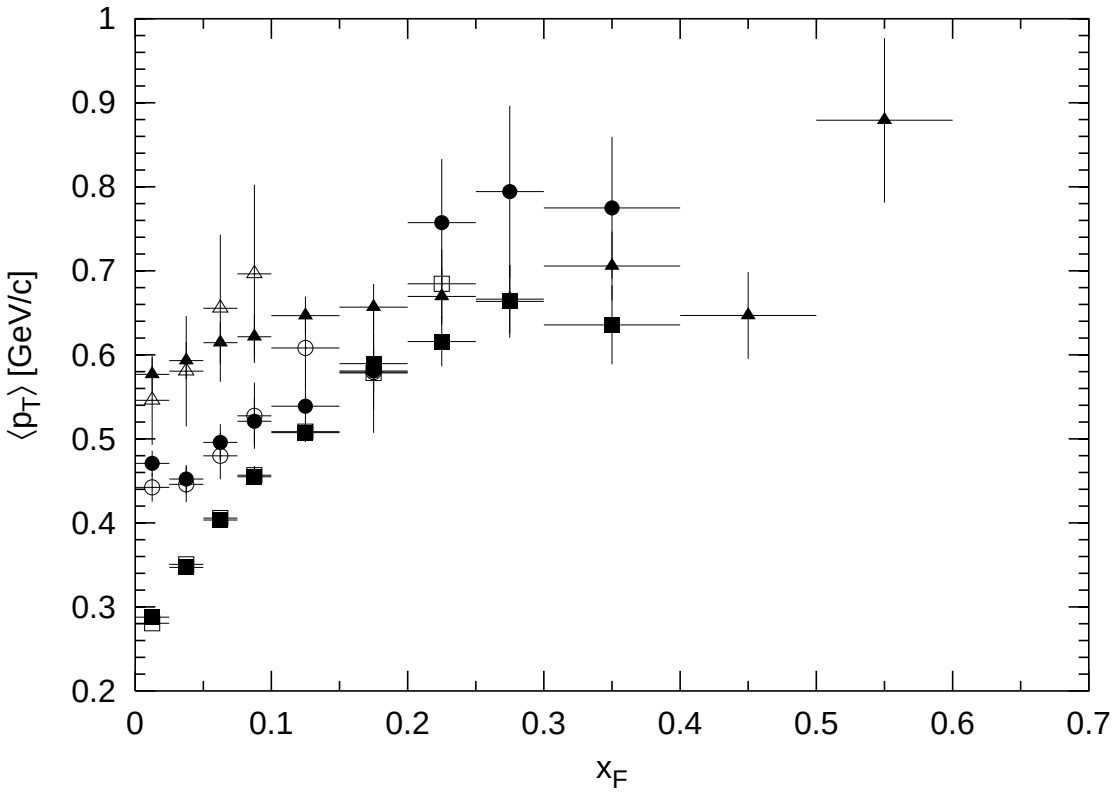
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	4.434±1.273	-
-0.2750	-	-	-	-	5.871±1.044	-
-0.2250	8.668±0.851	-	-	-	5.399±0.748	-
-0.1750	14.641±0.994	-	-	-	5.508±0.436	-
-0.1250	14.520±1.366	10.313±0.425	1.975±1.355	-	4.112±0.241	0.375±0.095
-0.0875	19.087±0.860	21.119±0.658	1.948±0.700	2.942±0.689	3.776±0.130	0.337±0.067
-0.0625	22.919±1.014	21.398±0.845	1.962±1.128	1.584±0.365	3.397±0.106	0.324±0.051
-0.0375	35.814±0.879	37.134±0.941	3.676±0.768	2.549±0.300	3.112±0.094	0.345±0.043
-0.0125	43.912±0.836	44.946±0.839	3.884±0.349	2.557±0.264	2.833±0.086	0.344±0.038
0.0125	43.638±0.628	44.498±0.624	3.029±0.157	2.028±0.123	2.508±0.079	0.331±0.034
0.0375	20.724±0.302	19.667±0.292	2.226±0.106	1.367±0.082	2.193±0.071	0.257±0.029
0.0625	10.944±0.185	9.754±0.174	1.607±0.080	0.909±0.058	1.874±0.063	0.174±0.023
0.0875	6.389±0.124	5.284±0.113	1.022±0.059	0.556±0.043	1.600±0.056	0.136±0.021
0.1250	3.107±0.078	2.544±0.070	0.582±0.044	0.288±0.031	1.213±0.046	-
0.1750	1.400±0.048	1.018±0.040	0.257±0.032	0.103±0.019	0.821±0.034	-
0.2250	0.643±0.031	0.462±0.027	0.160±0.027	-	0.579±0.027	-
0.2750	0.352±0.023	-	0.098±0.021	-	0.400±0.021	-
0.3500	0.143±0.015	-	0.071±0.018	-	0.219±0.015	-
0.4500	-	-	-	-	0.118±0.010	-
0.5500	-	-	-	-	0.066±0.008	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





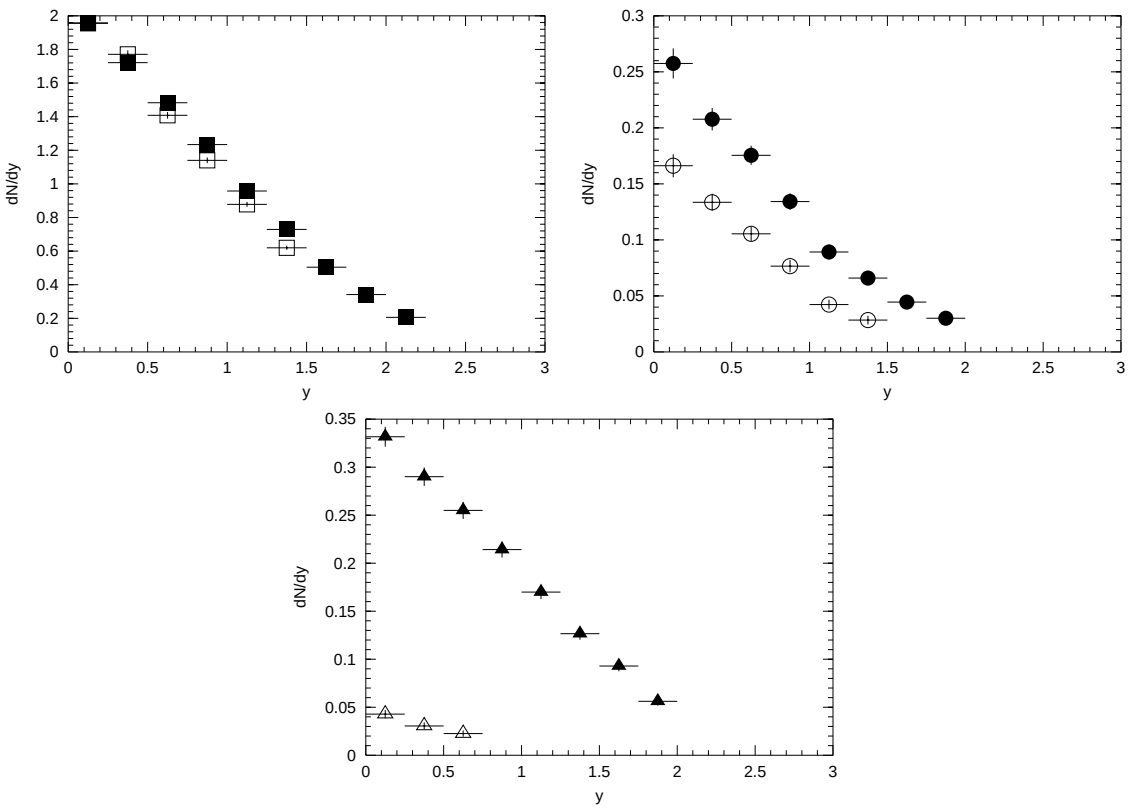
pPb central

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	551±7	-
-0.2750	-	-	-	-	527±8	-
-0.2250	437±6	-	-	-	524±8	-
-0.1750	378±4	-	-	-	517±8	-
-0.1250	381±4	444±5	652±17	-	558±10	590±40
-0.0875	365±5	353±4	657±26	377±12	586±16	555±54
-0.0625	353±4	354±4	607±28	452±19	582±17	583±58
-0.0375	318±3	312±3	437±13	415±15	572±17	556±52
-0.0125	299±3	289±2	451±13	406±14	573±18	566±53
0.0125	288±2	281±2	471±15	442±17	577±20	546±53
0.0375	347±4	351±4	452±17	446±21	593±22	580±66
0.0625	403±7	406±7	496±22	480±28	614±25	656±88
0.0875	455±10	457±11	521±28	528±39	622±27	696±106
0.1250	507±11	508±12	539±27	608±44	647±23	-
0.1750	590±19	578±22	581±45	579±72	657±28	-
0.2250	616±29	684±41	757±76	-	670±34	-
0.2750	664±43	-	794±102	-	666±41	-
0.3500	636±47	-	775±84	-	706±41	-
0.4500	-	-	-	-	647±52	-
0.5500	-	-	-	-	879±98	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



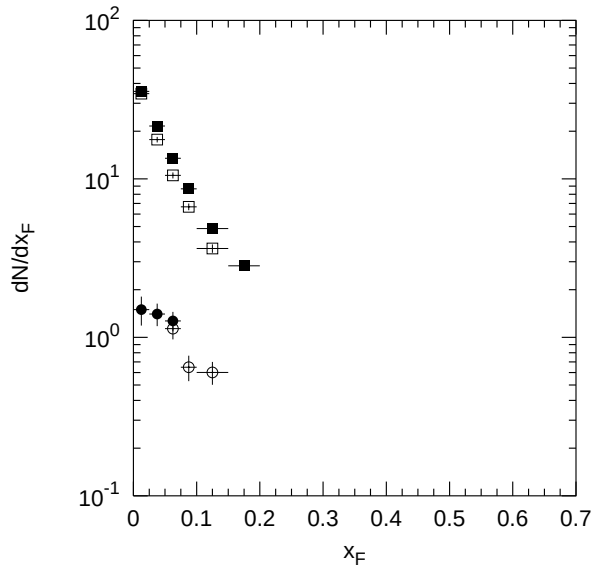
pPb central

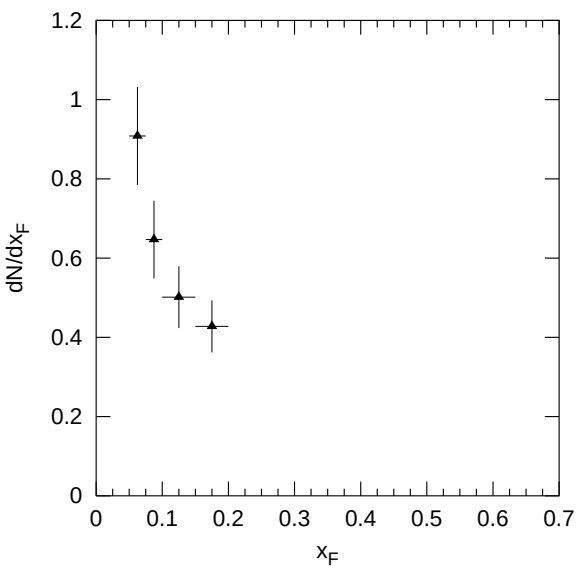
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	1.115±0.107	-	-	-	1.406±0.176	-
-1.1250	1.490±0.128	-	-	-	1.212±0.103	-
-0.8750	1.729±0.069	1.316±0.041	0.400±0.130	0.228±0.048	0.762±0.032	0.069±0.017
-0.6250	2.170±0.050	2.233±0.052	0.207±0.113	0.210±0.025	0.596±0.019	0.053±0.009
-0.3750	2.094±0.040	2.193±0.040	0.352±0.059	0.187±0.025	0.470±0.014	0.048±0.006
-0.1250	2.099±0.033	2.176±0.030	0.311±0.021	0.204±0.016	0.386±0.012	0.047±0.005
0.1250	1.958±0.027	1.955±0.028	0.258±0.013	0.166±0.010	0.332±0.010	0.043±0.004
0.3750	1.722±0.024	1.771±0.024	0.208±0.010	0.134±0.008	0.290±0.010	0.030±0.004
0.6250	1.483±0.020	1.408±0.019	0.175±0.009	0.105±0.006	0.255±0.009	0.023±0.003
0.8750	1.234±0.018	1.140±0.017	0.134±0.007	0.077±0.005	0.214±0.008	-
1.1250	0.958±0.015	0.878±0.015	0.089±0.007	0.042±0.004	0.170±0.007	-
1.3750	0.729±0.013	0.620±0.012	0.066±0.006	0.028±0.004	0.127±0.006	-
1.6250	0.504±0.011	-	0.044±0.006	-	0.093±0.005	-
1.8750	0.341±0.010	-	0.030±0.006	-	0.056±0.004	-
2.1250	0.206±0.008	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



πPb peripheral

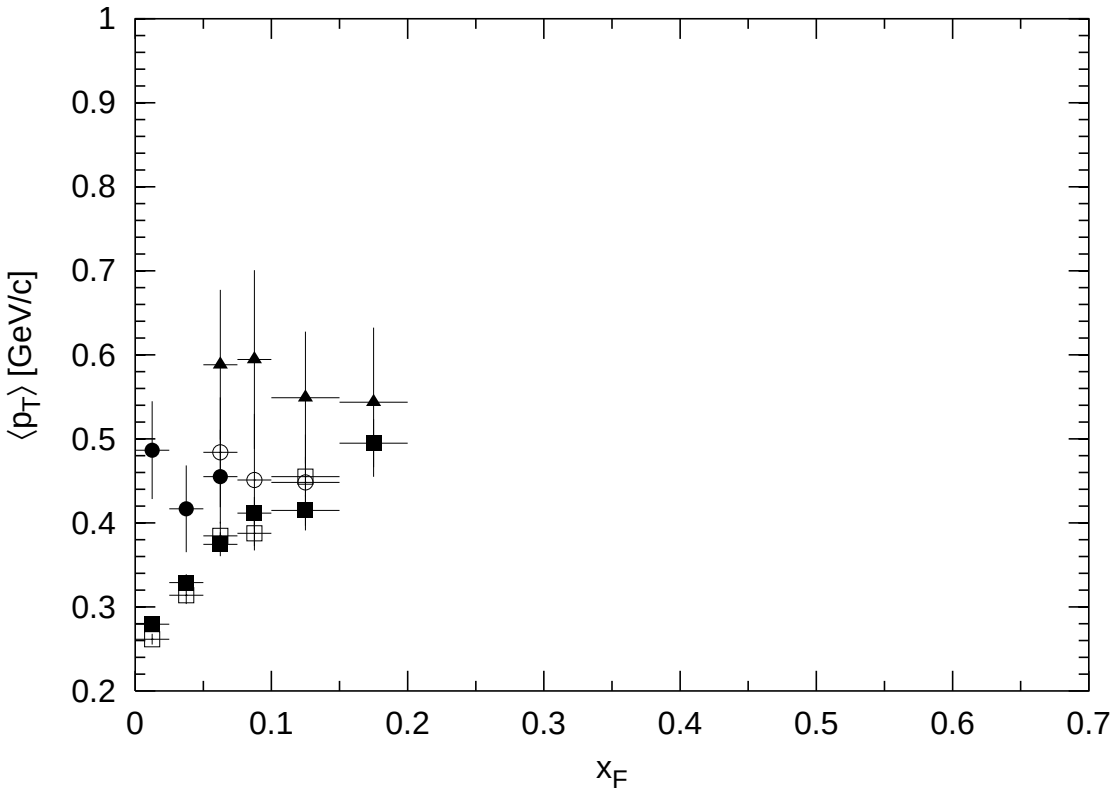
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	2.180±0.460	-
-0.1250	-	-	-	-	1.401±0.287	-
-0.0875	-	-	-	-	1.419±0.211	-
-0.0625	-	-	-	-	1.298±0.175	-
-0.0375	-	-	-	-	1.230±0.158	-
-0.0125	-	-	2.493±0.693	-	1.325±0.157	-
0.0125	35.634±1.369	34.514±1.394	1.497±0.310	-	-	-
0.0375	21.550±0.773	17.685±0.709	1.404±0.228	-	-	-
0.0625	13.485±0.523	10.519±0.455	1.269±0.179	1.135±0.163	0.908±0.124	-
0.0875	8.657±0.376	6.661±0.322	-	0.648±0.118	0.647±0.098	-
0.1250	4.856±0.246	3.637±0.220	-	0.601±0.099	0.501±0.078	-
0.1750	2.829±0.175	-	-	-	0.428±0.066	-
0.2250	-	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





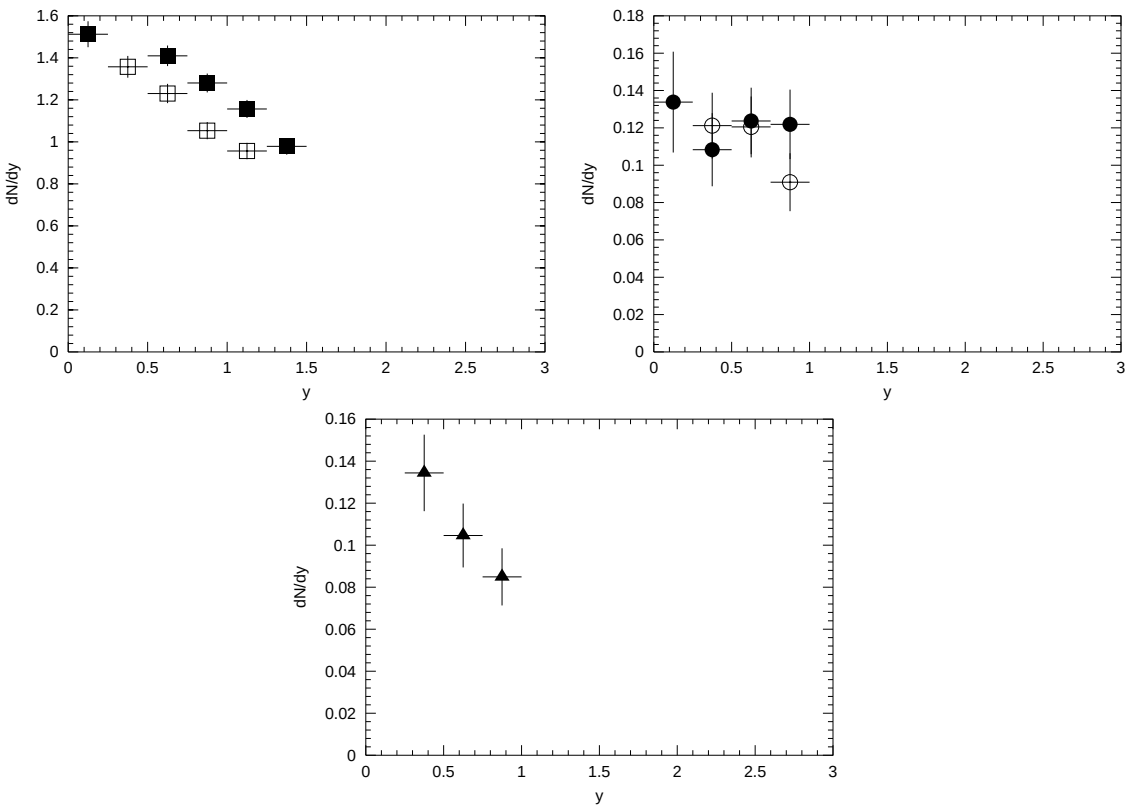
πPb peripheral

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	459±30	-
-0.1250	-	-	-	-	494±38	-
-0.0875	-	-	-	-	531±59	-
-0.0625	-	-	-	-	512±61	-
-0.0375	-	-	-	-	470±58	-
-0.0125	-	-	437±41	-	560±66	-
0.0125	279±7	262±6	486±58	-	-	-
0.0375	329±10	314±10	417±52	-	-	-
0.0625	374±14	385±17	455±56	484±65	588±89	-
0.0875	412±19	388±20	-	451±79	594±106	-
0.1250	415±18	455±24	-	448±57	549±79	-
0.1750	495±29	-	-	-	544±89	-
0.2250	-	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



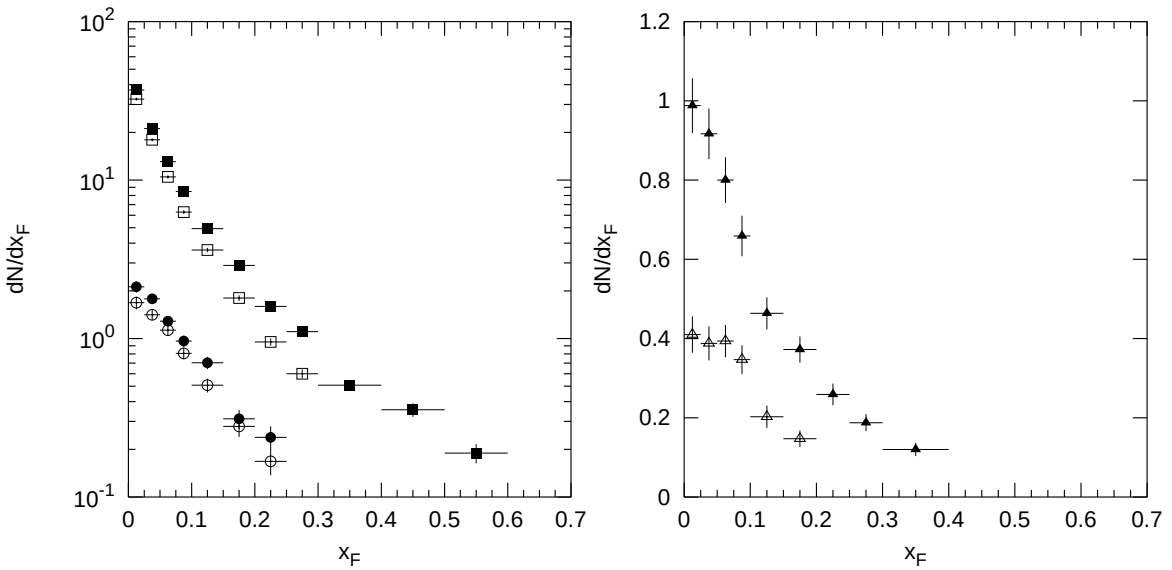
πPb peripheral

y	dN/dy					
	$\pi^+{}_{\blacksquare}$	$\pi^-{}_{\square}$	$K^+{}_{\bullet}$	$K^-{}_{\circ}$	$p_{\blacktriangle}$	$\overline{p}_{\triangle}$
-1.3750	-	-	-	-	0.512±0.287	-
-1.1250	-	-	-	-	0.455±0.101	-
-0.8750	-	-	-	-	0.259±0.052	-
-0.6250	-	-	-	-	0.217±0.030	-
-0.3750	-	-	-	-	0.175±0.023	-
-0.1250	1.573±0.074	1.372±0.060	0.215±0.043	-	0.170±0.021	-
0.1250	1.512±0.062	-	0.134±0.027	-	-	-
0.3750	-	1.357±0.052	0.108±0.020	0.121±0.018	0.134±0.018	-
0.6250	1.410±0.049	1.230±0.046	0.124±0.018	0.120±0.016	0.105±0.015	-
0.8750	1.280±0.045	1.054±0.041	0.122±0.019	0.091±0.015	0.085±0.014	-
1.1250	1.157±0.043	0.957±0.039	-	-	-	-
1.3750	0.979±0.040	-	-	-	-	-
1.6250	-	-	-	-	-	-
1.8750	-	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



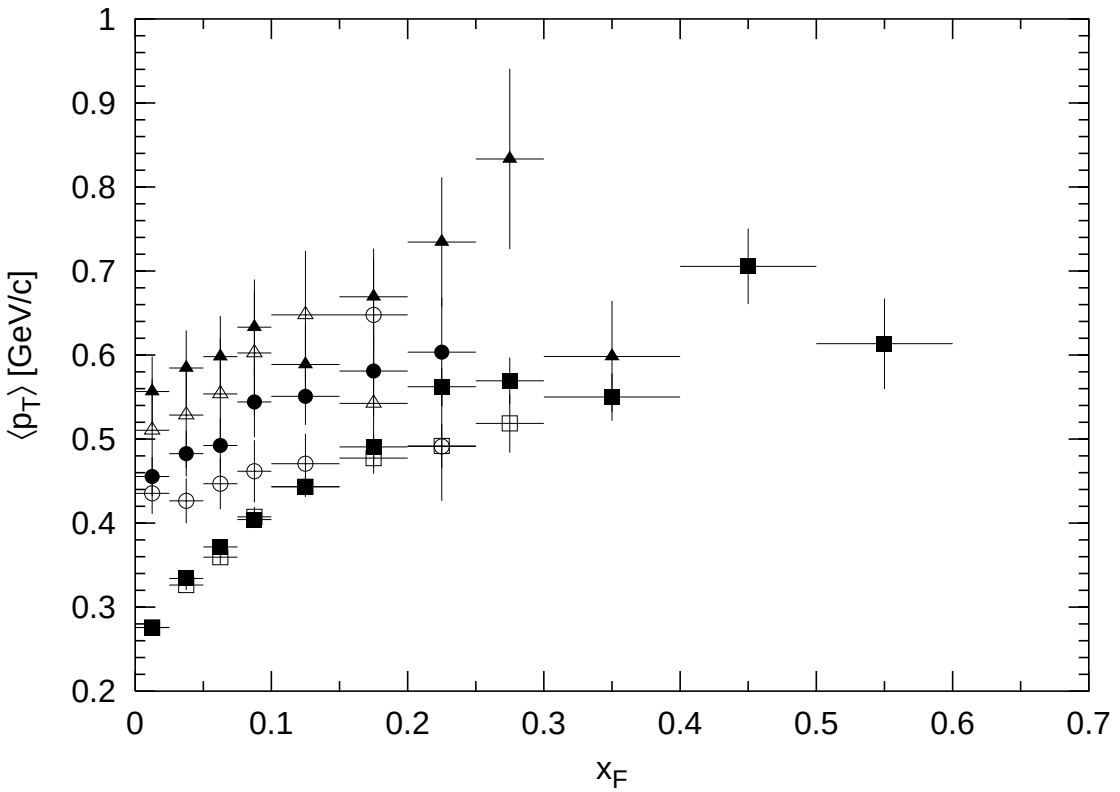
πPb min. bias

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	2.095±0.461	-
-0.1750	-	-	-	-	2.255±0.350	-
-0.1250	-	-	-	-	2.000±0.161	-
-0.0875	7.739±0.532	-	-	-	1.634±0.119	-
-0.0625	14.209±0.921	-	-	1.375±0.629	1.462±0.097	0.276±0.063
-0.0375	20.793±0.973	21.183±0.946	2.010±0.513	1.358±0.336	1.283±0.084	0.306±0.057
-0.0125	31.613±0.917	31.096±0.867	1.635±0.363	1.207±0.269	1.152±0.079	0.388±0.051
0.0125	37.053±0.766	32.411±0.703	2.120±0.171	1.683±0.155	0.988±0.069	0.410±0.046
0.0375	21.118±0.409	17.970±0.383	1.780±0.123	1.413±0.108	0.917±0.064	0.388±0.043
0.0625	13.085±0.271	10.475±0.245	1.287±0.095	1.129±0.086	0.800±0.058	0.394±0.041
0.0875	8.473±0.189	6.278±0.166	0.964±0.078	0.807±0.066	0.659±0.051	0.347±0.036
0.1250	4.941±0.131	3.620±0.113	0.703±0.062	0.508±0.051	0.464±0.040	0.203±0.028
0.1750	2.893±0.091	1.801±0.071	0.312±0.043	0.279±0.040	0.372±0.033	0.147±0.021
0.2250	1.596±0.064	0.952±0.049	0.238±0.041	0.168±0.031	0.259±0.027	-
0.2750	1.105±0.051	0.600±0.038	-	-	0.188±0.022	-
0.3500	0.508±0.035	-	-	-	0.120±0.016	-
0.4500	0.355±0.035	-	-	-	-	-
0.5500	0.189±0.026	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



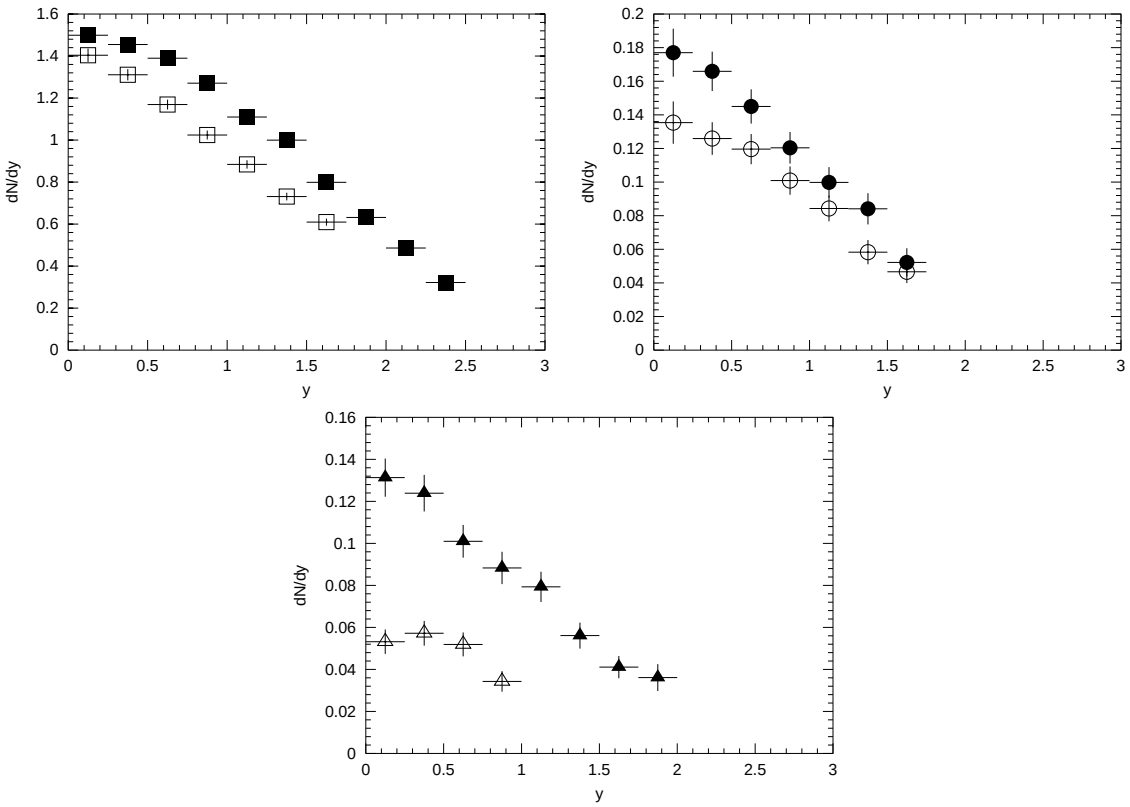
πPb min. bias

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	529±17	-
-0.1750	-	-	-	-	470±15	-
-0.1250	-	-	-	-	490±18	-
-0.0875	439±11	-	-	-	537±30	-
-0.0625	351±7	-	-	437±27	562±33	530±72
-0.0375	329±6	310±5	387±21	439±29	567±36	540±76
-0.0125	295±4	282±4	453±26	512±34	560±38	526±66
0.0125	276±4	276±4	456±23	435±24	557±42	510±61
0.0375	334±5	326±6	483±27	426±27	584±45	528±63
0.0625	372±8	359±8	492±32	447±30	598±49	554±66
0.0875	404±10	407±12	544±42	462±37	633±57	602±74
0.1250	443±10	443±12	551±34	471±36	589±47	648±76
0.1750	491±15	477±18	581±54	648±66	669±57	542±77
0.2250	562±23	492±26	604±65	491±65	734±77	-
0.2750	569±28	519±35	-	-	833±107	-
0.3500	550±28	-	-	-	598±66	-
0.4500	706±45	-	-	-	-	-
0.5500	614±54	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



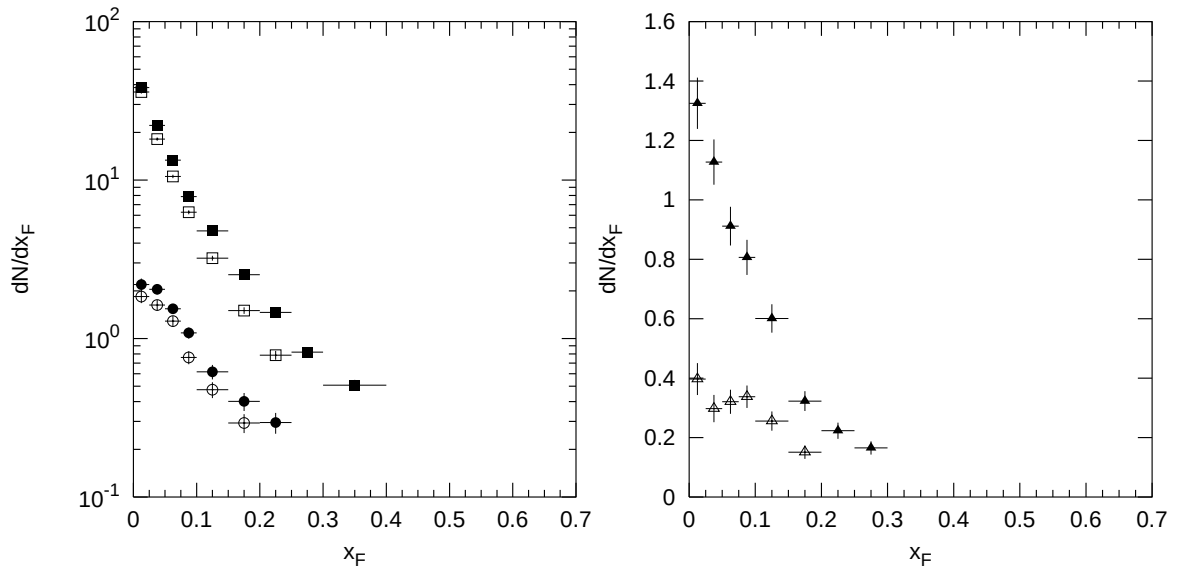
πPb min. bias

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.503±0.145	-
-1.1250	-	-	-	-	0.516±0.065	-
-0.8750	0.987±0.059	-	-	0.115±0.059	0.338±0.029	-
-0.6250	1.389±0.060	-	-	0.121±0.031	0.246±0.017	-
-0.3750	1.431±0.044	1.423±0.039	0.141±0.033	0.110±0.028	0.196±0.013	0.041±0.008
-0.1250	1.480±0.037	1.465±0.033	0.143±0.021	0.111±0.018	0.158±0.011	0.049±0.007
0.1250	1.499±0.032	1.404±0.032	0.177±0.014	0.135±0.013	0.131±0.009	0.053±0.006
0.3750	1.455±0.028	1.311±0.027	0.166±0.012	0.126±0.010	0.124±0.009	0.057±0.006
0.6250	1.390±0.026	1.169±0.023	0.145±0.010	0.120±0.009	0.101±0.008	0.052±0.006
0.8750	1.271±0.024	1.024±0.021	0.120±0.009	0.101±0.008	0.088±0.008	0.034±0.005
1.1250	1.110±0.022	0.884±0.020	0.100±0.009	0.084±0.008	0.079±0.007	-
1.3750	1.000±0.021	0.731±0.018	0.084±0.009	0.058±0.007	0.056±0.006	-
1.6250	0.799±0.019	0.609±0.017	0.052±0.008	0.047±0.007	0.041±0.005	-
1.8750	0.631±0.018	-	-	-	0.036±0.006	-
2.1250	0.486±0.016	-	-	-	-	-
2.3750	0.322±0.014	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



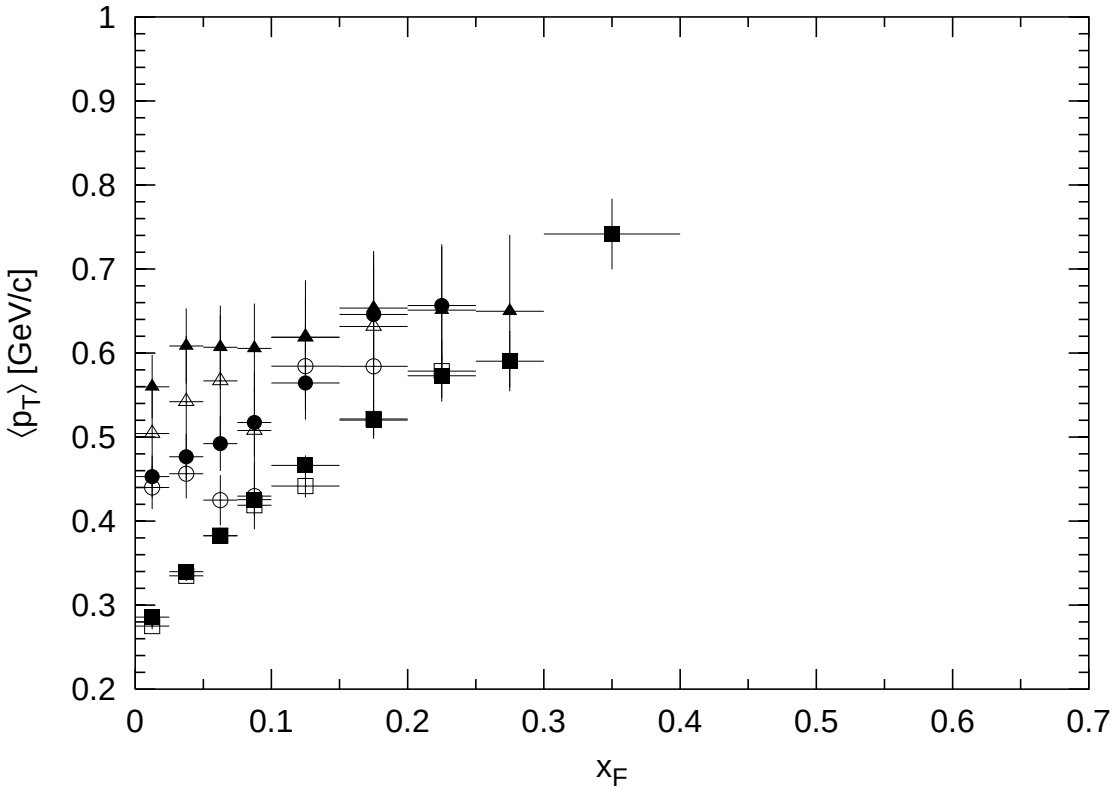
πPb intermediate

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	3.956±1.137	-
-0.2250	-	-	-	-	3.512±0.719	-
-0.1750	-	-	-	-	3.185±0.603	-
-0.1250	10.538±1.120	-	-	-	2.471±0.198	-
-0.0875	11.703±0.905	-	-	-	1.955±0.143	0.375±0.098
-0.0625	16.397±1.125	-	-	1.513±1.066	2.011±0.120	0.357±0.070
-0.0375	23.952±1.122	28.296±1.230	2.206±0.760	1.848±0.613	1.905±0.108	0.371±0.067
-0.0125	35.588±1.067	35.650±1.022	2.611±0.439	1.775±0.367	1.505±0.096	0.417±0.060
0.0125	38.348±0.827	35.936±0.811	2.193±0.197	1.842±0.169	1.325±0.086	0.397±0.054
0.0375	22.127±0.449	18.131±0.414	2.046±0.146	1.627±0.126	1.127±0.076	0.298±0.046
0.0625	13.361±0.295	10.544±0.261	1.541±0.111	1.288±0.100	0.911±0.065	0.321±0.041
0.0875	7.860±0.201	6.264±0.178	1.086±0.087	0.760±0.072	0.806±0.059	0.338±0.038
0.1250	4.776±0.139	3.214±0.114	0.617±0.065	0.476±0.054	0.601±0.048	0.256±0.032
0.1750	2.527±0.092	1.502±0.071	0.401±0.052	0.293±0.040	0.323±0.033	0.151±0.022
0.2250	1.463±0.067	0.785±0.050	0.295±0.044	-	0.223±0.027	-
0.2750	0.821±0.049	-	-	-	0.165±0.022	-
0.3500	0.508±0.040	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



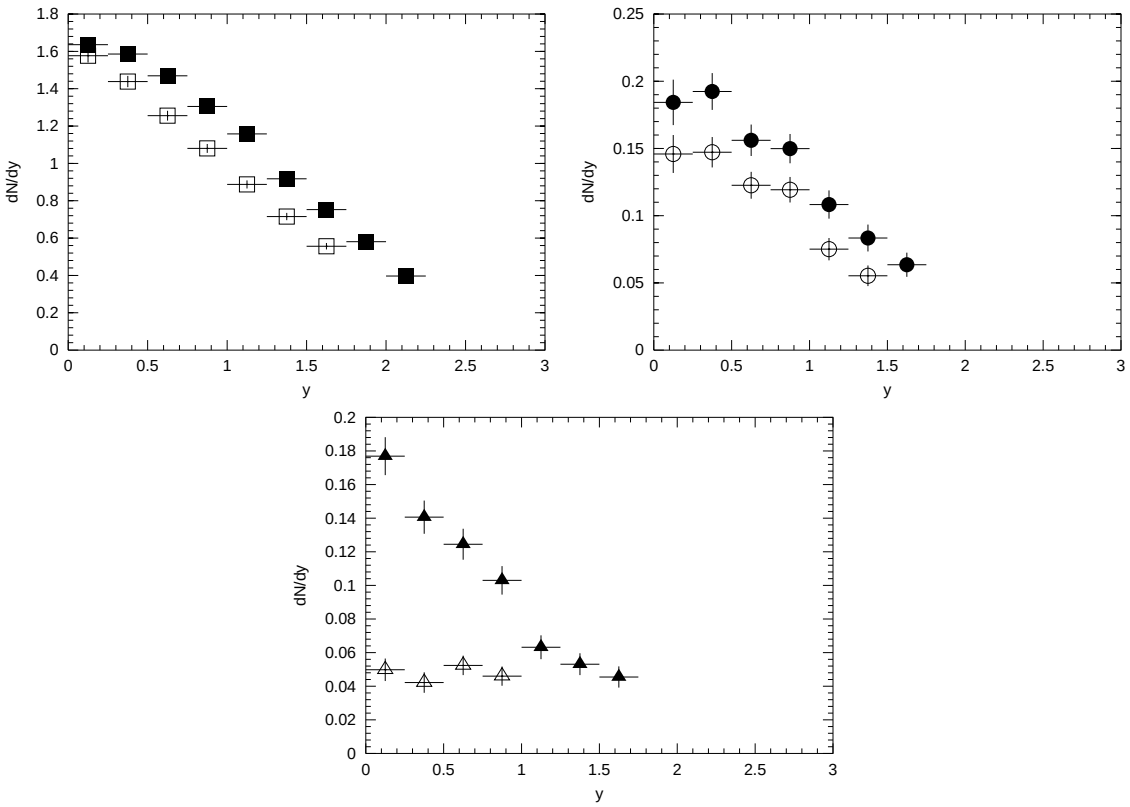
πPb intermediate

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	478±13	-
-0.2250	-	-	-	-	488±14	-
-0.1750	-	-	-	-	477±14	-
-0.1250	376±7	-	-	-	548±19	-
-0.0875	374±9	-	-	-	557±31	564±76
-0.0625	365±7	-	-	447±29	561±31	531±70
-0.0375	334±6	301±5	500±30	409±23	574±32	483±67
-0.0125	301±4	283±4	394±21	454±27	576±36	500±63
0.0125	286±4	275±4	453±25	440±26	560±38	504±62
0.0375	340±6	335±6	476±27	456±29	608±45	542±78
0.0625	382±8	383±9	492±32	425±30	607±50	567±78
0.0875	426±12	419±13	517±40	430±40	606±53	508±69
0.1250	466±12	442±14	564±44	584±51	619±45	619±68
0.1750	520±18	522±24	646±57	584±63	654±64	632±90
0.2250	573±26	578±36	656±70	-	651±78	-
0.2750	590±36	-	-	-	650±91	-
0.3500	742±42	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



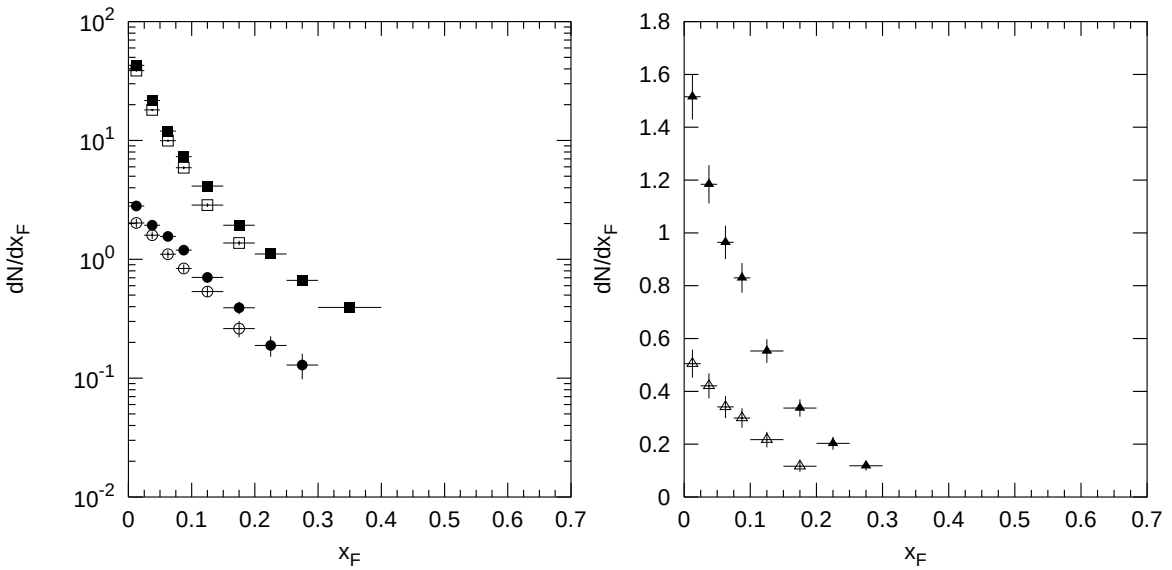
πPb intermediate

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.911±0.222	-
-1.1250	-	-	-	-	0.691±0.114	-
-0.8750	1.277±0.084	-	-	-	0.421±0.035	-
-0.6250	1.538±0.066	1.629±0.064	-	0.165±0.094	0.322±0.021	0.054±0.013
-0.3750	1.625±0.050	1.673±0.045	0.216±0.044	0.157±0.034	0.279±0.016	0.053±0.009
-0.1250	1.694±0.043	1.713±0.039	0.207±0.026	0.146±0.022	0.211±0.013	0.053±0.008
0.1250	1.636±0.036	1.577±0.036	0.184±0.017	0.146±0.014	0.177±0.011	0.050±0.007
0.3750	1.586±0.032	1.438±0.030	0.192±0.014	0.147±0.011	0.141±0.010	0.042±0.006
0.6250	1.469±0.029	1.256±0.026	0.156±0.012	0.123±0.010	0.124±0.009	0.052±0.006
0.8750	1.305±0.026	1.080±0.024	0.150±0.011	0.119±0.009	0.103±0.009	0.046±0.006
1.1250	1.158±0.025	0.887±0.022	0.108±0.011	0.075±0.008	0.063±0.007	-
1.3750	0.917±0.022	0.715±0.019	0.083±0.010	0.055±0.008	0.053±0.006	-
1.6250	0.753±0.020	0.556±0.017	0.064±0.009	-	0.045±0.006	-
1.8750	0.581±0.019	-	-	-	-	-
2.1250	0.397±0.016	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



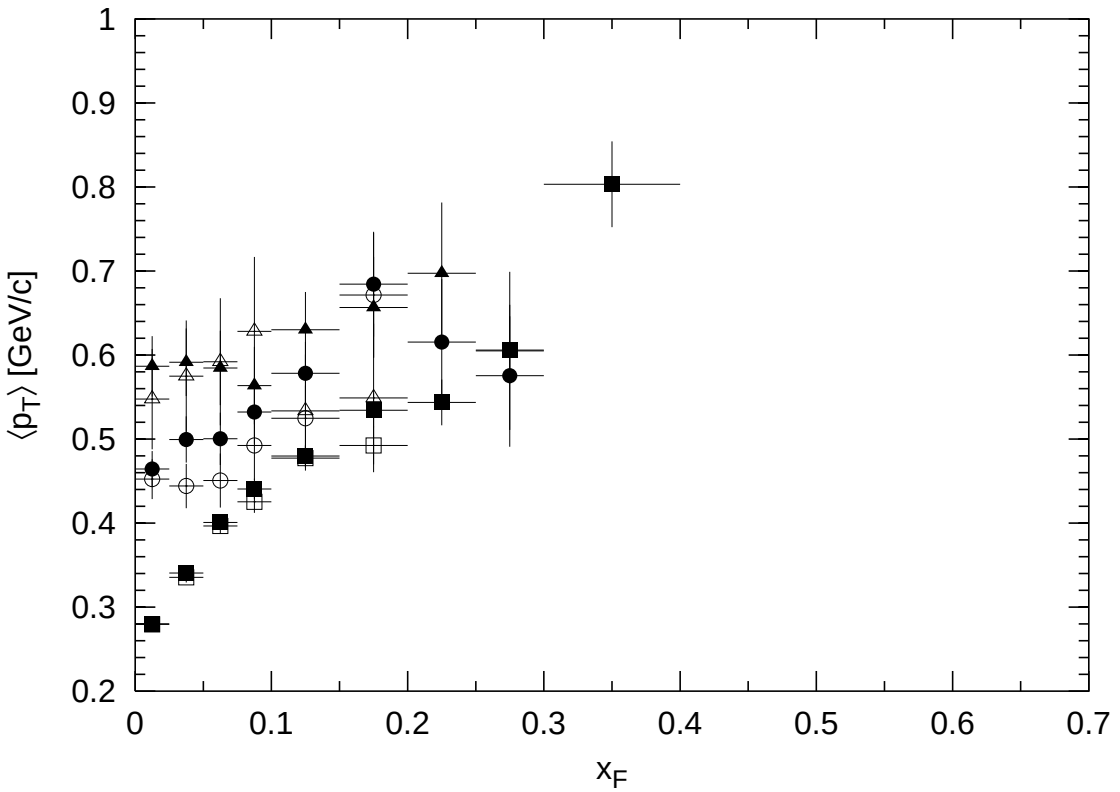
πPb central

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	6.653±2.063	-
-0.2250	-	-	-	-	4.758±0.653	-
-0.1750	-	-	-	-	4.409±0.431	-
-0.1250	5.830±0.598	-	-	-	3.258±0.256	-
-0.0875	12.394±1.121	17.195±1.289	-	2.983±0.516	2.775±0.155	0.403±0.096
-0.0625	19.521±1.262	19.859±1.137	-	2.283±1.092	2.426±0.124	0.425±0.073
-0.0375	29.723±1.240	32.185±0.971	3.385±2.192	1.810±0.550	2.136±0.110	0.411±0.062
-0.0125	38.938±1.078	40.435±1.021	2.658±0.441	1.759±0.331	1.843±0.099	0.464±0.057
0.0125	42.913±0.834	38.713±0.788	2.808±0.201	2.020±0.170	1.515±0.086	0.505±0.053
0.0375	21.664±0.425	18.064±0.389	1.937±0.134	1.596±0.118	1.184±0.072	0.421±0.047
0.0625	11.992±0.265	9.950±0.239	1.557±0.104	1.105±0.087	0.964±0.063	0.341±0.042
0.0875	7.302±0.183	5.898±0.166	1.196±0.087	0.838±0.069	0.830±0.056	0.299±0.037
0.1250	4.132±0.123	2.857±0.102	0.704±0.065	0.535±0.052	0.553±0.045	0.217±0.029
0.1750	1.934±0.076	1.371±0.065	0.392±0.048	0.262±0.041	0.337±0.033	0.117±0.021
0.2250	1.108±0.054	-	0.188±0.037	-	0.203±0.024	-
0.2750	0.664±0.042	-	0.129±0.032	-	0.118±0.018	-
0.3500	0.394±0.037	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



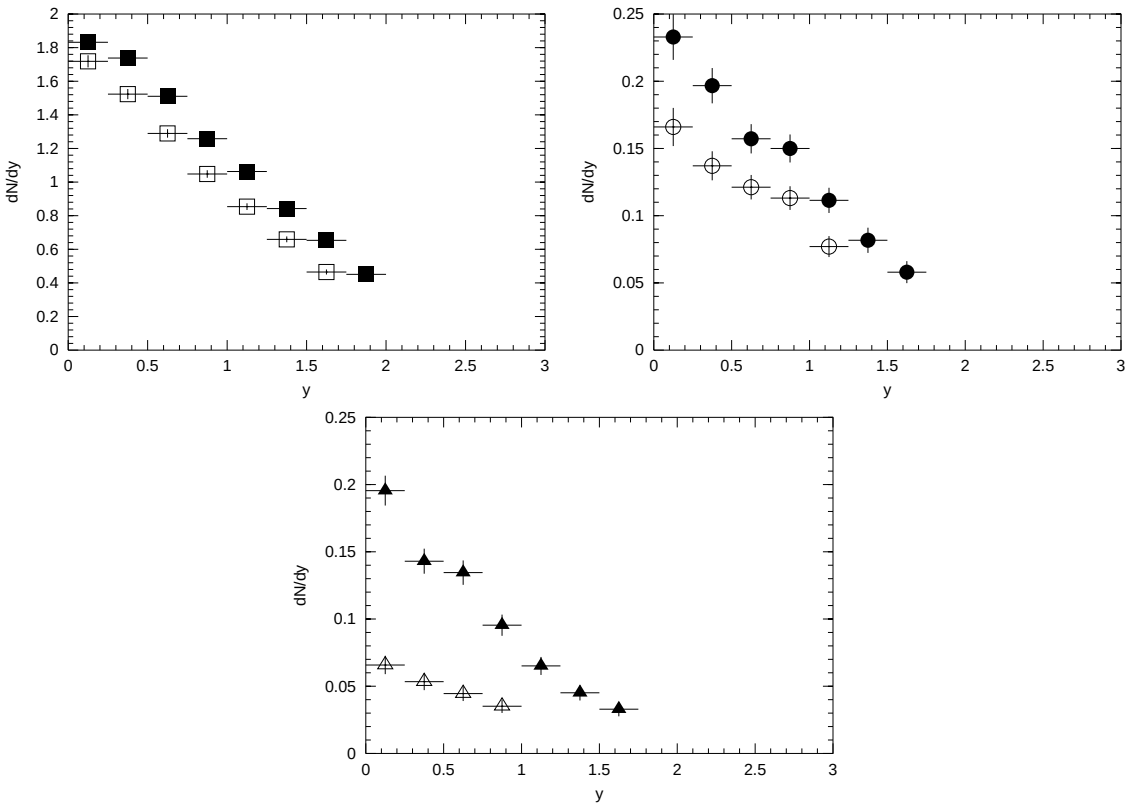
πPb central

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	432±9	-
-0.2250	-	-	-	-	503±11	-
-0.1750	-	-	-	-	484±12	-
-0.1250	520±11	-	-	-	533±16	-
-0.0875	399±9	355±7	-	347±16	572±26	642±81
-0.0625	361±6	346±6	-	393±19	584±28	566±68
-0.0375	320±5	306±4	388±16	472±26	574±29	552±69
-0.0125	293±4	286±4	493±23	503±28	578±32	507±57
0.0125	280±3	279±4	464±22	452±24	587±36	548±60
0.0375	340±6	336±6	500±28	444±26	591±40	575±66
0.0625	401±9	397±10	500±31	451±32	585±44	592±76
0.0875	441±12	425±13	532±38	492±41	564±46	628±89
0.1250	480±13	477±15	578±37	525±39	630±45	534±67
0.1750	534±20	492±22	684±62	671±74	657±60	549±88
0.2250	544±27	-	616±75	-	697±84	-
0.2750	606±40	-	575±84	-	605±94	-
0.3500	803±51	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



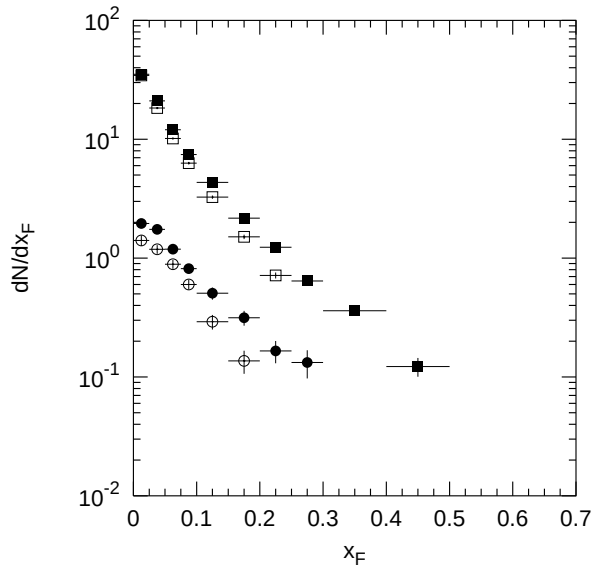
πPb central

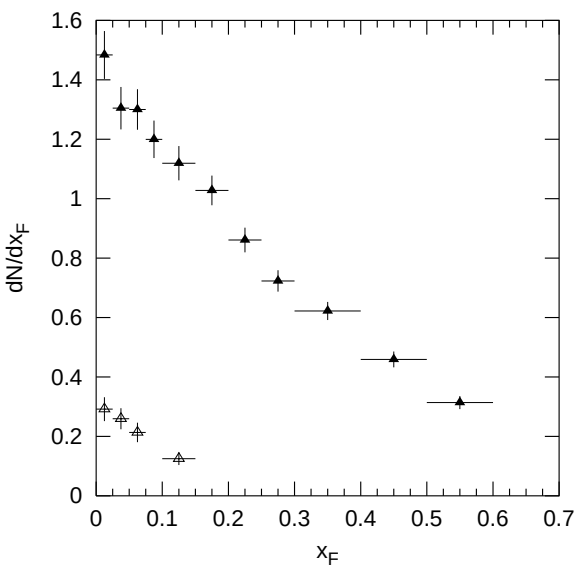
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	1.202±0.247	-
-1.1250	1.004±0.113	-	-	-	0.952±0.097	-
-0.8750	1.340±0.086	-	-	0.244±0.043	0.564±0.037	-
-0.6250	1.808±0.067	1.866±0.055	0.262±0.169	0.163±0.080	0.426±0.022	0.054±0.012
-0.3750	1.752±0.051	1.896±0.045	0.265±0.052	0.145±0.032	0.333±0.016	0.062±0.010
-0.1250	1.869±0.044	1.925±0.039	0.229±0.026	0.160±0.021	0.254±0.014	0.059±0.007
0.1250	1.832±0.038	1.718±0.036	0.233±0.017	0.166±0.014	0.196±0.011	0.066±0.007
0.3750	1.738±0.032	1.524±0.030	0.197±0.013	0.137±0.011	0.143±0.009	0.053±0.006
0.6250	1.510±0.028	1.289±0.025	0.157±0.011	0.121±0.009	0.135±0.009	0.044±0.005
0.8750	1.258±0.024	1.048±0.022	0.150±0.010	0.113±0.009	0.095±0.008	0.035±0.005
1.1250	1.063±0.022	0.854±0.020	0.111±0.009	0.077±0.008	0.065±0.007	-
1.3750	0.843±0.020	0.659±0.017	0.082±0.009	-	0.045±0.006	-
1.6250	0.653±0.018	0.465±0.015	0.058±0.008	-	0.033±0.005	-
1.8750	0.451±0.015	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pAl min. bias

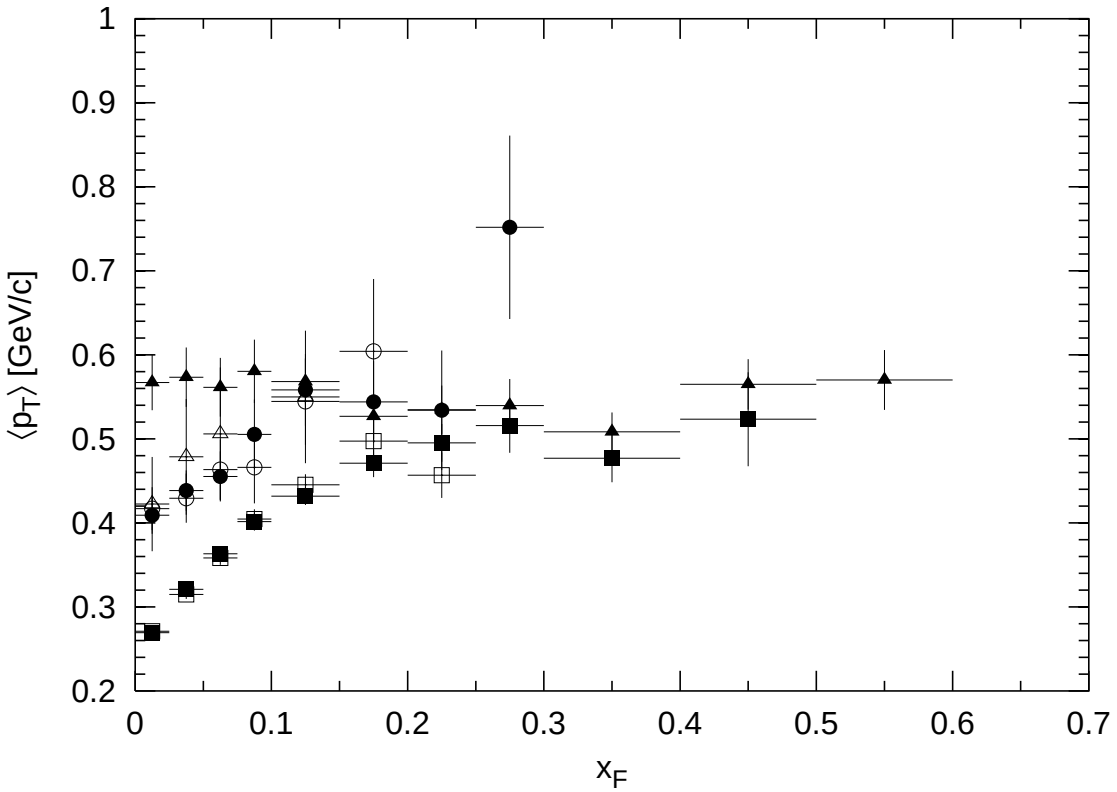
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	1.650±0.778	-
-0.1750	-	-	-	-	1.534±0.368	-
-0.1250	8.143±1.271	-	-	-	1.424±0.134	-
-0.0875	9.072±0.665	-	1.654±1.034	1.535±0.286	1.573±0.107	-
-0.0625	10.762±0.757	-	0.863±0.959	-	1.607±0.098	-
-0.0375	25.166±1.160	-	1.391±0.379	1.680±0.411	1.595±0.090	0.263±0.053
-0.0125	32.951±0.939	32.669±0.886	2.372±0.350	1.321±0.283	1.650±0.088	0.264±0.044
0.0125	35.208±0.725	34.440±0.712	1.954±0.172	1.408±0.145	1.484±0.081	0.292±0.040
0.0375	21.031±0.402	18.321±0.382	1.744±0.127	1.187±0.100	1.305±0.071	0.260±0.035
0.0625	12.016±0.254	10.152±0.233	1.188±0.089	0.888±0.077	1.300±0.068	0.213±0.033
0.0875	7.445±0.177	6.292±0.162	0.816±0.071	0.601±0.057	1.200±0.063	-
0.1250	4.338±0.120	3.260±0.105	0.506±0.059	0.292±0.041	1.119±0.058	0.125±0.022
0.1750	2.168±0.077	1.510±0.064	0.315±0.045	0.136±0.030	1.028±0.050	-
0.2250	1.235±0.055	0.715±0.042	0.166±0.035	-	0.861±0.042	-
0.2750	0.643±0.039	-	0.132±0.035	-	0.723±0.036	-
0.3500	0.360±0.029	-	-	-	0.622±0.030	-
0.4500	0.122±0.022	-	-	-	0.459±0.027	-
0.5500	-	-	-	-	0.314±0.022	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





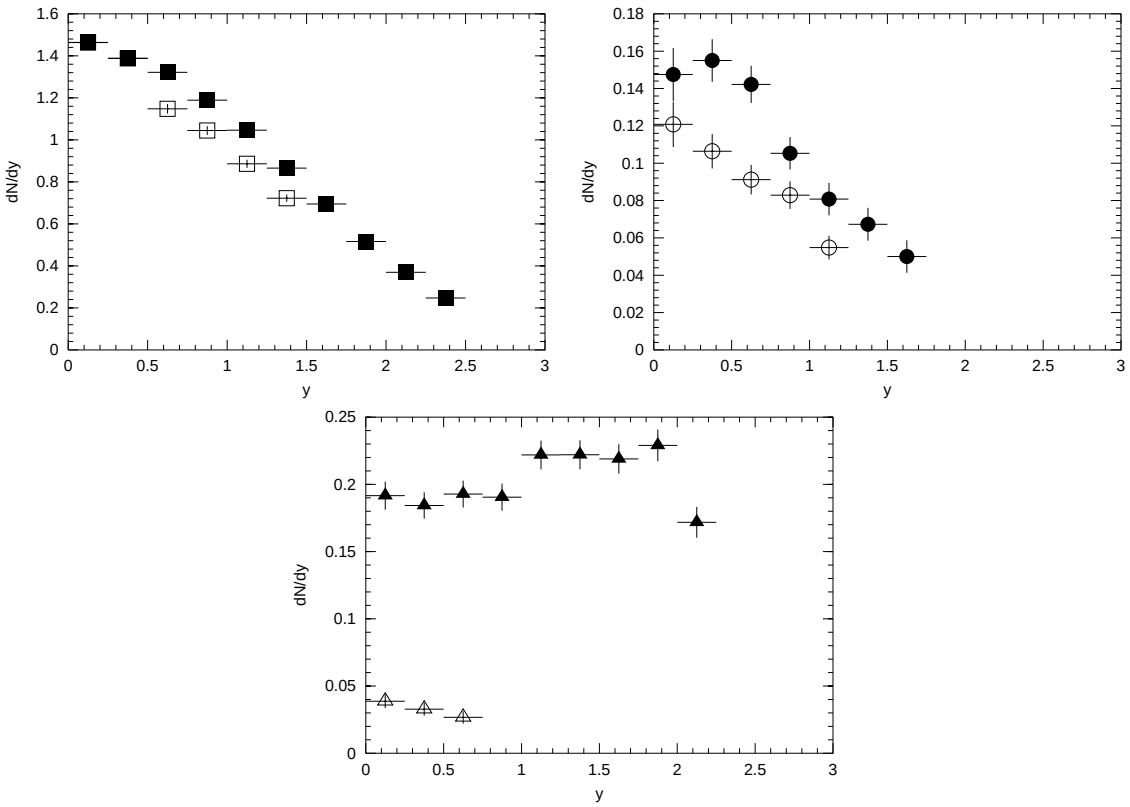
pAl min. bias

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	487±17	-
-0.1750	-	-	-	-	478±20	-
-0.1250	361±7	-	-	-	500±20	-
-0.0875	389±9	-	588±36	412±24	549±31	-
-0.0625	397±9	-	666±56	-	576±32	-
-0.0375	290±4	-	471±31	323±19	577±32	586±85
-0.0125	283±4	276±4	420±20	424±27	565±31	479±67
0.0125	269±3	271±4	409±22	417±26	567±33	422±56
0.0375	321±5	315±5	438±24	429±29	573±35	479±69
0.0625	363±8	358±8	455±30	463±36	561±35	506±79
0.0875	402±11	404±12	505±41	466±43	580±38	-
0.1250	432±10	445±12	558±43	544±52	568±27	550±79
0.1750	471±16	497±21	544±49	604±86	527±27	-
0.2250	495±22	457±27	534±71	-	535±29	-
0.2750	516±32	-	752±109	-	540±32	-
0.3500	477±29	-	-	-	508±23	-
0.4500	523±56	-	-	-	565±30	-
0.5500	-	-	-	-	570±36	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



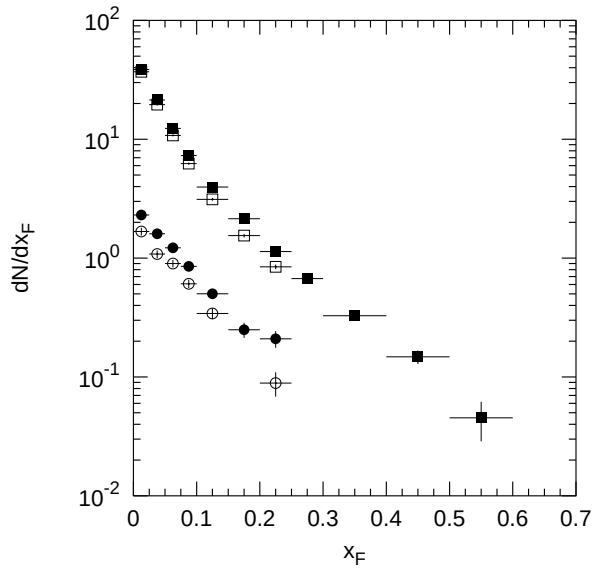
pAl min. bias

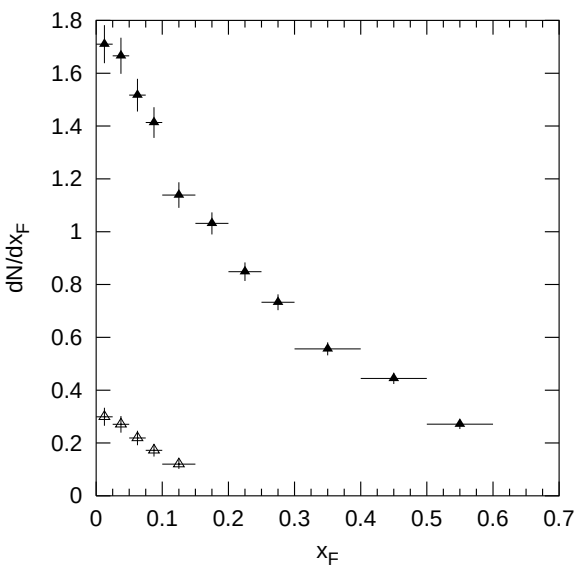
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.374±0.141	-
-1.1250	-	-	-	-	0.335±0.073	-
-0.8750	1.175±0.076	-	-	0.176±0.028	0.251±0.024	-
-0.6250	1.397±0.059	-	0.134±0.064	0.159±0.030	0.232±0.015	-
-0.3750	1.456±0.045	1.451±0.038	0.171±0.032	0.112±0.025	0.225±0.013	0.038±0.008
-0.1250	1.543±0.037	1.502±0.033	0.185±0.023	0.104±0.017	0.220±0.012	0.034±0.006
0.1250	1.464±0.032	1.463±0.032	0.147±0.014	0.121±0.012	0.192±0.010	0.039±0.005
0.3750	1.389±0.027	1.388±0.027	0.155±0.011	0.106±0.009	0.184±0.010	0.033±0.005
0.6250	1.321±0.025	1.148±0.023	0.142±0.010	0.091±0.008	0.193±0.010	0.027±0.005
0.8750	1.189±0.022	1.044±0.021	0.105±0.009	0.083±0.007	0.191±0.010	-
1.1250	1.046±0.021	0.886±0.019	0.081±0.009	0.055±0.006	0.222±0.011	-
1.3750	0.865±0.019	0.722±0.018	0.067±0.009	-	0.222±0.011	-
1.6250	0.695±0.018	-	0.050±0.009	-	0.219±0.011	-
1.8750	0.516±0.016	-	-	-	0.229±0.012	-
2.1250	0.370±0.014	-	-	-	0.172±0.011	-
2.3750	0.247±0.012	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pAl peripheral

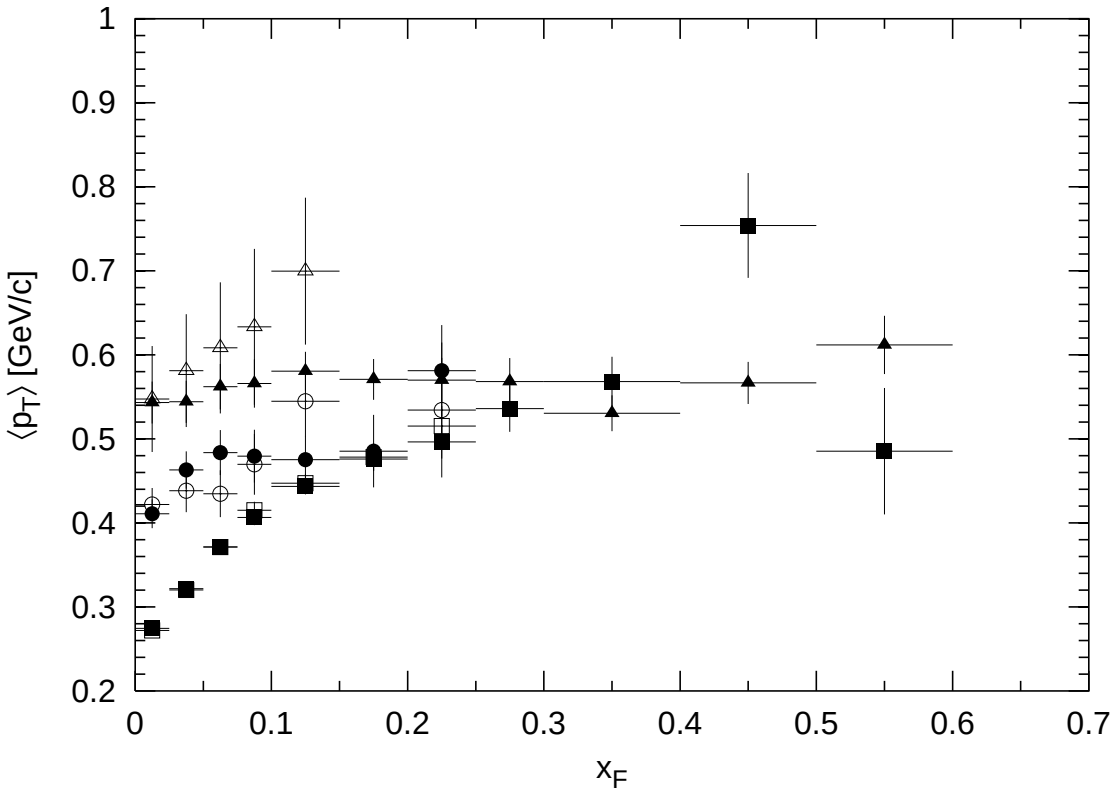
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	2.121±0.529	-
-0.1750	-	-	-	-	2.119±0.286	-
-0.1250	-	-	-	-	2.021±0.134	-
-0.0875	9.897±0.727	-	-	1.664±0.478	1.863±0.104	0.342±0.068
-0.0625	14.540±0.867	14.680±0.797	2.377±1.304	1.415±0.314	1.802±0.088	0.322±0.052
-0.0375	26.139±0.841	21.374±0.802	1.587±0.583	1.514±0.683	1.745±0.082	0.245±0.045
-0.0125	33.208±0.812	33.193±0.805	2.166±0.318	1.288±0.224	1.752±0.077	0.278±0.037
0.0125	38.567±0.635	36.914±0.627	2.305±0.153	1.675±0.125	1.710±0.072	0.299±0.034
0.0375	21.386±0.346	19.572±0.330	1.603±0.102	1.081±0.083	1.666±0.068	0.271±0.032
0.0625	12.354±0.216	10.770±0.203	1.221±0.079	0.900±0.065	1.517±0.062	0.219±0.027
0.0875	7.297±0.148	6.245±0.136	0.852±0.063	0.609±0.049	1.413±0.058	0.172±0.023
0.1250	3.966±0.097	3.123±0.086	0.501±0.048	0.343±0.036	1.139±0.049	0.120±0.018
0.1750	2.147±0.064	1.546±0.054	0.249±0.036	-	1.031±0.042	-
0.2250	1.135±0.044	0.845±0.038	0.209±0.033	0.089±0.021	0.849±0.035	-
0.2750	0.672±0.033	-	-	-	0.733±0.030	-
0.3500	0.328±0.023	-	-	-	0.556±0.025	-
0.4500	0.148±0.019	-	-	-	0.445±0.021	-
0.5500	0.045±0.017	-	-	-	0.271±0.018	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





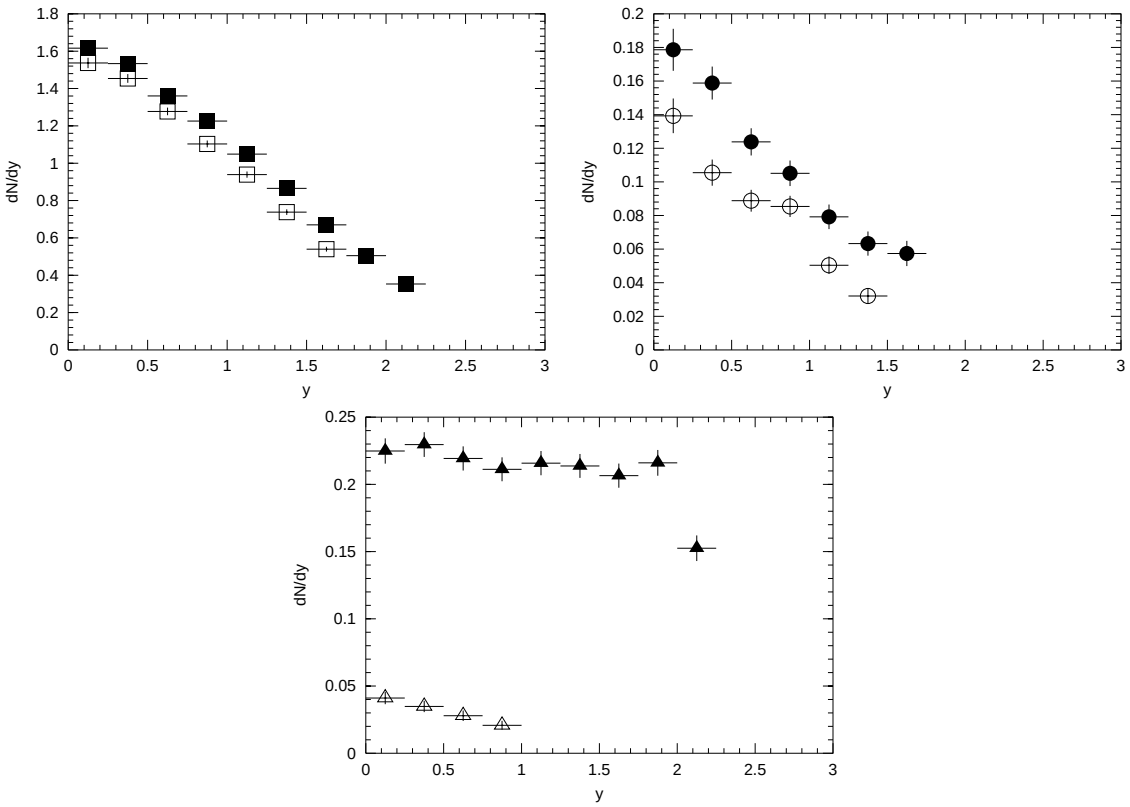
pAl peripheral

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	482±13	-
-0.1750	-	-	-	-	474±13	-
-0.1250	-	-	-	-	525±15	-
-0.0875	391±8	-	-	424±19	543±24	471±48
-0.0625	343±6	335±6	410±18	444±22	558±25	564±59
-0.0375	299±4	314±4	495±26	368±17	576±26	611±74
-0.0125	286±3	283±3	453±20	432±24	555±25	512±63
0.0125	274±3	272±3	411±17	422±20	543±25	547±63
0.0375	322±4	320±4	463±22	438±26	544±25	581±67
0.0625	372±6	371±7	484±27	435±28	562±27	608±78
0.0875	406±9	415±10	479±31	470±36	566±29	633±93
0.1250	444±10	447±11	475±28	545±42	581±23	700±88
0.1750	476±14	478±16	485±43	-	571±24	-
0.2250	496±20	515±24	581±54	534±80	570±26	-
0.2750	536±28	-	-	-	568±28	-
0.3500	568±30	-	-	-	530±21	-
0.4500	754±62	-	-	-	567±25	-
0.5500	485±75	-	-	-	612±35	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



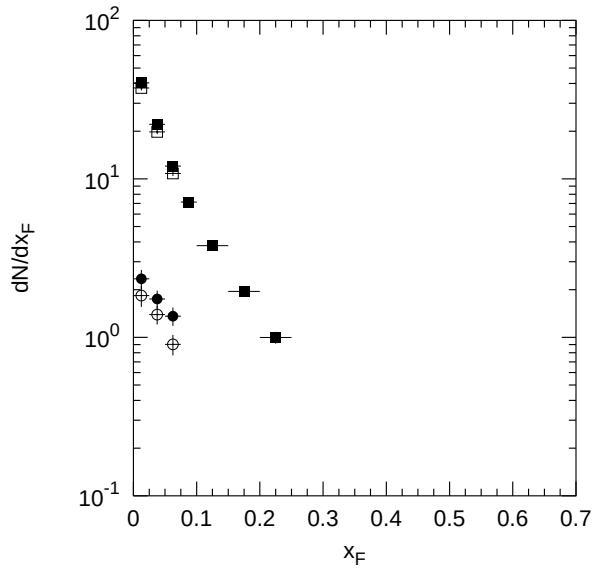
pAl peripheral

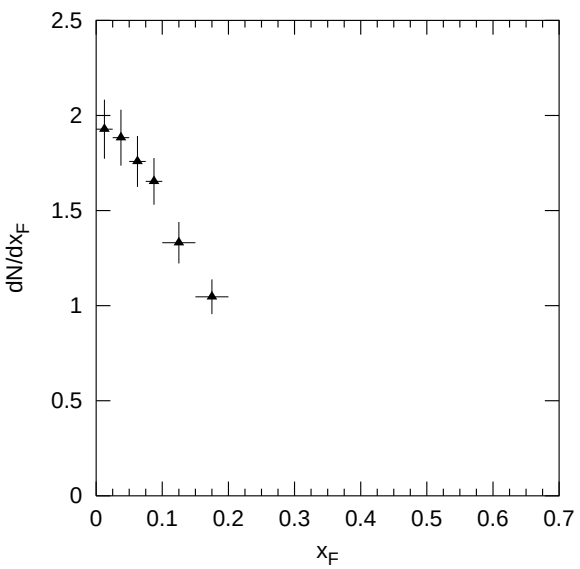
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.448±0.140	-
-1.1250	1.095±0.119	-	-	-	0.454±0.056	-
-0.8750	1.343±0.084	-	-	-	0.334±0.024	-
-0.6250	1.524±0.047	1.266±0.044	0.174±0.098	0.149±0.048	0.294±0.015	-
-0.3750	1.558±0.039	1.501±0.037	0.131±0.028	0.111±0.022	0.243±0.011	0.041±0.007
-0.1250	1.591±0.032	1.568±0.029	0.178±0.019	0.112±0.015	0.235±0.010	0.036±0.005
0.1250	1.616±0.028	1.537±0.028	0.179±0.013	0.139±0.010	0.225±0.009	0.041±0.005
0.3750	1.534±0.024	1.454±0.023	0.159±0.010	0.105±0.008	0.230±0.009	0.035±0.004
0.6250	1.360±0.021	1.277±0.020	0.124±0.008	0.089±0.006	0.219±0.009	0.028±0.004
0.8750	1.226±0.019	1.103±0.018	0.105±0.008	0.085±0.006	0.211±0.009	0.021±0.003
1.1250	1.048±0.018	0.939±0.017	0.079±0.007	0.050±0.005	0.216±0.009	-
1.3750	0.865±0.016	0.738±0.015	0.063±0.007	0.032±0.004	0.214±0.009	-
1.6250	0.670±0.015	0.540±0.013	0.057±0.007	-	0.206±0.009	-
1.8750	0.505±0.013	-	-	-	0.216±0.010	-
2.1250	0.353±0.011	-	-	-	0.152±0.009	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pAl intermediate

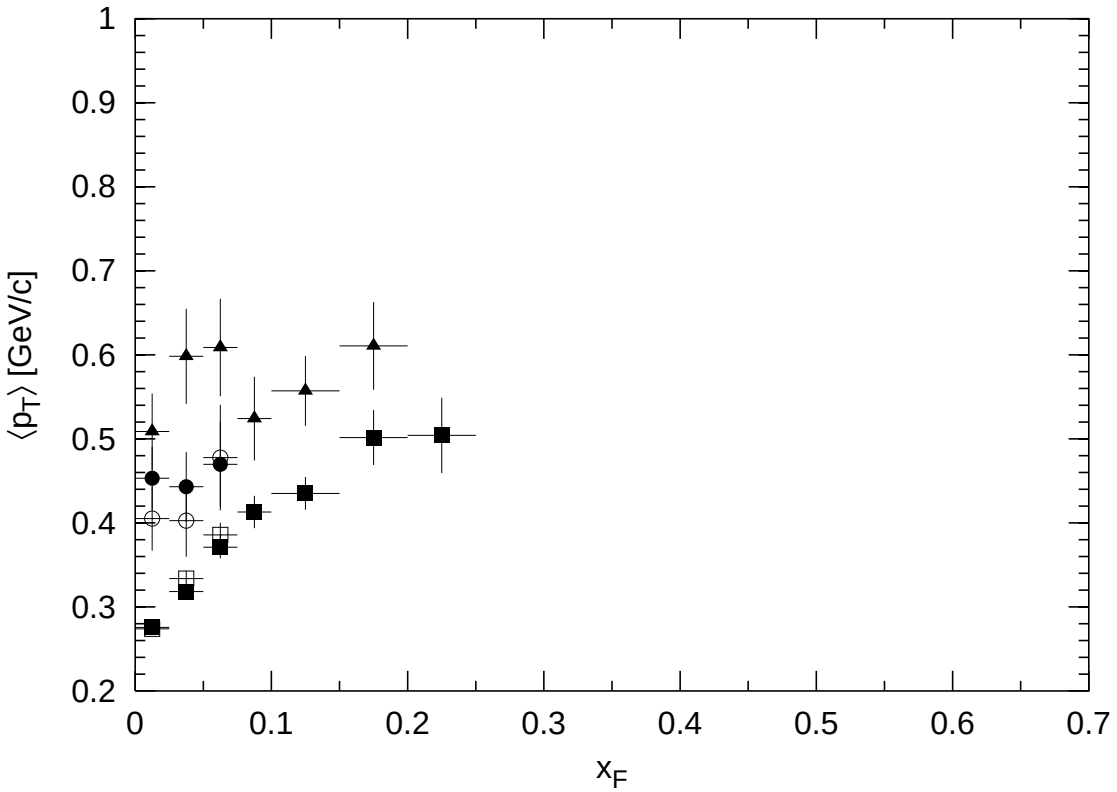
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	2.350±0.838	-
-0.1750	-	-	-	-	2.248±0.395	-
-0.1250	-	-	-	-	2.317±0.277	-
-0.0875	-	-	-	-	2.072±0.216	-
-0.0625	-	-	-	-	2.212±0.193	-
-0.0375	-	-	-	-	2.065±0.182	-
-0.0125	37.121±1.647	-	2.553±0.628	-	1.911±0.165	-
0.0125	40.321±1.329	37.432±1.296	2.341±0.325	1.834±0.279	1.928±0.155	-
0.0375	22.109±0.715	19.799±0.658	1.748±0.226	1.392±0.187	1.884±0.147	-
0.0625	12.050±0.438	10.829±0.413	1.360±0.180	0.903±0.134	1.758±0.134	-
0.0875	7.143±0.299	-	-	-	1.654±0.122	-
0.1250	3.791±0.193	-	-	-	1.331±0.109	-
0.1750	1.950±0.128	-	-	-	1.047±0.091	-
0.2250	0.998±0.086	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





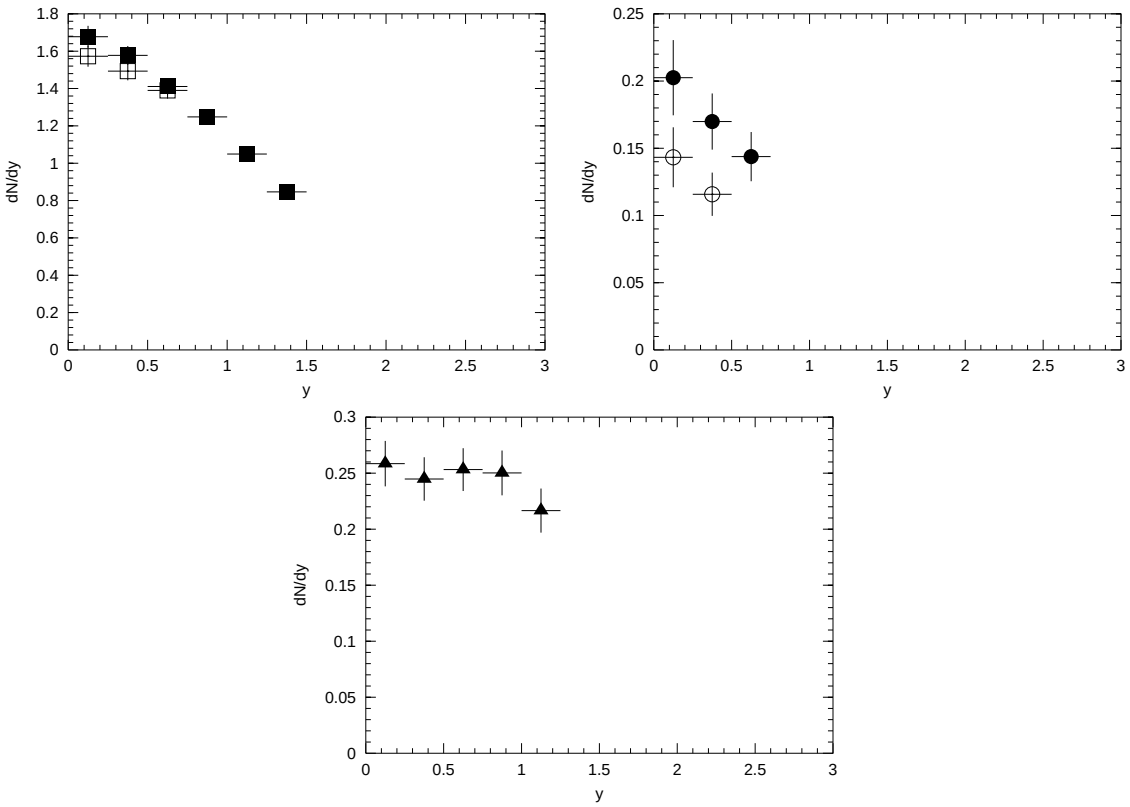
pAl intermediate

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	515±28	-
-0.1750	-	-	-	-	517±28	-
-0.1250	-	-	-	-	509±29	-
-0.0875	-	-	-	-	564±50	-
-0.0625	-	-	-	-	528±45	-
-0.0375	-	-	-	-	586±51	-
-0.0125	288±6	-	483±40	-	550±50	-
0.0125	276±6	274±6	453±37	405±38	509±45	-
0.0375	318±9	334±9	443±41	403±43	598±56	-
0.0625	371±13	386±14	470±51	478±63	609±58	-
0.0875	413±19	-	-	-	524±50	-
0.1250	435±20	-	-	-	557±41	-
0.1750	502±33	-	-	-	611±52	-
0.2250	504±45	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



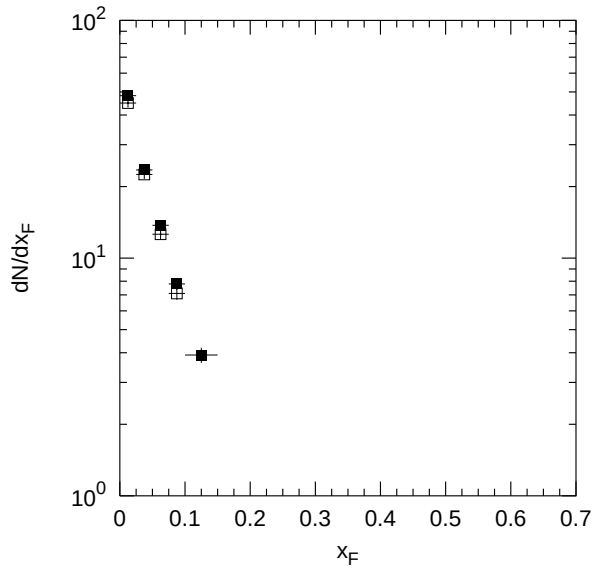
pAl intermediate

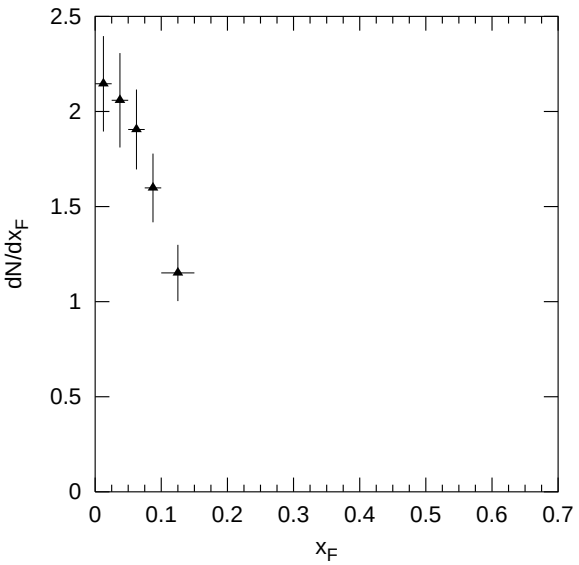
y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.614±0.184	-
-1.1250	-	-	-	-	0.542±0.075	-
-0.8750	-	-	-	-	0.395±0.046	-
-0.6250	1.791±0.109	-	-	-	0.325±0.032	-
-0.3750	1.620±0.072	-	0.282±0.065	-	0.310±0.026	-
-0.1250	1.663±0.066	1.776±0.062	0.204±0.040	-	0.260±0.022	-
0.1250	1.677±0.058	1.573±0.056	0.203±0.028	0.143±0.022	0.259±0.020	-
0.3750	1.577±0.050	1.493±0.049	0.170±0.021	0.116±0.016	0.245±0.019	-
0.6250	1.411±0.044	1.390±0.044	0.144±0.018	-	0.253±0.019	-
0.8750	1.248±0.039	-	-	-	0.250±0.020	-
1.1250	1.049±0.036	-	-	-	0.217±0.020	-
1.3750	0.847±0.033	-	-	-	-	-
1.6250	-	-	-	-	-	-
1.8750	-	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



pPb250 peripheral

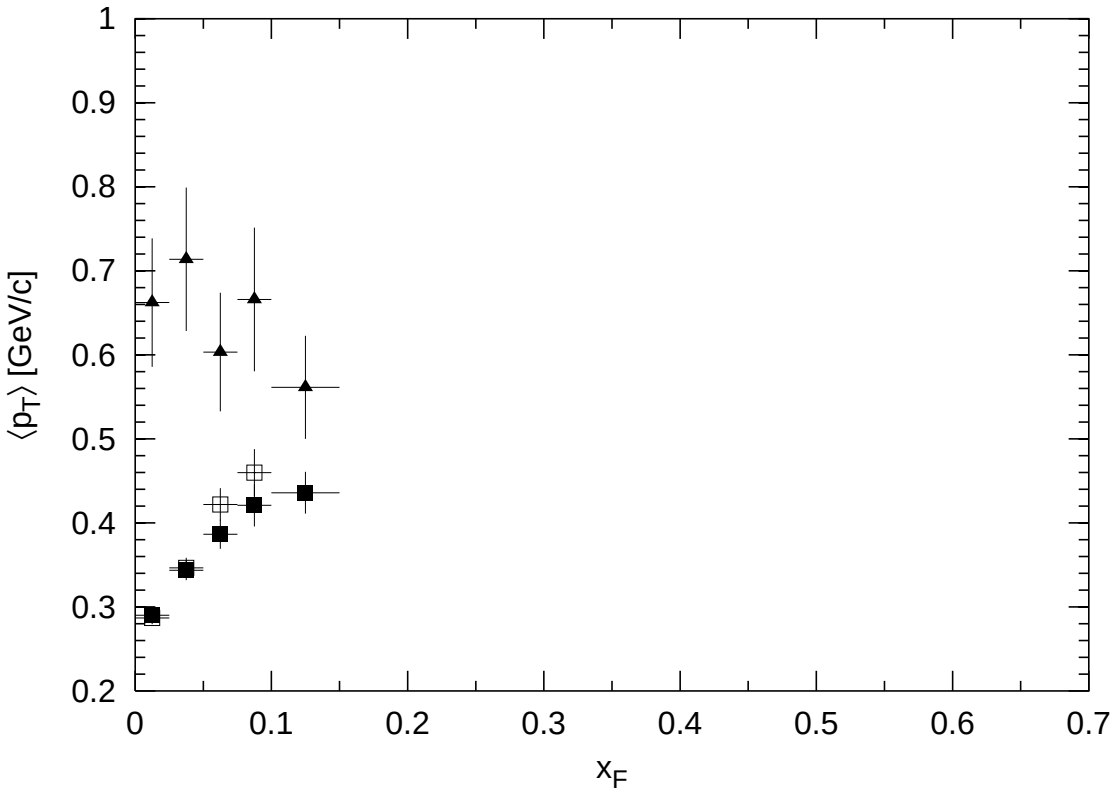
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	2.875±0.990	-
-0.1250	-	-	-	-	1.994±0.463	-
-0.0875	-	-	-	-	2.090±0.309	-
-0.0625	-	-	-	-	2.459±0.299	-
-0.0375	-	-	-	-	2.801±0.304	-
-0.0125	-	-	-	-	2.430±0.261	-
0.0125	48.238±1.885	44.901±1.893	-	-	2.146±0.251	-
0.0375	23.506±0.988	22.483±0.961	-	-	2.059±0.248	-
0.0625	13.745±0.661	12.605±0.623	-	-	1.905±0.210	-
0.0875	7.789±0.448	7.105±0.432	-	-	1.598±0.181	-
0.1250	3.910±0.287	-	-	-	1.151±0.148	-
0.1750	-	-	-	-	-	-
0.2250	-	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-





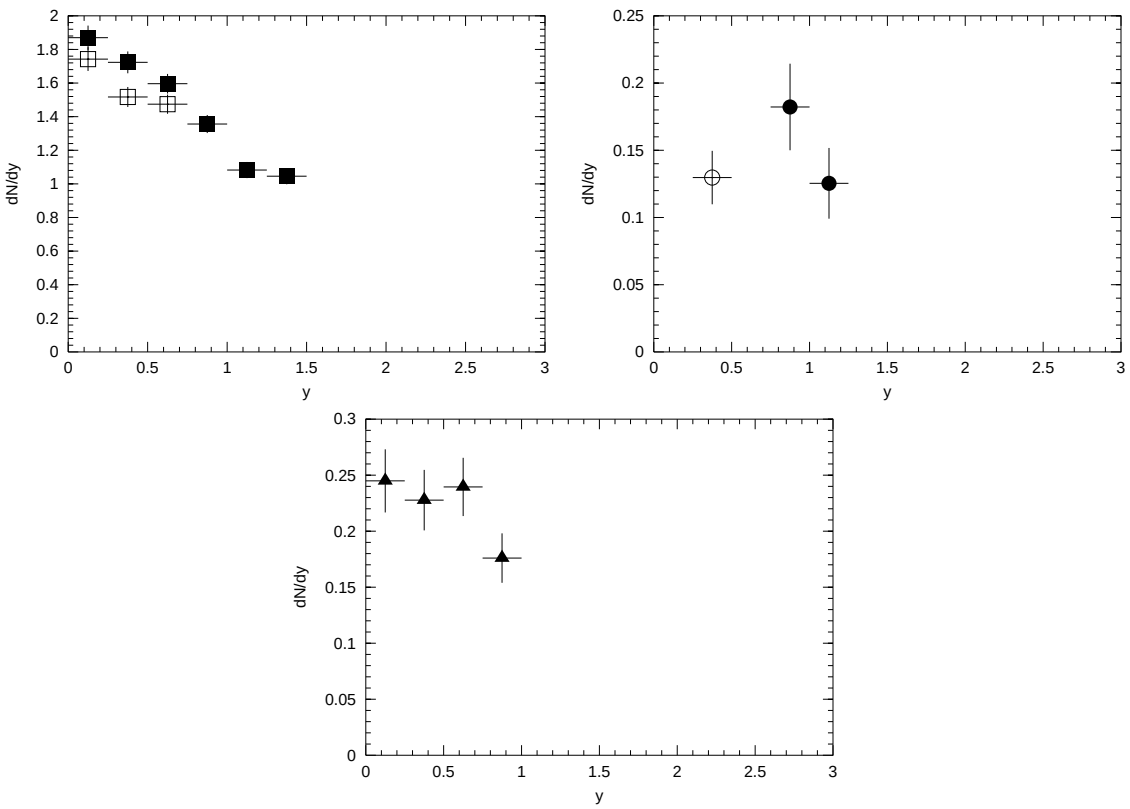
pPb250 peripheral

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	-	-
-0.2250	-	-	-	-	-	-
-0.1750	-	-	-	-	510±32	-
-0.1250	-	-	-	-	502±40	-
-0.0875	-	-	-	-	604±68	-
-0.0625	-	-	-	-	584±60	-
-0.0375	-	-	-	-	585±56	-
-0.0125	-	-	-	-	558±57	-
0.0125	290±7	287±7	-	-	662±76	-
0.0375	344±12	346±12	-	-	714±85	-
0.0625	386±17	422±19	-	-	603±71	-
0.0875	421±25	460±28	-	-	666±86	-
0.1250	436±25	-	-	-	561±61	-
0.1750	-	-	-	-	-	-
0.2250	-	-	-	-	-	-
0.2750	-	-	-	-	-	-
0.3500	-	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



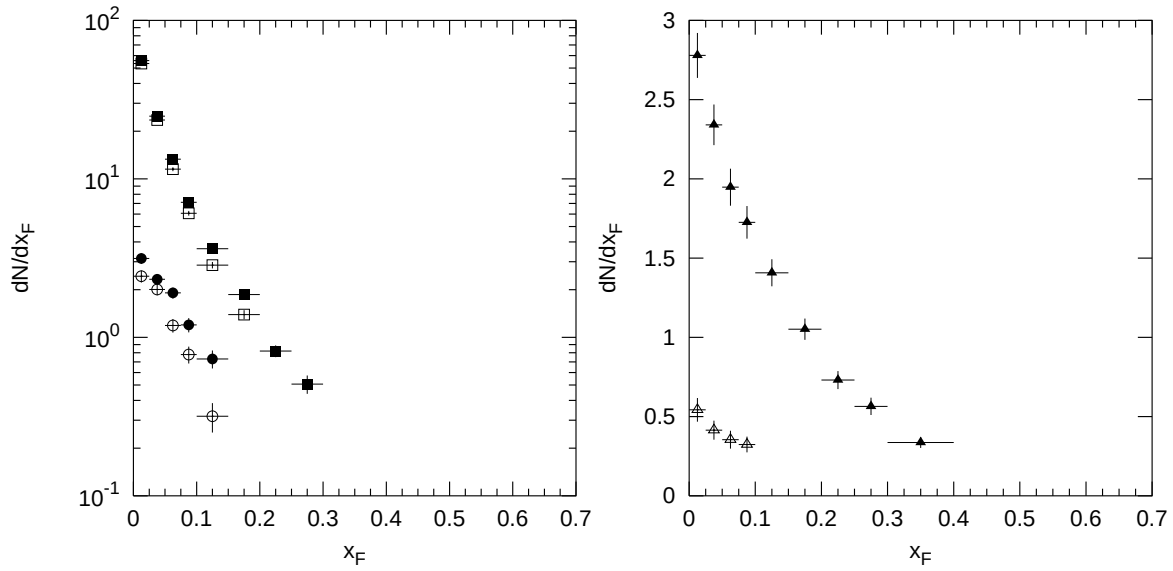
pPb250 peripheral

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	0.663±0.203	-
-1.1250	-	-	-	-	0.405±0.071	-
-0.8750	-	-	-	-	0.268±0.042	-
-0.6250	-	-	-	-	0.287±0.036	-
-0.3750	-	-	0.227±0.059	-	0.316±0.034	-
-0.1250	-	-	-	-	0.260±0.028	-
0.1250	1.870±0.072	1.742±0.071	-	-	0.245±0.028	-
0.3750	1.723±0.065	1.517±0.060	-	0.130±0.020	0.228±0.027	-
0.6250	1.596±0.059	1.474±0.057	-	-	0.239±0.026	-
0.8750	1.356±0.054	-	0.182±0.032	-	0.176±0.022	-
1.1250	1.083±0.048	-	0.125±0.026	-	-	-
1.3750	1.046±0.048	-	-	-	-	-
1.6250	-	-	-	-	-	-
1.8750	-	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



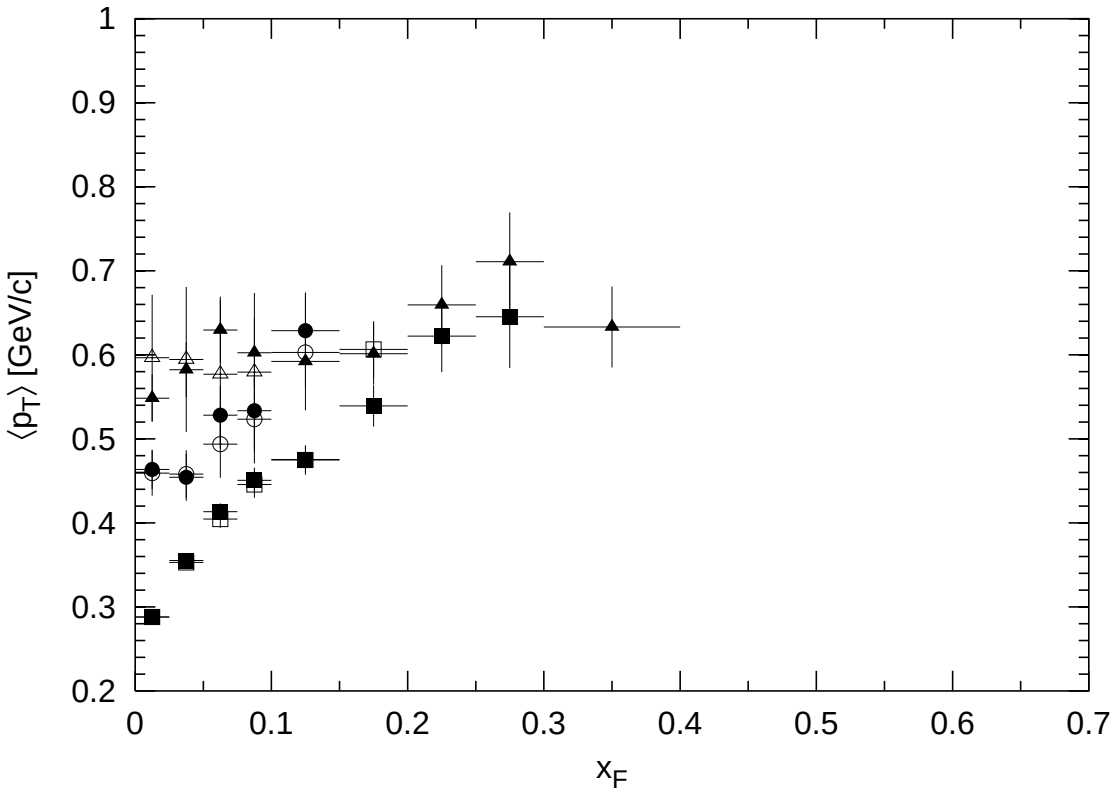
pPb250 intermediate

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	5.081±1.038	-
-0.2250	-	-	-	-	3.626±0.900	-
-0.1750	-	-	-	-	4.011±0.251	-
-0.1250	7.176±0.829	-	-	-	3.444±0.266	-
-0.0875	22.116±1.347	-	-	1.852±1.353	3.254±0.189	0.492±0.118
-0.0625	24.661±1.349	24.058±1.284	-	1.725±0.413	3.286±0.173	0.451±0.098
-0.0375	37.194±1.388	42.634±1.369	3.437±0.693	2.566±0.636	3.283±0.168	0.520±0.091
-0.0125	58.337±1.512	56.956±1.501	4.158±0.420	3.451±0.366	2.915±0.148	0.654±0.078
0.0125	55.773±1.139	53.457±1.116	3.149±0.247	2.431±0.214	2.779±0.142	0.543±0.074
0.0375	24.881±0.551	23.503±0.537	2.323±0.181	2.005±0.164	2.341±0.128	0.414±0.060
0.0625	13.311±0.344	11.511±0.320	1.907±0.152	1.188±0.116	1.948±0.117	0.355±0.056
0.0875	7.110±0.228	6.066±0.207	1.199±0.123	0.779±0.095	1.726±0.103	0.324±0.050
0.1250	3.627±0.147	2.857±0.133	0.731±0.095	0.318±0.067	1.407±0.085	-
0.1750	1.861±0.100	1.392±0.092	-	-	1.051±0.067	-
0.2250	0.820±0.070	-	-	-	0.730±0.057	-
0.2750	0.507±0.068	-	-	-	0.565±0.055	-
0.3500	-	-	-	-	0.337±0.034	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



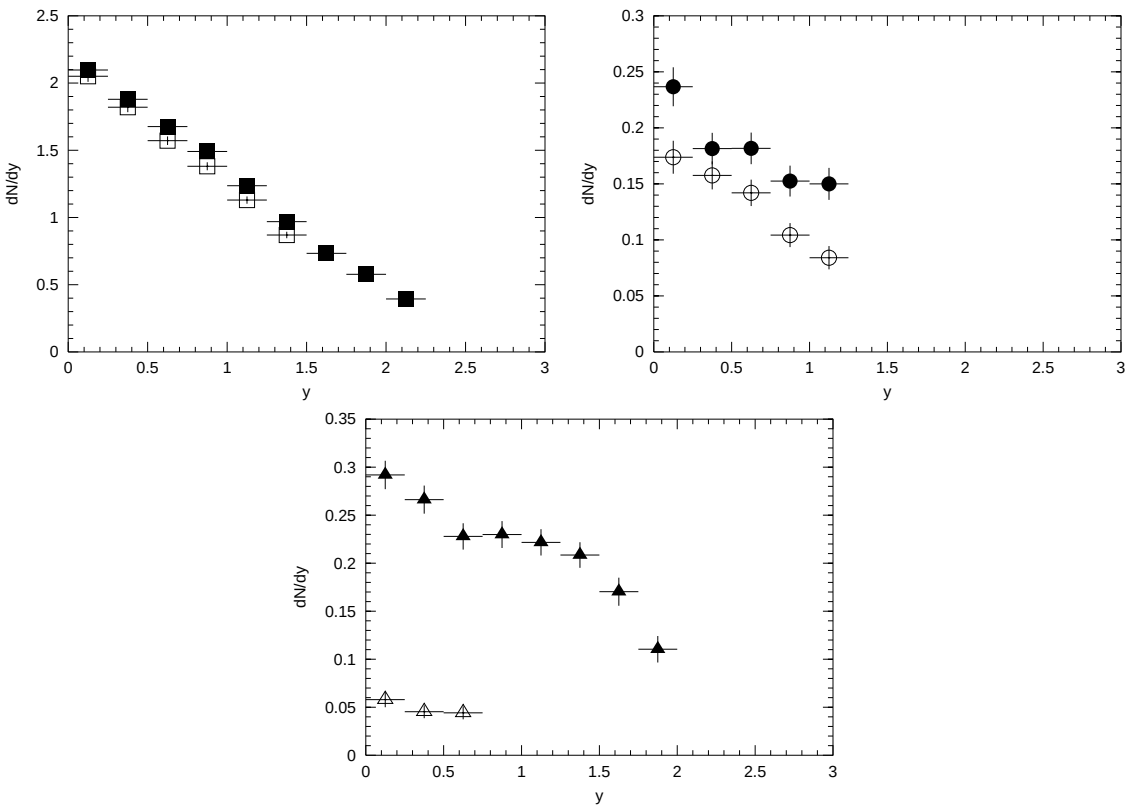
pPb250 intermediate

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	-	-
-0.2750	-	-	-	-	477±13	-
-0.2250	-	-	-	-	505±16	-
-0.1750	-	-	-	-	495±15	-
-0.1250	521±12	-	-	-	566±19	-
-0.0875	363±7	-	-	477±29	556±27	578±72
-0.0625	371±7	355±7	-	530±37	578±28	603±82
-0.0375	332±5	308±4	510±25	481±26	596±29	613±80
-0.0125	294±4	296±4	440±19	435±21	577±30	531±57
0.0125	288±4	288±4	464±23	459±27	548±28	596±75
0.0375	355±6	353±6	454±28	458±28	582±33	594±86
0.0625	413±10	405±10	528±35	494±40	630±40	577±89
0.0875	451±15	446±16	534±43	523±53	602±41	580±94
0.1250	476±15	475±18	629±46	603±69	592±31	-
0.1750	539±25	606±34	-	-	601±37	-
0.2250	622±43	-	-	-	660±47	-
0.2750	645±61	-	-	-	711±59	-
0.3500	-	-	-	-	633±48	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



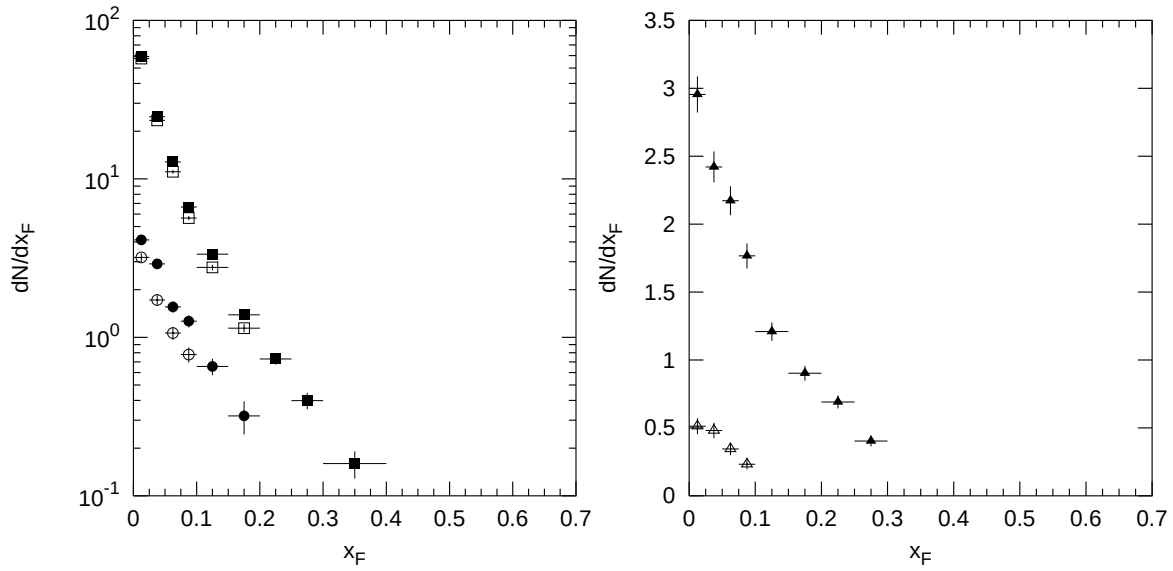
pPb250 intermediate

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ ●	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	1.024±0.150	-	-	-	0.897±0.071	-
-1.1250	1.794±0.107	-	-	0.212±0.138	0.564±0.044	-
-0.8750	2.069±0.087	2.072±0.069	-	0.175±0.053	0.496±0.029	-
-0.6250	2.119±0.059	2.413±0.061	0.273±0.055	0.181±0.041	0.402±0.021	0.059±0.012
-0.3750	2.204±0.056	2.397±0.051	0.309±0.037	0.218±0.029	0.367±0.019	0.062±0.011
-0.1250	2.290±0.048	2.154±0.047	0.277±0.023	0.206±0.019	0.316±0.016	0.068±0.008
0.1250	2.097±0.041	2.051±0.042	0.237±0.017	0.174±0.015	0.292±0.015	0.058±0.008
0.3750	1.879±0.037	1.820±0.037	0.181±0.014	0.158±0.013	0.266±0.015	0.045±0.007
0.6250	1.676±0.033	1.571±0.032	0.182±0.014	0.142±0.012	0.228±0.014	0.044±0.007
0.8750	1.491±0.031	1.381±0.030	0.152±0.014	0.104±0.011	0.230±0.014	-
1.1250	1.236±0.028	1.130±0.027	0.150±0.014	0.084±0.010	0.222±0.014	-
1.3750	0.969±0.025	0.870±0.024	-	-	0.208±0.013	-
1.6250	0.733±0.023	-	-	-	0.170±0.015	-
1.8750	0.578±0.021	-	-	-	0.110±0.014	-
2.1250	0.394±0.018	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



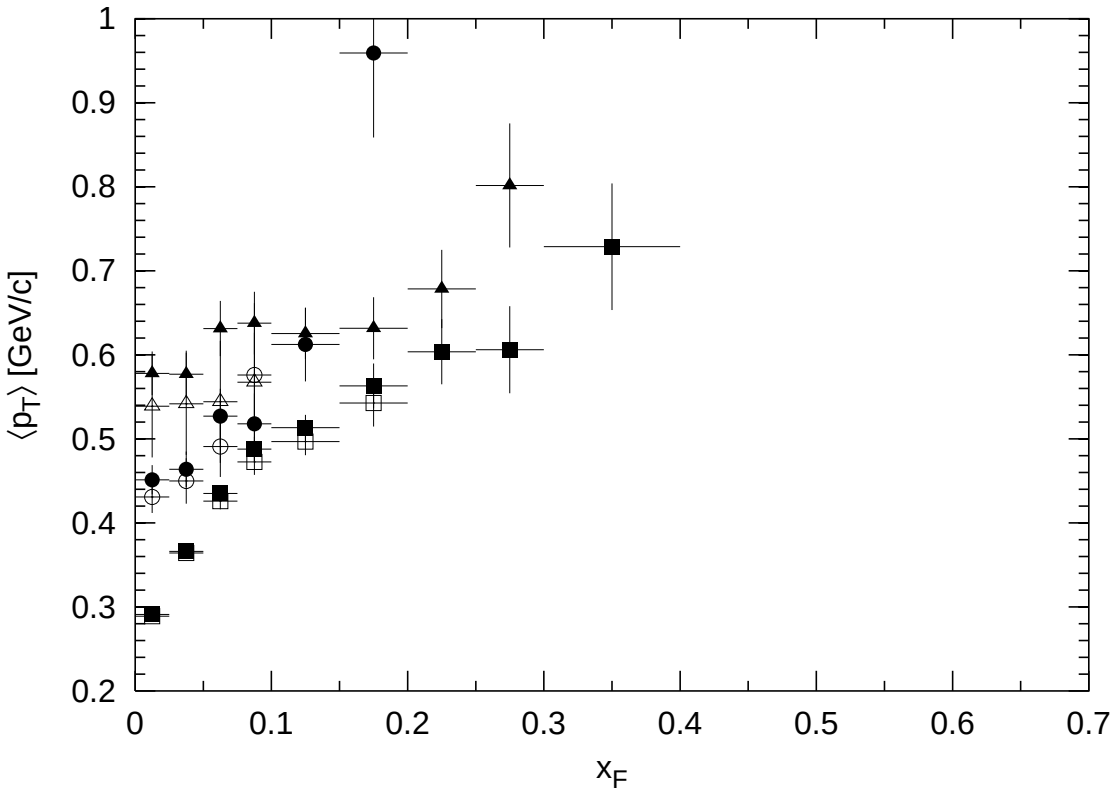
pPb250 central

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	7.646±3.328	-
-0.2750	-	-	-	-	6.910±2.655	-
-0.2250	-	-	-	-	5.276±1.100	-
-0.1750	10.131±1.141	-	-	-	5.707±0.719	-
-0.1250	24.133±1.567	13.873±1.159	-	-	4.542±0.296	0.617±0.174
-0.0875	30.335±1.715	27.771±1.099	3.425±2.036	4.410±1.527	4.303±0.189	0.630±0.104
-0.0625	37.047±1.535	26.795±1.119	4.241±1.239	3.008±1.019	4.003±0.171	0.614±0.089
-0.0375	44.044±1.377	45.768±1.189	3.852±2.359	3.291±0.600	3.739±0.154	0.625±0.081
-0.0125	68.067±1.446	64.237±1.414	5.193±0.403	3.869±0.332	3.473±0.147	0.528±0.068
0.0125	59.130±1.027	57.436±1.014	4.118±0.241	3.194±0.203	2.955±0.133	0.512±0.059
0.0375	24.657±0.486	23.409±0.471	2.908±0.177	1.721±0.132	2.421±0.114	0.481±0.057
0.0625	12.791±0.292	11.088±0.273	1.556±0.126	1.065±0.099	2.173±0.107	0.345±0.046
0.0875	6.638±0.196	5.662±0.178	1.264±0.111	0.778±0.086	1.766±0.092	0.233±0.037
0.1250	3.347±0.127	2.761±0.113	0.655±0.079	-	1.209±0.068	-
0.1750	1.387±0.077	1.143±0.070	0.319±0.075	-	0.902±0.055	-
0.2250	0.730±0.058	-	-	-	0.691±0.047	-
0.2750	0.399±0.047	-	-	-	0.404±0.039	-
0.3500	0.160±0.031	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



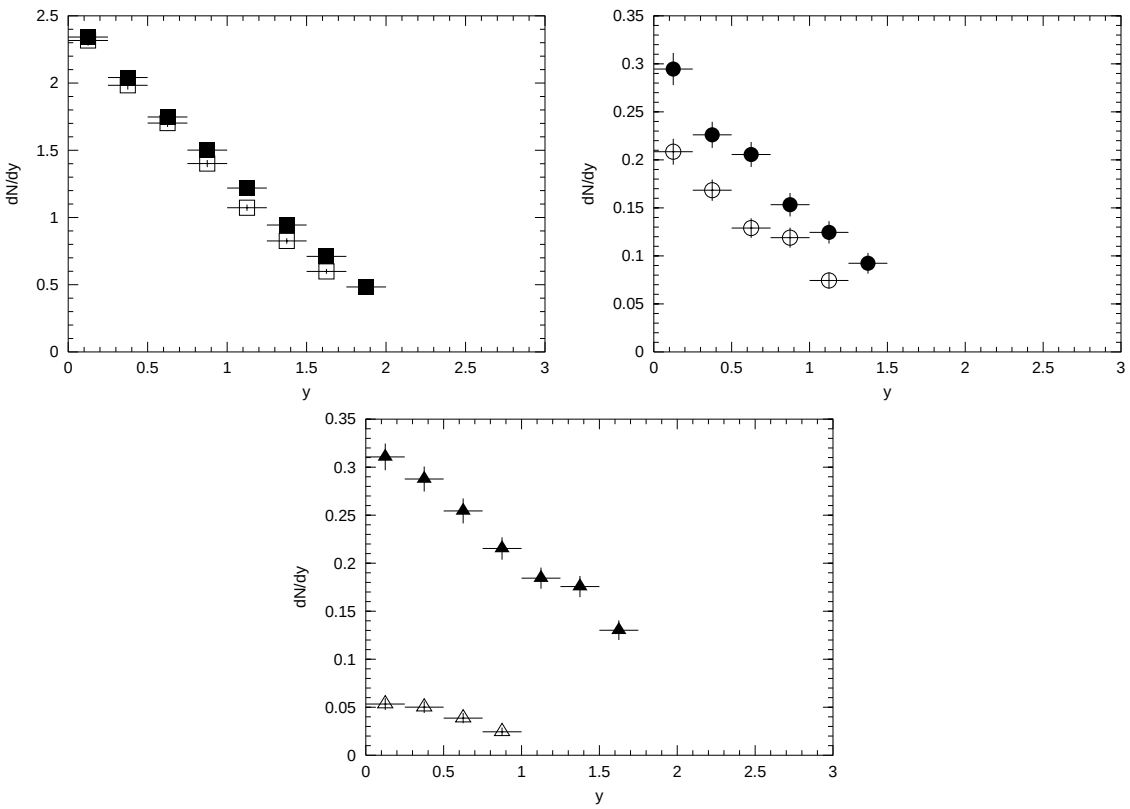
pPb250 central

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	502±7	-
-0.2750	-	-	-	-	491±9	-
-0.2250	-	-	-	-	549±12	-
-0.1750	450±8	-	-	-	522±12	-
-0.1250	355±4	412±6	-	-	583±15	553±38
-0.0875	351±5	353±5	541±25	389±14	602±22	560±54
-0.0625	343±4	386±6	497±20	432±18	606±24	633±61
-0.0375	335±4	327±4	485±19	418±19	600±24	619±63
-0.0125	289±3	294±3	465±16	454±18	569±23	546±64
0.0125	291±3	289±3	451±17	431±19	578±26	539±61
0.0375	366±6	364±6	464±21	450±27	577±28	542±61
0.0625	435±10	426±10	527±33	491±36	631±33	544±73
0.0875	488±15	473±16	518±36	576±50	638±37	568±94
0.1250	513±15	497±16	612±44	-	625±30	-
0.1750	563±27	543±28	959±101	-	632±37	-
0.2250	604±39	-	-	-	678±47	-
0.2750	606±52	-	-	-	802±74	-
0.3500	729±75	-	-	-	-	-
0.4500	-	-	-	-	-	-
0.5500	-	-	-	-	-	-
0.6500	-	-	-	-	-	-



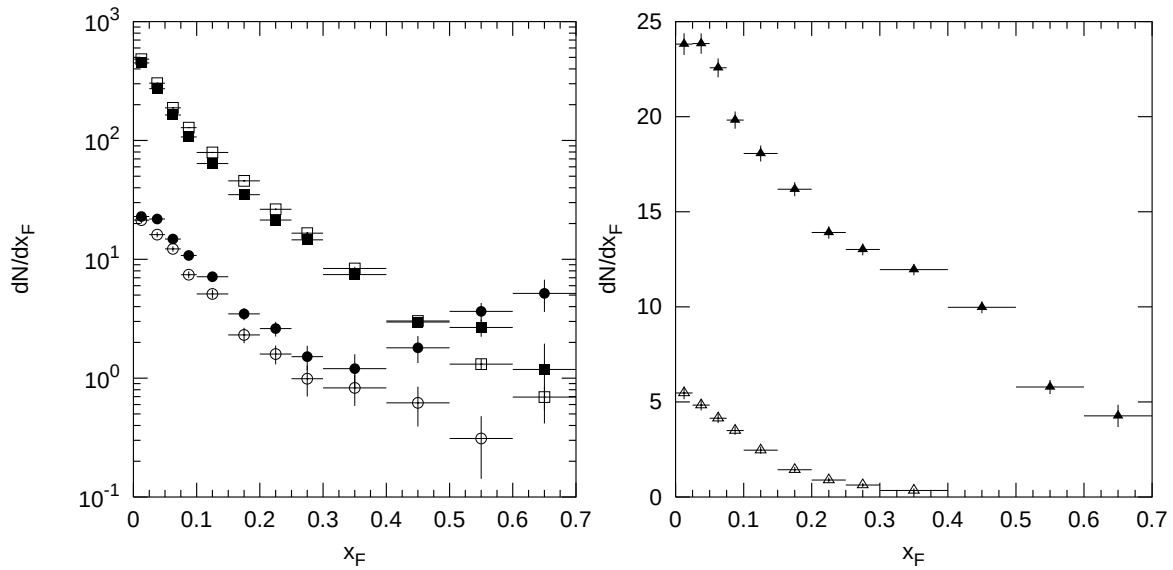
pPb250 central

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	2.180±0.164	-	-	-	1.240±0.168	-
-1.1250	2.210±0.119	1.780±0.073	-	0.322±0.100	0.831±0.048	-
-0.8750	2.667±0.091	2.542±0.067	0.258±0.194	0.314±0.068	0.652±0.028	0.096±0.016
-0.6250	2.540±0.063	2.454±0.059	0.361±0.108	0.236±0.041	0.509±0.021	0.071±0.011
-0.3750	2.609±0.054	2.606±0.053	0.354±0.035	0.239±0.026	0.449±0.018	0.075±0.009
-0.1250	2.545±0.045	2.438±0.044	0.334±0.022	0.243±0.018	0.369±0.015	0.056±0.007
0.1250	2.342±0.039	2.317±0.038	0.295±0.017	0.208±0.013	0.311±0.014	0.053±0.006
0.3750	2.041±0.034	1.983±0.032	0.226±0.014	0.168±0.011	0.288±0.013	0.050±0.006
0.6250	1.748±0.029	1.702±0.029	0.206±0.013	0.129±0.010	0.254±0.013	0.039±0.005
0.8750	1.501±0.027	1.401±0.026	0.153±0.012	0.119±0.010	0.215±0.012	0.024±0.004
1.1250	1.219±0.025	1.073±0.023	0.124±0.012	0.074±0.009	0.184±0.011	-
1.3750	0.944±0.022	0.826±0.021	0.092±0.011	-	0.176±0.011	-
1.6250	0.711±0.020	0.599±0.018	-	-	0.130±0.010	-
1.8750	0.483±0.017	-	-	-	-	-
2.1250	-	-	-	-	-	-
2.3750	-	-	-	-	-	-
2.6250	-	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



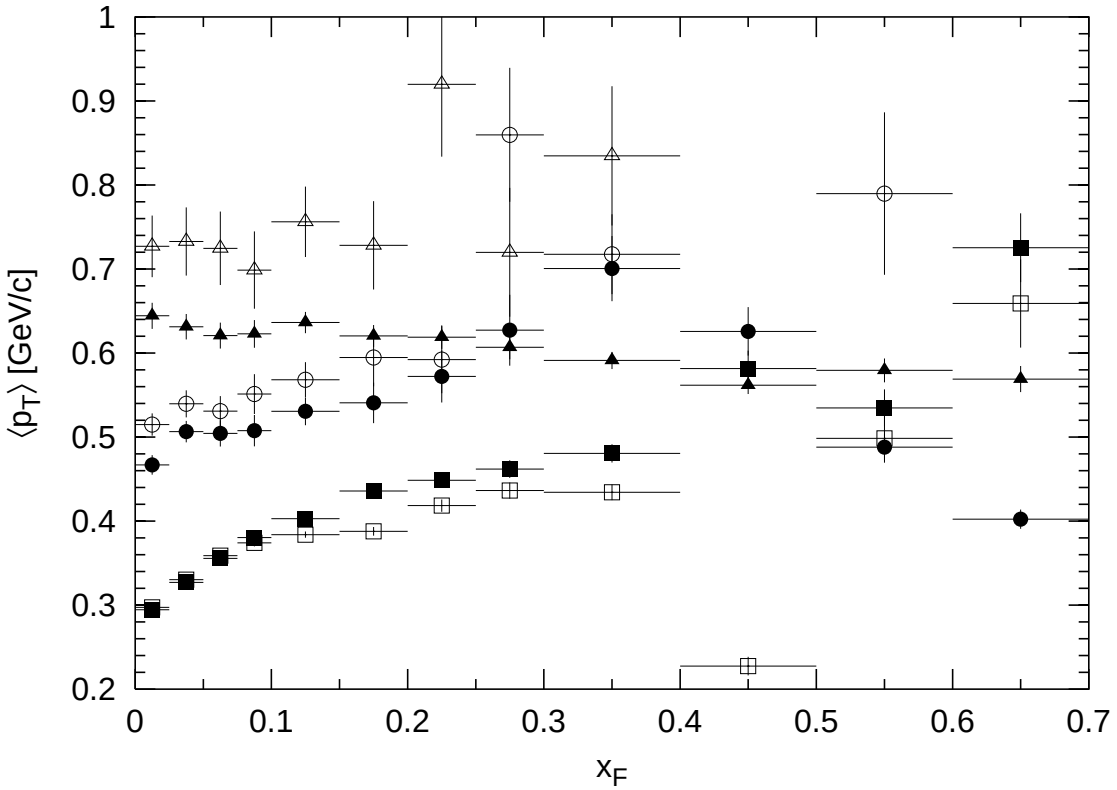
PbPb min. bias 7

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	30.2±22.4	-
-0.2750	-	-	-	-	31.3±13.2	2.0±7.9
-0.2250	65.2±27.6	205.8±15.9	-	-	28.0±6.7	3.1±2.8
-0.1750	128.3±11.6	338.5±12.7	62.9±59.5	12.0±5.5	27.2±3.7	2.4±2.3
-0.1250	200.1±12.4	251.6±6.6	26.9±26.5	22.5±10.4	24.7±1.9	2.9±1.1
-0.0875	202.0±10.4	257.6±5.7	20.6±14.1	10.1±2.8	24.8±1.0	3.9±0.8
-0.0625	231.9±9.8	283.9±5.0	21.3±8.5	18.3±6.2	27.3±0.8	4.6±0.6
-0.0375	304.5±7.3	349.0±5.3	24.0±8.1	20.9±2.9	26.9±0.7	4.3±0.5
-0.0125	394.2±6.2	441.6±5.7	24.4±3.2	22.3±2.5	26.2±0.6	5.3±0.4
0.0125	448.7±5.2	483.2±5.1	22.9±1.4	21.4±1.3	23.8±0.6	5.5±0.3
0.0375	272.4±2.5	303.4±2.7	21.8±0.9	16.1±0.8	23.8±0.5	4.8±0.3
0.0625	163.9±1.6	187.9±1.7	14.8±0.7	12.2±0.6	22.6±0.5	4.1±0.2
0.0875	107.0±1.2	128.2±1.3	10.8±0.6	7.4±0.5	19.8±0.5	3.5±0.2
0.1250	63.9±0.8	79.2±0.9	7.1±0.5	5.1±0.4	18.1±0.4	2.5±0.2
0.1750	35.0±0.6	45.7±0.6	3.5±0.4	2.3±0.3	16.2±0.4	1.4±0.1
0.2250	21.4±0.4	26.4±0.5	2.6±0.4	1.6±0.3	13.9±0.3	0.9±0.1
0.2750	14.6±0.3	16.6±0.4	1.5±0.4	1.0±0.3	13.0±0.3	0.6±0.1
0.3500	7.4±0.3	8.4±0.3	1.2±0.4	0.8±0.2	12.0±0.3	0.3±0.1
0.4500	3.0±0.3	3.0±0.2	1.8±0.5	0.6±0.2	10.0±0.3	-
0.5500	2.7±0.4	1.3±0.1	3.6±0.6	0.3±0.2	5.8±0.4	-
0.6500	1.2±0.8	0.7±0.2	5.2±1.6	-	4.3±0.6	-



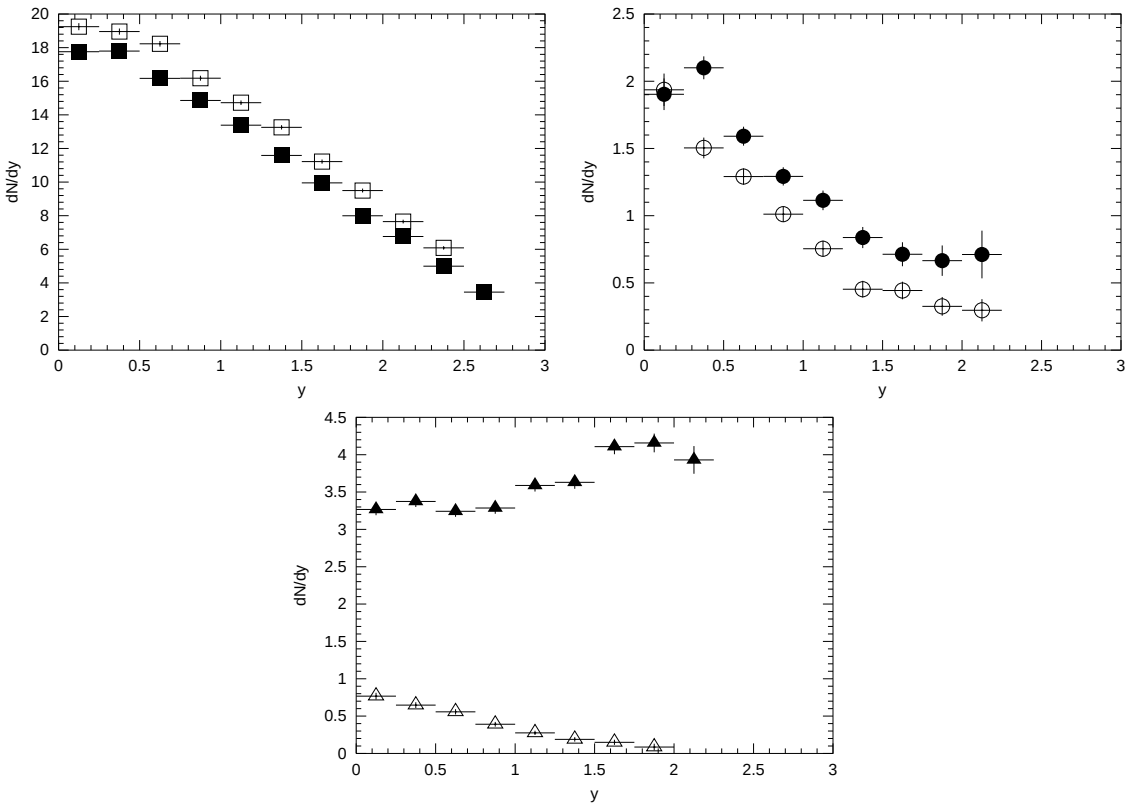
PbPb min. bias 7

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	591±6	-
-0.2750	-	-	-	-	607±9	720±37
-0.2250	449±5	418±3	-	-	619±9	920±42
-0.1750	436±3	388±2	541±5	595±15	620±9	728±36
-0.1250	403±2	384±2	531±8	568±9	636±10	756±36
-0.0875	380±3	374±3	508±12	551±19	623±14	699±44
-0.0625	356±3	359±3	504±12	531±14	621±14	725±42
-0.0375	327±2	330±2	506±11	540±14	631±14	733±41
-0.0125	294±2	297±2	467±11	515±13	644±15	727±36
0.0125	294±2	297±2	467±12	515±13	644±16	727±37
0.0375	327±2	330±2	506±13	540±16	631±15	733±41
0.0625	356±3	359±3	504±16	531±18	621±15	725±44
0.0875	380±4	374±4	508±19	551±24	623±16	699±46
0.1250	403±4	384±4	531±16	568±21	636±13	756±42
0.1750	436±6	388±5	541±24	595±34	620±13	728±53
0.2250	449±8	418±7	572±31	592±40	619±14	920±86
0.2750	462±10	436±10	627±42	860±80	607±14	720±77
0.3500	481±11	434±9	700±39	718±48	591±10	835±83
0.4500	582±21	227±11	626±29	1044±103	562±11	-
0.5500	535±22	498±29	488±16	790±97	579±14	-
0.6500	725±41	659±52	402±11	-	569±16	-



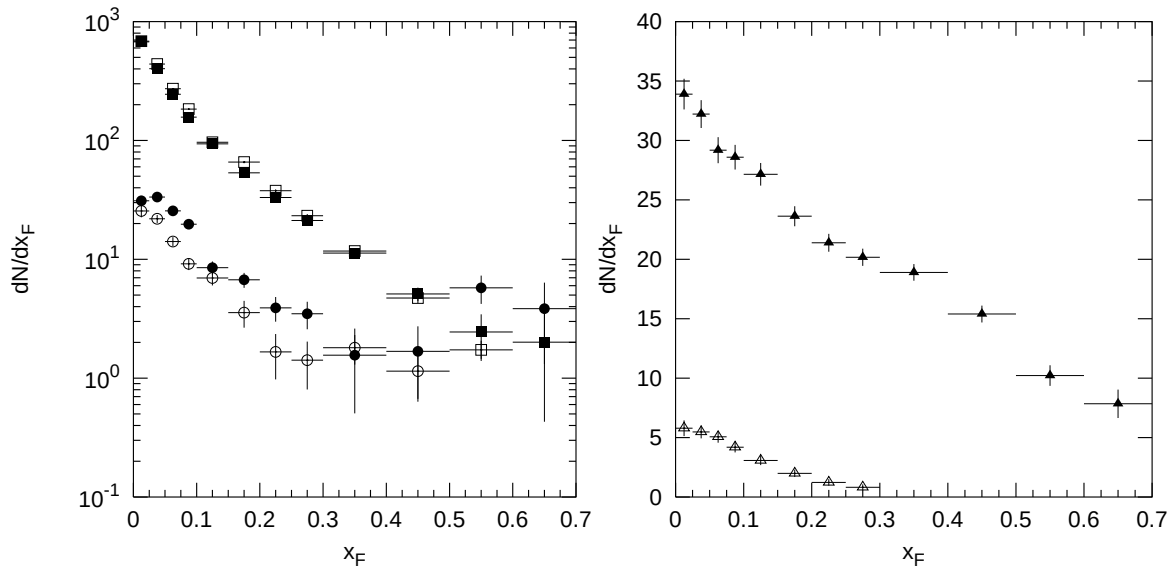
PbPb min. bias 7

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	97.85±8.42	-	6.87±2.52	7.56±2.58	-
-1.1250	36.58±3.10	45.95±1.31	10.93±5.82	3.55±1.80	5.62±0.76	0.46±0.36
-0.8750	26.41±1.09	31.87±0.74	2.50±1.30	1.36±0.46	5.11±0.26	0.54±0.19
-0.6250	20.68±0.46	24.46±0.36	2.08±0.72	1.82±0.39	4.30±0.14	0.65±0.11
-0.3750	18.60±0.30	21.42±0.27	2.61±0.43	2.01±0.24	4.02±0.11	0.68±0.08
-0.1250	17.88±0.23	19.75±0.25	2.03±0.18	2.00±0.18	3.76±0.09	0.72±0.06
0.1250	17.76±0.20	19.25±0.21	1.90±0.12	1.94±0.12	3.27±0.08	0.77±0.04
0.3750	17.80±0.18	18.96±0.18	2.10±0.08	1.50±0.08	3.37±0.07	0.65±0.04
0.6250	16.17±0.16	18.23±0.17	1.59±0.07	1.29±0.06	3.24±0.07	0.56±0.04
0.8750	14.86±0.14	16.18±0.15	1.29±0.07	1.01±0.06	3.29±0.08	0.39±0.03
1.1250	13.38±0.13	14.72±0.14	1.11±0.07	0.75±0.06	3.59±0.08	0.28±0.03
1.3750	11.59±0.12	13.26±0.13	0.84±0.08	0.45±0.06	3.63±0.09	0.19±0.03
1.6250	9.95±0.12	11.22±0.12	0.71±0.09	0.44±0.07	4.11±0.10	0.15±0.03
1.8750	8.00±0.11	9.50±0.12	0.67±0.11	0.33±0.07	4.16±0.13	0.09±0.04
2.1250	6.76±0.12	7.65±0.11	0.71±0.18	0.30±0.08	3.93±0.19	-
2.3750	5.00±0.14	6.08±0.10	-	-	-	-
2.6250	3.45±0.20	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



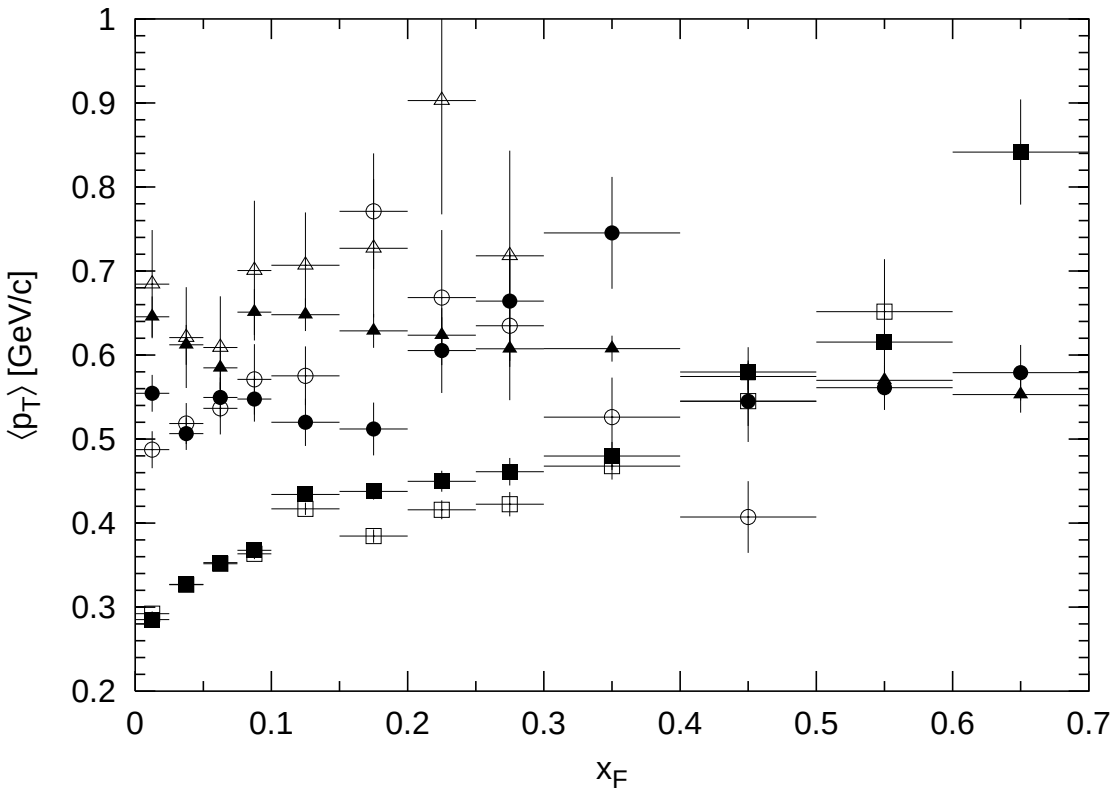
PbPb min. bias 6

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	54.2±68.8	-
-0.2750	-	-	-	-	45.1±35.3	-
-0.2250	-	-	-	-	37.2±17.4	-
-0.1750	186.1±30.8	433.0±35.3	-	-	30.8±6.8	2.6±9.6
-0.1250	232.2±22.4	271.9±23.0	72.8±49.9	-	35.4±2.8	5.0±2.6
-0.0875	337.9±24.2	440.2±22.8	31.0±24.4	21.8±8.9	38.2±2.1	5.4±1.8
-0.0625	371.0±20.5	439.1±20.2	24.6±16.0	20.2±13.9	38.3±1.7	6.4±1.2
-0.0375	440.7±17.7	482.3±11.8	41.4±12.1	22.5±7.3	36.5±1.5	5.6±1.0
-0.0125	601.5±14.6	611.3±14.8	35.9±7.5	24.3±5.7	36.1±1.4	6.5±0.8
0.0125	675.9±10.7	685.0±11.5	31.1±3.1	25.5±2.9	33.9±1.3	5.8±0.7
0.0375	401.3±5.7	439.2±6.0	33.4±2.0	21.9±1.7	32.2±1.2	5.5±0.5
0.0625	244.4±3.7	272.2±3.9	25.5±1.6	14.1±1.3	29.2±1.1	5.1±0.5
0.0875	157.1±2.7	183.8±2.9	19.7±1.4	9.2±1.0	28.6±1.0	4.2±0.4
0.1250	93.5±1.9	96.5±1.9	8.5±1.1	7.0±0.9	27.2±1.0	3.1±0.4
0.1750	53.4±1.3	65.7±1.4	6.7±1.0	3.6±0.9	23.6±0.8	2.0±0.3
0.2250	33.1±1.0	37.8±1.0	3.9±0.9	1.7±0.7	21.4±0.8	1.2±0.3
0.2750	21.2±0.8	23.3±0.8	3.5±0.9	1.4±0.6	20.2±0.7	0.8±0.3
0.3500	11.3±0.7	11.7±0.6	1.6±1.1	1.8±0.5	18.9±0.7	-
0.4500	5.1±0.7	4.7±0.4	1.7±1.1	1.1±0.5	15.4±0.7	-
0.5500	2.4±1.0	1.7±0.3	5.8±1.5	-	10.2±0.9	-
0.6500	2.0±1.6	-	3.8±2.5	-	7.8±1.2	-



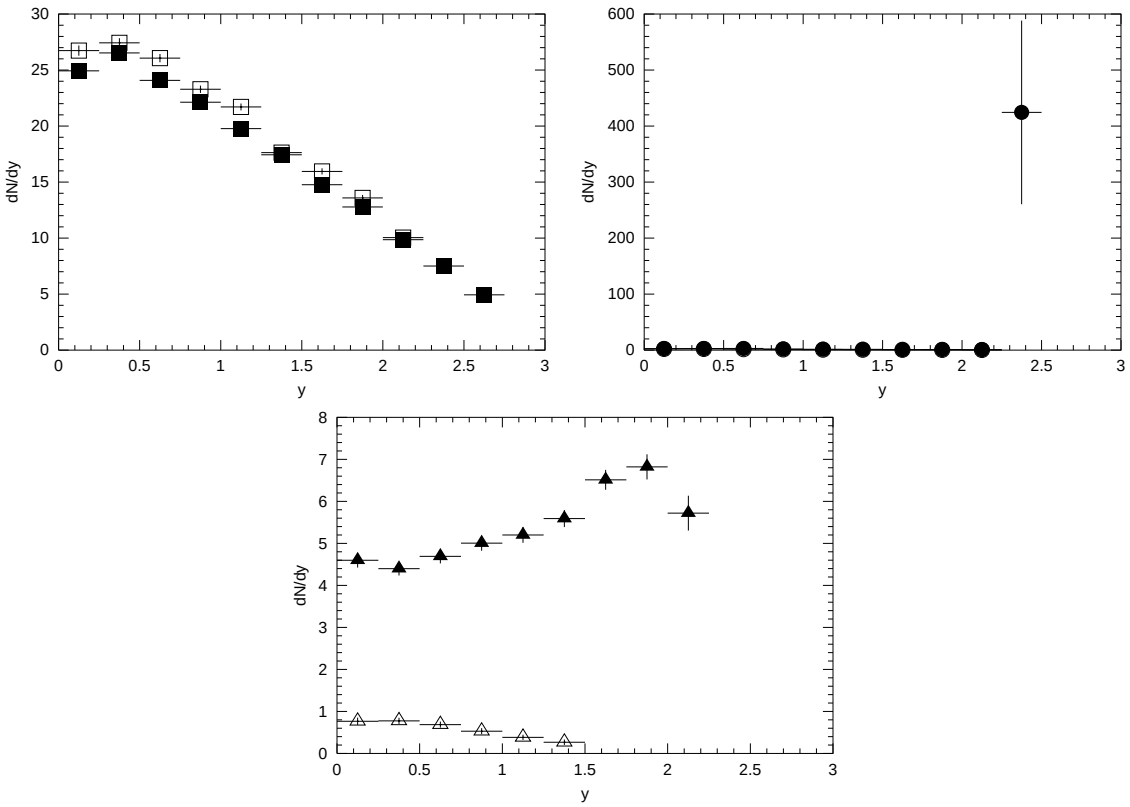
PbPb min. bias 6

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	608±9	-
-0.2750	-	-	-	-	607±13	-
-0.2250	-	-	-	-	624±14	-
-0.1750	438±5	384±3	-	-	629±15	727±60
-0.1250	434±4	417±4	520±9	-	648±16	707±44
-0.0875	368±4	364±4	548±20	571±26	651±23	700±65
-0.0625	353±4	352±4	550±23	537±25	585±22	609±52
-0.0375	327±4	327±3	506±17	518±22	612±22	621±61
-0.0125	285±3	292±3	554±20	487±21	646±24	684±61
0.0125	285±3	292±3	554±22	487±22	646±24	684±64
0.0375	327±4	327±4	506±19	518±24	612±24	621±60
0.0625	353±5	352±5	550±24	537±31	585±26	609±61
0.0875	368±7	364±6	548±27	571±42	651±27	700±83
0.1250	434±7	417±7	520±28	575±35	648±20	707±63
0.1750	438±10	384±8	512±31	771±69	629±20	727±82
0.2250	450±12	416±11	605±50	668±80	624±21	903±135
0.2750	461±16	422±14	664±56	635±88	607±22	718±125
0.3500	480±17	468±16	745±67	526±47	608±16	-
0.4500	580±29	545±30	545±48	407±43	574±16	-
0.5500	615±45	652±62	561±27	-	570±20	-
0.6500	842±62	-	579±33	-	553±22	-



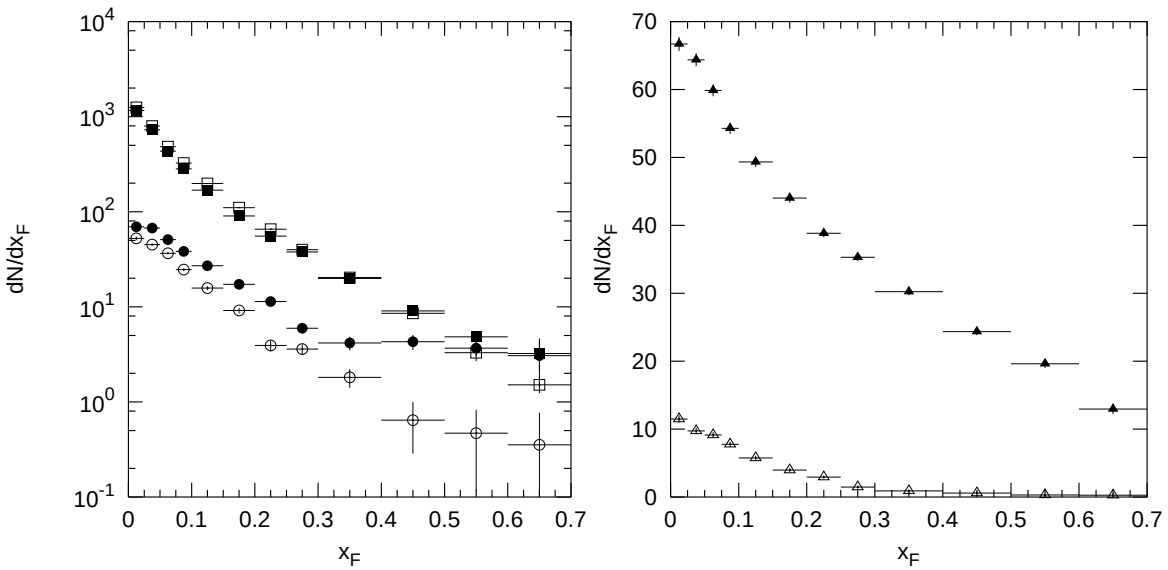
PbPb min. bias 6

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	-	-	-	10.15±5.67	-
-1.1250	51.14±6.24	66.30±5.67	16.24±15.23	-	6.62±1.54	0.73±0.88
-0.8750	40.03±2.48	50.10±2.24	5.96±2.99	2.59±2.23	6.37±0.56	0.74±0.56
-0.6250	29.27±1.09	33.19±0.80	3.75±1.24	2.27±0.88	6.63±0.32	0.96±0.27
-0.3750	28.93±0.69	29.84±0.69	3.37±0.52	2.78±0.52	5.79±0.24	0.89±0.15
-0.1250	26.10±0.48	27.39±0.47	3.11±0.45	2.04±0.40	5.01±0.20	0.92±0.12
0.1250	24.93±0.44	26.73±0.46	2.77±0.28	2.09±0.26	4.60±0.17	0.77±0.09
0.3750	26.53±0.39	27.43±0.42	2.93±0.19	2.20±0.17	4.40±0.16	0.78±0.07
0.6250	24.08±0.36	26.07±0.37	3.02±0.17	1.67±0.13	4.69±0.17	0.69±0.07
0.8750	22.13±0.32	23.29±0.33	2.02±0.16	1.29±0.13	5.01±0.18	0.53±0.07
1.1250	19.77±0.30	21.71±0.31	1.58±0.17	0.86±0.13	5.20±0.19	0.38±0.06
1.3750	17.44±0.28	17.63±0.28	1.38±0.19	0.75±0.14	5.59±0.20	0.27±0.06
1.6250	14.76±0.27	15.95±0.27	0.96±0.21	0.52±0.16	6.51±0.24	-
1.8750	12.78±0.26	13.59±0.26	1.09±0.28	0.49±0.18	6.82±0.30	-
2.1250	9.85±0.26	10.04±0.24	0.81±0.42	0.33±0.18	5.72±0.42	-
2.3750	7.51±0.31	-	424.37±163.91	-	-	-
2.6250	4.94±0.46	-	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



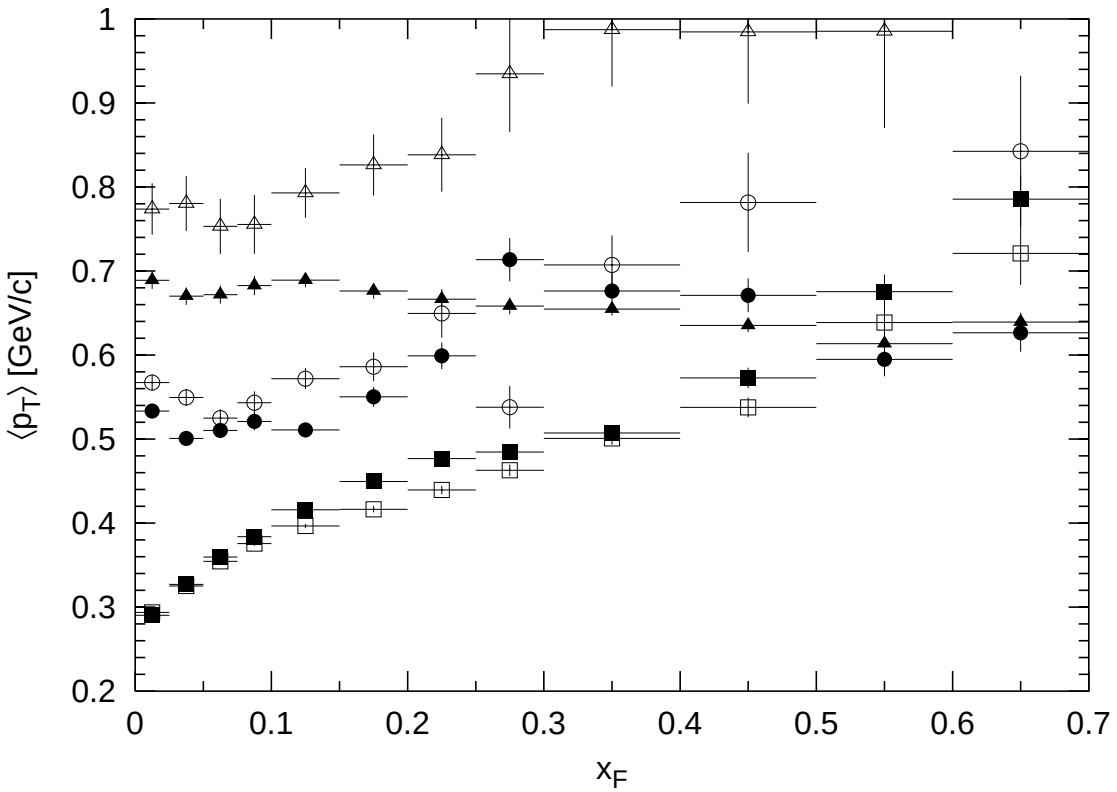
PbPb min. bias 5

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	69.9±24.0	-
-0.2750	-	-	-	-	66.1±16.2	4.7±7.1
-0.2250	-	487.6±27.6	56.2±84.3	-	62.2±9.5	5.6±9.2
-0.1750	333.5±19.8	529.8±18.9	83.9±88.8	38.3±23.4	53.3±6.9	7.0±4.3
-0.1250	421.7±19.1	491.4±10.8	81.1±42.6	51.0±18.6	61.0±3.0	7.8±3.3
-0.0875	491.7±16.6	625.4±15.4	70.8±23.1	35.5±18.9	63.8±1.7	9.2±1.5
-0.0625	602.0±14.2	721.7±13.9	75.9±14.4	45.7±11.2	68.2±1.3	9.4±1.0
-0.0375	752.1±12.8	892.5±13.4	69.9±14.5	48.6±10.4	67.8±1.2	9.9±0.8
-0.0125	1034.0±11.0	1096.6±9.9	72.5±5.9	62.0±5.7	68.6±1.1	12.1±0.7
0.0125	1162.2±8.8	1250.4±9.4	69.4±2.4	52.4±2.3	66.7±1.0	11.5±0.5
0.0375	727.6±4.3	796.7±4.5	67.5±1.6	45.1±1.4	64.4±0.9	9.7±0.5
0.0625	435.2±2.8	484.1±3.0	50.9±1.3	36.6±1.1	59.9±0.9	9.1±0.4
0.0875	282.7±2.0	325.2±2.2	38.3±1.1	24.6±0.9	54.3±0.8	7.8±0.4
0.1250	168.8±1.4	198.3±1.5	27.0±0.9	15.8±0.8	49.3±0.7	5.7±0.3
0.1750	90.4±1.0	110.3±1.0	17.2±0.8	9.2±0.6	44.0±0.7	4.0±0.3
0.2250	55.4±0.7	65.6±0.8	11.4±0.7	3.9±0.5	38.8±0.6	2.9±0.2
0.2750	37.7±0.6	39.9±0.6	6.0±0.7	3.6±0.4	35.3±0.5	1.5±0.2
0.3500	19.9±0.5	20.3±0.4	4.2±0.7	1.8±0.4	30.2±0.5	0.9±0.2
0.4500	9.1±0.5	8.6±0.3	4.3±0.8	0.6±0.4	24.4±0.5	0.6±0.2
0.5500	4.8±0.7	3.3±0.2	3.7±1.0	0.5±0.4	19.6±0.6	0.3±0.2
0.6500	3.2±1.1	1.5±0.3	3.1±1.6	0.4±0.4	13.0±0.8	0.3±0.3



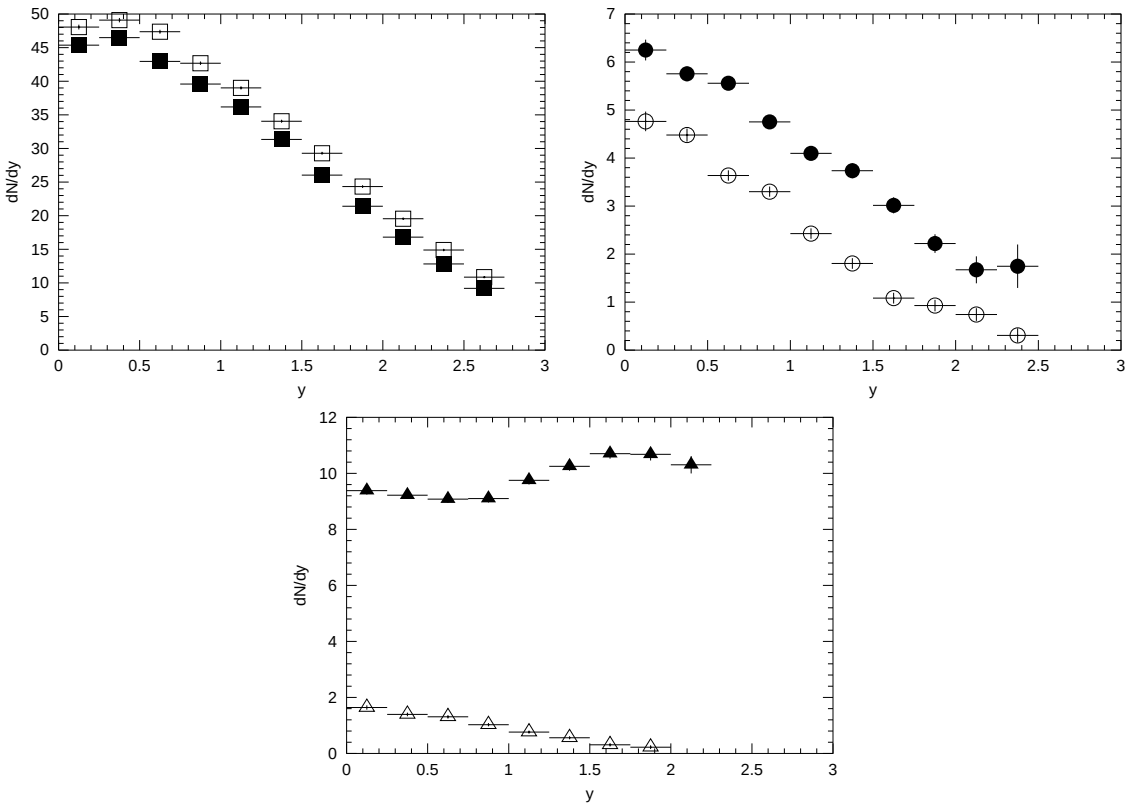
PbPb min. bias 5

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	655±5	-
-0.2750	-	-	-	-	658±7	935±43
-0.2250	-	440±2	599±7	-	666±7	838±26
-0.1750	450±2	416±2	550±5	586±8	676±7	826±24
-0.1250	416±2	396±2	511±5	572±7	689±7	793±22
-0.0875	384±2	376±2	521±7	543±10	683±10	756±30
-0.0625	360±2	354±2	510±7	525±9	672±10	753±32
-0.0375	327±2	325±1	501±7	550±9	670±10	780±32
-0.0125	290±1	294±1	533±8	567±9	689±10	774±30
0.0125	290±1	294±1	533±8	567±10	689±10	774±30
0.0375	327±2	325±2	501±8	550±10	670±10	780±33
0.0625	360±2	354±2	510±9	525±11	672±11	753±33
0.0875	384±3	376±3	521±11	543±14	683±11	756±35
0.1250	416±3	396±3	511±9	572±12	689±9	793±30
0.1750	450±4	416±4	550±12	586±17	676±9	826±36
0.2250	477±6	440±5	599±16	650±29	666±9	838±44
0.2750	485±7	463±7	714±26	538±25	658±10	935±69
0.3500	507±7	501±7	676±21	707±35	655±8	987±68
0.4500	573±12	538±12	671±20	782±59	635±8	984±85
0.5500	676±20	639±24	595±20	1087±108	614±9	985±115
0.6500	786±29	721±38	626±22	842±90	639±11	1131±139



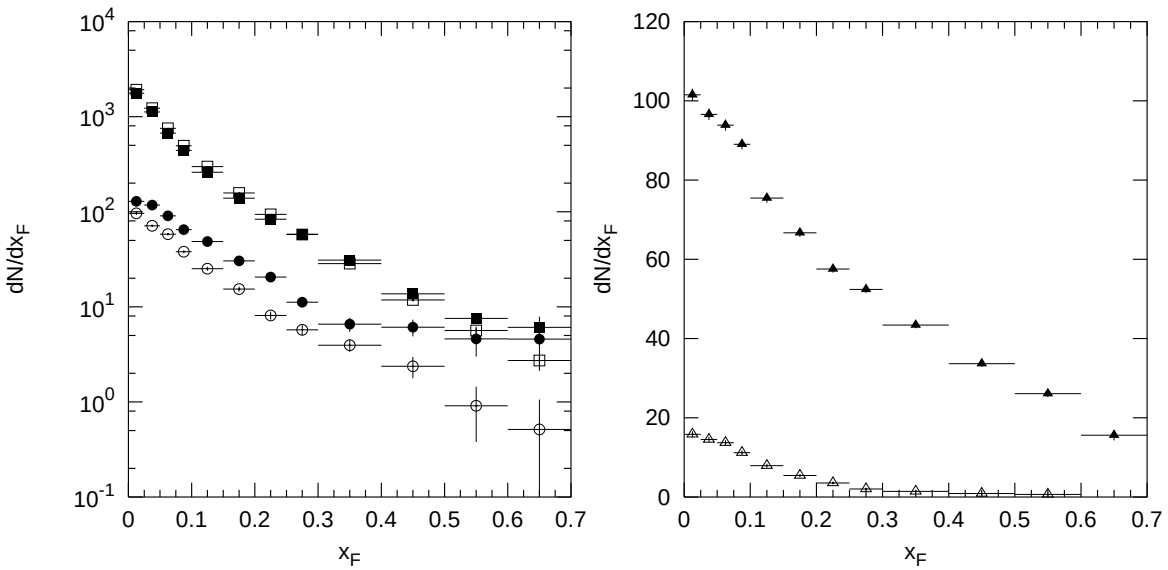
PbPb min. bias 5

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	211.18±21.62	244.13±13.81	8.01±11.78	13.93±16.86	18.42±3.67	0.97±1.89
-1.1250	94.71±4.47	96.04±2.46	13.16±11.77	10.08±6.60	12.97±1.20	0.95±0.77
-0.8750	65.81±1.84	79.43±1.63	7.91±2.46	5.78±1.90	11.96±0.46	1.56±0.40
-0.6250	50.71±0.80	59.90±0.80	8.07±1.31	3.70±0.77	11.08±0.25	1.67±0.20
-0.3750	46.51±0.51	52.39±0.45	6.68±0.66	5.06±0.77	10.40±0.19	1.47±0.13
-0.1250	46.05±0.40	48.80±0.42	6.61±0.34	5.66±0.34	9.79±0.16	1.74±0.11
0.1250	45.37±0.35	48.06±0.36	6.25±0.22	4.76±0.20	9.38±0.14	1.64±0.08
0.3750	46.48±0.32	49.09±0.33	5.75±0.15	4.48±0.14	9.22±0.13	1.39±0.06
0.6250	42.96±0.28	47.37±0.29	5.56±0.13	3.64±0.11	9.08±0.13	1.31±0.06
0.8750	39.59±0.24	42.68±0.26	4.75±0.13	3.30±0.11	9.10±0.14	1.03±0.06
1.1250	36.18±0.23	39.01±0.24	4.10±0.14	2.43±0.11	9.75±0.15	0.76±0.05
1.3750	31.35±0.22	34.05±0.22	3.74±0.16	1.80±0.11	10.25±0.16	0.56±0.05
1.6250	26.04±0.20	29.28±0.21	3.02±0.17	1.08±0.11	10.70±0.18	0.31±0.06
1.8750	21.40±0.20	24.33±0.20	2.22±0.19	0.93±0.12	10.68±0.22	0.22±0.07
2.1250	16.81±0.20	19.55±0.19	1.67±0.28	0.74±0.13	10.31±0.31	-
2.3750	12.82±0.25	14.89±0.18	1.75±0.45	0.31±0.15	-	-
2.6250	9.19±0.37	10.86±0.17	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



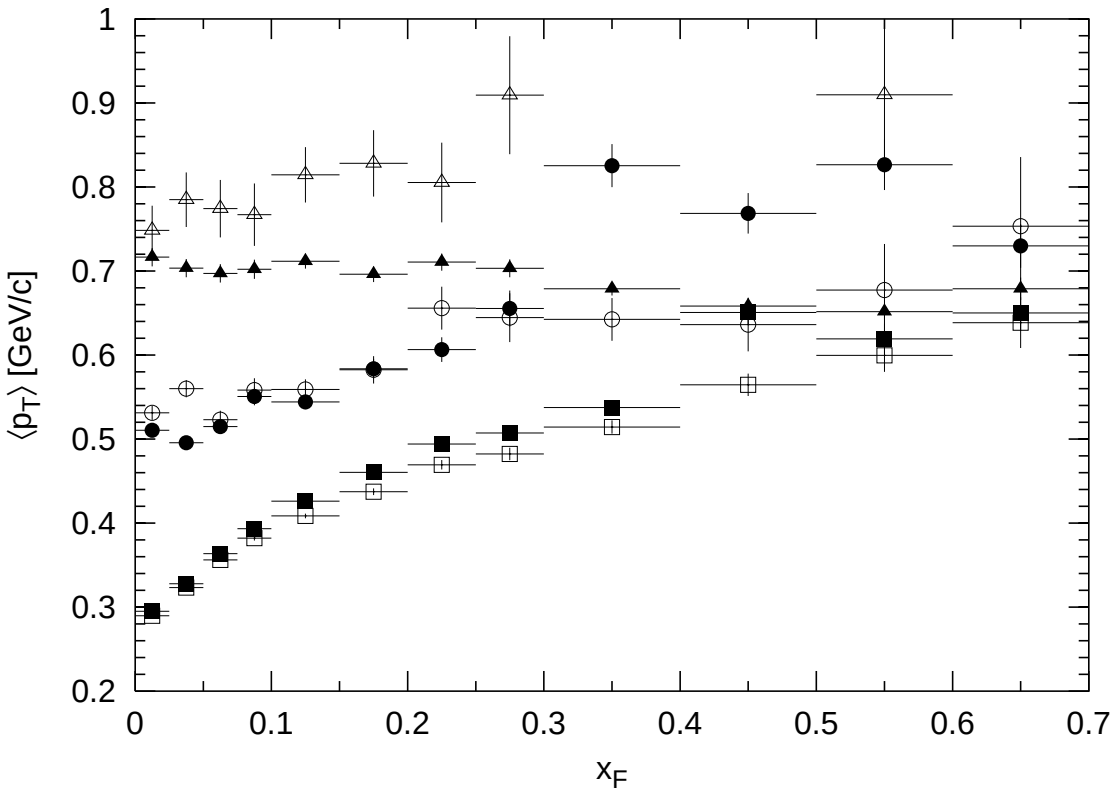
PbPb min. bias 4

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ ●	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	79.7±58.7	-
-0.2750	-	-	-	-	80.6±20.9	3.7±6.5
-0.2250	298.3±35.7	-	-	53.6±85.7	90.7±14.3	5.7±8.3
-0.1750	400.7±29.2	547.4±23.3	65.6±56.6	39.0±22.1	91.0±10.2	7.8±6.8
-0.1250	526.8±24.3	655.0±15.0	91.1±52.5	59.5±21.0	100.9±4.8	9.9±3.7
-0.0875	681.3±25.8	862.1±14.1	89.5±29.9	70.6±24.9	100.9±2.7	12.3±2.4
-0.0625	910.6±21.1	1073.5±23.8	100.2±23.9	69.2±19.0	106.9±2.1	14.9±1.6
-0.0375	1142.0±20.5	1347.4±14.9	122.2±24.1	83.0±12.3	106.0±1.9	14.5±1.4
-0.0125	1563.6±17.1	1711.1±17.9	116.7±9.6	104.2±11.0	105.9±1.8	15.5±1.0
0.0125	1762.5±13.8	1920.5±14.3	128.7±3.9	96.3±3.6	101.5±1.6	15.8±0.8
0.0375	1121.5±6.7	1229.0±7.0	117.7±2.6	71.3±2.2	96.6±1.4	14.5±0.7
0.0625	672.4±4.3	753.3±4.6	90.6±2.1	58.0±1.7	93.9±1.4	13.7±0.6
0.0875	441.2±3.1	494.8±3.3	64.9±1.7	38.0±1.4	89.0±1.3	11.2±0.6
0.1250	260.5±2.2	298.5±2.3	48.7±1.5	25.2±1.2	75.5±1.2	7.9±0.5
0.1750	138.9±1.5	157.8±1.6	30.4±1.3	15.4±0.9	66.7±1.0	5.4±0.4
0.2250	83.5±1.1	93.9±1.1	20.6±1.1	8.1±0.8	57.5±0.9	3.5±0.3
0.2750	58.2±0.9	57.6±0.9	11.2±1.0	5.7±0.7	52.4±0.8	2.0±0.3
0.3500	31.0±0.8	28.5±0.7	6.6±1.1	3.9±0.6	43.4±0.8	1.4±0.3
0.4500	13.7±0.8	11.8±0.5	6.1±1.2	2.4±0.6	33.7±0.8	0.9±0.3
0.5500	7.6±0.9	5.6±0.4	4.6±1.6	0.9±0.5	26.1±0.9	0.7±0.3
0.6500	6.1±1.8	2.7±0.4	4.6±2.5	0.5±0.5	15.6±1.3	-



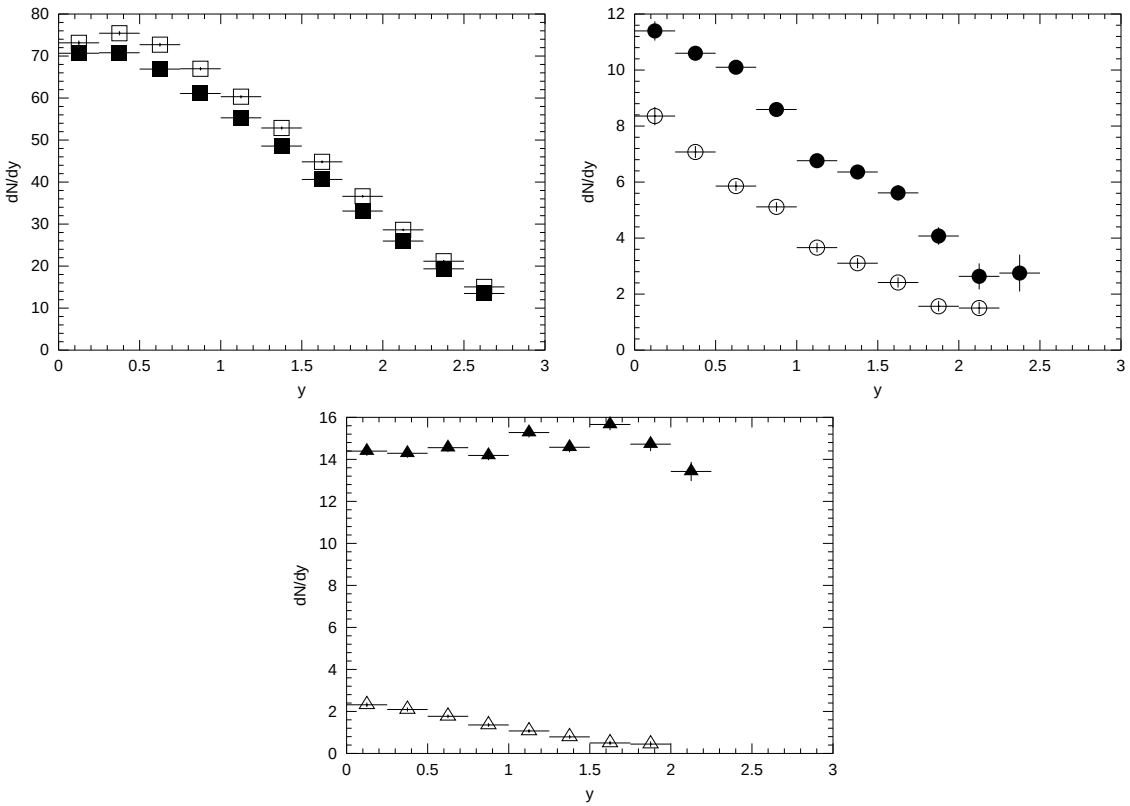
PbPb min. bias 4

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	679±6	-
-0.2750	-	-	-	-	703±9	909±53
-0.2250	494±3	-	-	656±10	711±8	805±36
-0.1750	460±3	437±2	584±8	582±11	696±7	828±32
-0.1250	426±2	408±2	544±6	559±7	712±7	814±28
-0.0875	393±2	382±2	551±9	558±10	702±10	767±33
-0.0625	364±2	356±2	515±8	523±9	697±10	774±33
-0.0375	328±2	323±1	496±7	560±9	703±10	785±32
-0.0125	295±1	290±1	510±7	531±8	716±11	748±29
0.0125	295±1	290±1	510±7	531±8	716±11	748±29
0.0375	328±2	323±2	496±7	560±10	703±11	785±32
0.0625	364±2	356±2	515±8	523±11	697±11	774±34
0.0875	393±3	382±3	551±11	558±14	702±11	767±37
0.1250	426±3	408±3	544±9	559±12	712±9	814±33
0.1750	460±4	437±4	584±12	582±16	696±9	828±40
0.2250	494±6	469±6	606±15	656±26	711±10	805±47
0.2750	507±8	482±7	655±21	644±29	703±11	909±70
0.3500	538±8	514±8	825±26	642±25	679±8	1104±74
0.4500	651±14	565±13	769±24	636±32	658±9	1032±83
0.5500	619±18	600±20	826±30	677±55	652±10	910±85
0.6500	650±21	638±30	730±26	753±82	679±13	-



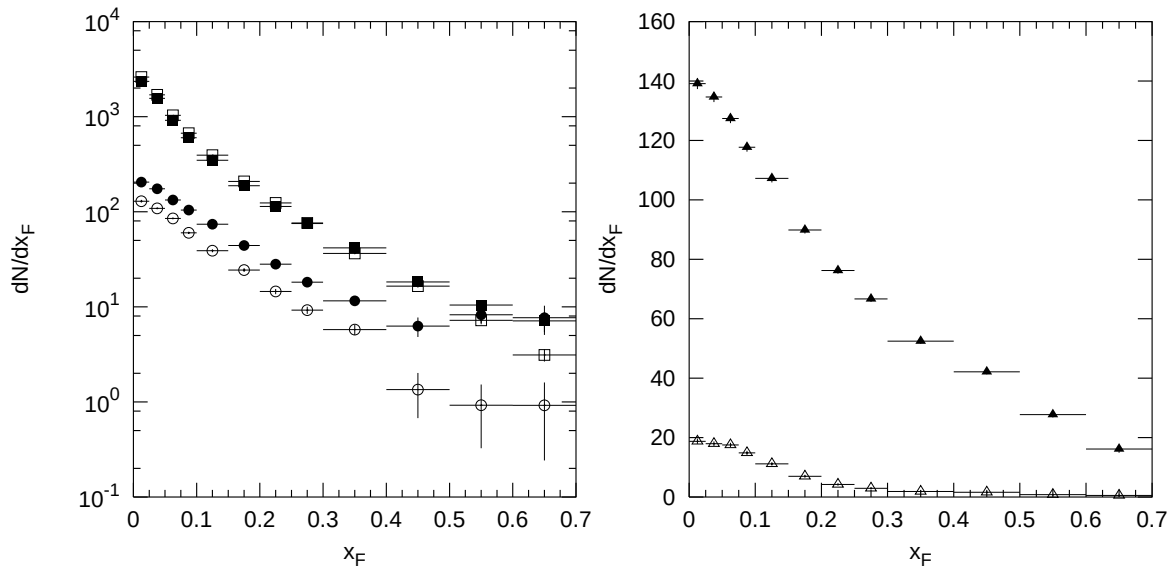
PbPb min. bias 4

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	272.65±39.59	509.84±24.91	-	10.96±10.49	18.89±5.08	1.44±4.71
-1.1250	126.39±6.77	139.19±3.61	12.42±5.99	7.83±4.30	21.03±1.98	1.36±1.04
-0.8750	95.33±2.79	111.43±1.97	10.72±3.64	10.47±3.95	19.81±0.74	1.85±0.61
-0.6250	74.65±1.23	88.15±1.00	11.25±2.11	6.56±1.25	17.58±0.40	2.06±0.29
-0.3750	70.72±0.80	79.62±0.84	10.90±1.10	8.01±0.90	16.77±0.30	2.31±0.22
-0.1250	71.95±0.59	75.51±0.57	10.70±0.55	9.49±0.61	15.27±0.26	2.25±0.15
0.1250	70.66±0.55	73.14±0.56	11.40±0.34	8.36±0.33	14.39±0.22	2.32±0.11
0.3750	70.78±0.50	75.42±0.51	10.60±0.25	7.07±0.21	14.29±0.21	2.09±0.10
0.6250	66.89±0.44	72.70±0.45	10.10±0.22	5.86±0.17	14.56±0.21	1.77±0.09
0.8750	61.09±0.38	66.97±0.40	8.59±0.22	5.11±0.17	14.19±0.22	1.36±0.09
1.1250	55.29±0.35	60.32±0.37	6.76±0.23	3.66±0.17	15.28±0.23	1.07±0.09
1.3750	48.58±0.34	52.87±0.34	6.36±0.25	3.10±0.18	14.58±0.24	0.79±0.09
1.6250	40.63±0.32	44.81±0.33	5.61±0.27	2.41±0.18	15.66±0.27	0.50±0.10
1.8750	33.10±0.31	36.61±0.31	4.07±0.31	1.57±0.18	14.72±0.33	0.45±0.13
2.1250	25.97±0.32	28.62±0.28	2.63±0.46	1.50±0.22	13.42±0.46	-
2.3750	19.36±0.39	21.16±0.27	2.75±0.66	-	-	-
2.6250	13.48±0.51	15.04±0.25	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



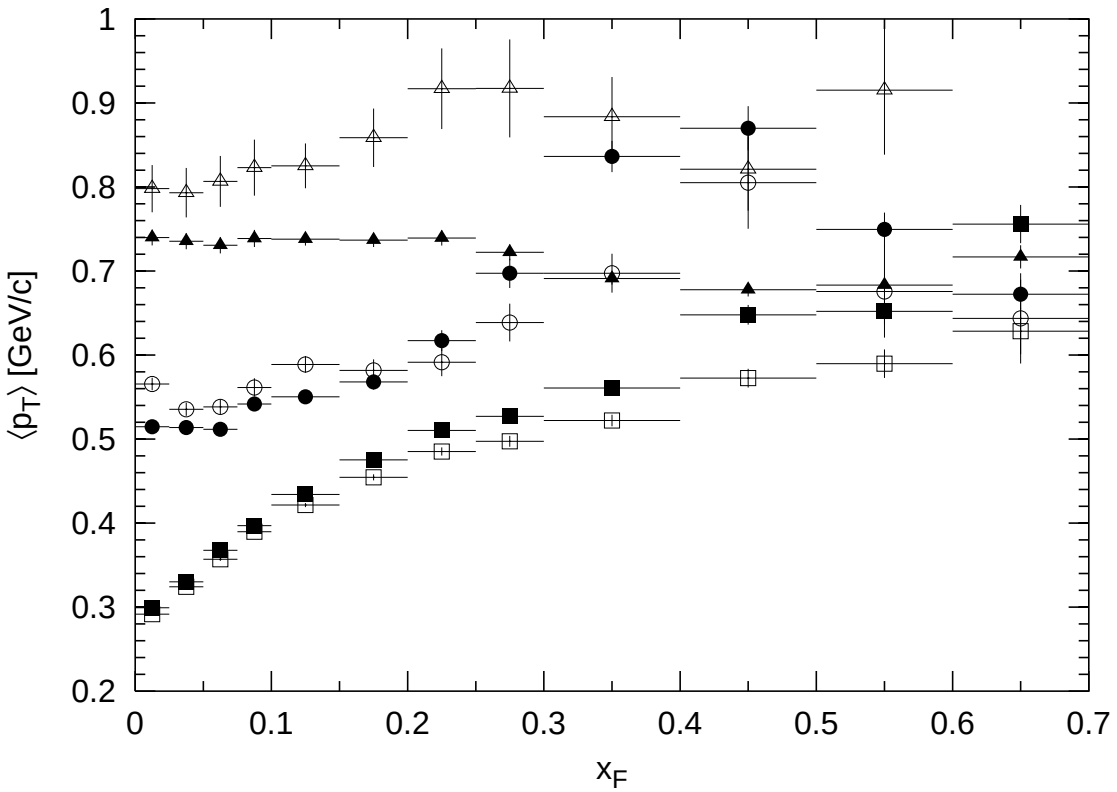
PbPb min. bias 3

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	103.5±55.1	6.6±27.4
-0.2750	-	-	-	-	123.1±23.8	10.5±27.8
-0.2250	325.4±35.7	551.7±22.9	97.2±48.1	-	119.1±16.7	10.7±18.5
-0.1750	494.7±25.6	661.1±27.3	82.1±113.5	55.2±34.2	131.3±13.0	11.0±5.8
-0.1250	679.1±31.0	854.5±16.6	104.8±62.7	72.0±31.4	132.6±6.0	12.8±3.9
-0.0875	918.6±29.7	1151.9±25.1	123.2±39.2	99.3±32.0	134.9±3.3	19.6±2.7
-0.0625	1163.7±27.1	1382.7±16.6	143.1±29.9	106.7±21.9	140.3±2.5	18.9±1.8
-0.0375	1603.8±24.2	1830.9±25.8	180.7±27.9	108.6±10.3	141.6±2.3	21.4±1.5
-0.0125	2136.2±19.9	2336.2±18.5	204.0±12.2	170.7±9.3	141.8±2.0	20.6±1.1
0.0125	2350.1±16.7	2611.7±16.6	204.8±4.8	129.2±4.3	139.1±1.8	18.7±0.9
0.0375	1560.4±7.8	1698.7±8.1	174.3±3.1	108.7±2.6	134.6±1.7	17.9±0.8
0.0625	916.6±5.0	1034.5±5.3	133.0±2.5	85.1±2.0	127.4±1.6	17.5±0.7
0.0875	600.0±3.6	669.5±3.8	104.1±2.1	60.1±1.7	117.7±1.5	14.9±0.7
0.1250	348.2±2.5	394.2±2.7	74.0±1.8	38.9±1.4	107.2±1.4	11.2±0.6
0.1750	187.7±1.7	208.6±1.8	44.2±1.5	24.4±1.1	89.9±1.2	7.0±0.5
0.2250	113.7±1.3	123.8±1.3	28.1±1.3	14.5±0.9	76.2±1.1	4.2±0.4
0.2750	75.2±1.1	76.3±1.0	18.2±1.2	9.2±0.8	66.7±1.0	2.9±0.4
0.3500	41.7±0.9	36.5±0.7	11.6±1.3	5.8±0.7	52.5±0.9	1.9±0.3
0.4500	18.3±0.9	16.5±0.6	6.3±1.4	1.3±0.7	42.1±0.9	1.6±0.3
0.5500	10.4±1.1	7.2±0.5	8.3±1.7	0.9±0.6	27.7±1.0	0.8±0.3
0.6500	7.1±1.7	3.1±0.5	7.7±2.6	0.9±0.7	16.2±1.3	0.5±0.3



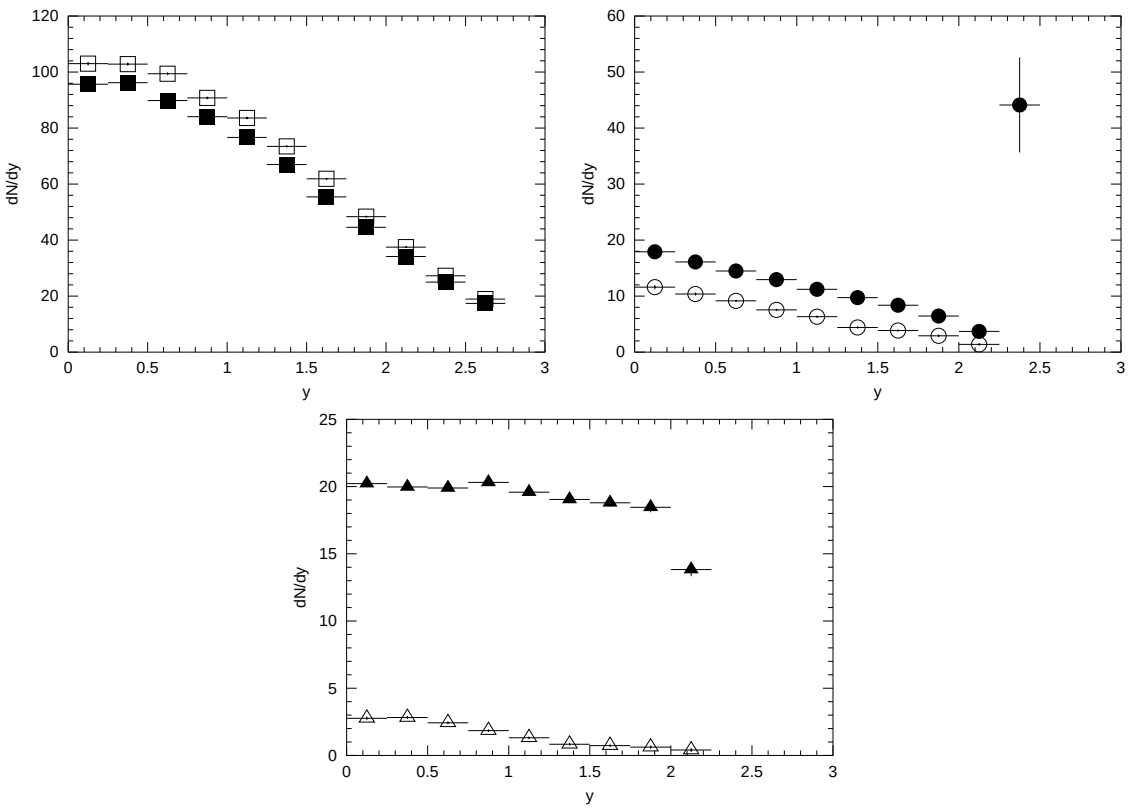
PbPb min. bias 3

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	691±5	884±29
-0.2750	-	-	-	-	722±7	917±27
-0.2250	510±3	485±2	617±7	-	739±7	917±25
-0.1750	475±2	454±2	568±6	582±9	737±7	859±22
-0.1250	434±2	422±2	550±6	589±7	738±7	825±21
-0.0875	397±2	390±2	542±7	561±8	739±9	823±28
-0.0625	368±2	357±2	512±6	538±7	731±9	807±29
-0.0375	330±1	324±1	514±6	535±7	735±9	793±27
-0.0125	299±1	292±1	515±5	566±7	740±9	798±26
0.0125	299±1	292±1	515±6	566±8	740±9	798±28
0.0375	330±1	324±1	514±6	535±8	735±10	793±29
0.0625	368±2	357±2	512±7	538±9	731±10	807±30
0.0875	397±2	390±2	542±8	561±11	739±10	823±33
0.1250	434±3	422±2	550±7	589±10	738±8	825±27
0.1750	475±4	454±4	568±9	582±13	737±8	859±35
0.2250	510±5	485±5	617±12	592±17	739±9	917±48
0.2750	527±7	497±6	697±17	639±22	722±9	917±58
0.3500	561±7	522±7	836±18	697±23	691±7	884±47
0.4500	648±12	572±11	870±26	805±55	678±8	821±49
0.5500	652±16	590±17	750±20	676±55	683±10	915±77
0.6500	756±23	628±27	672±17	644±54	717±14	1129±118



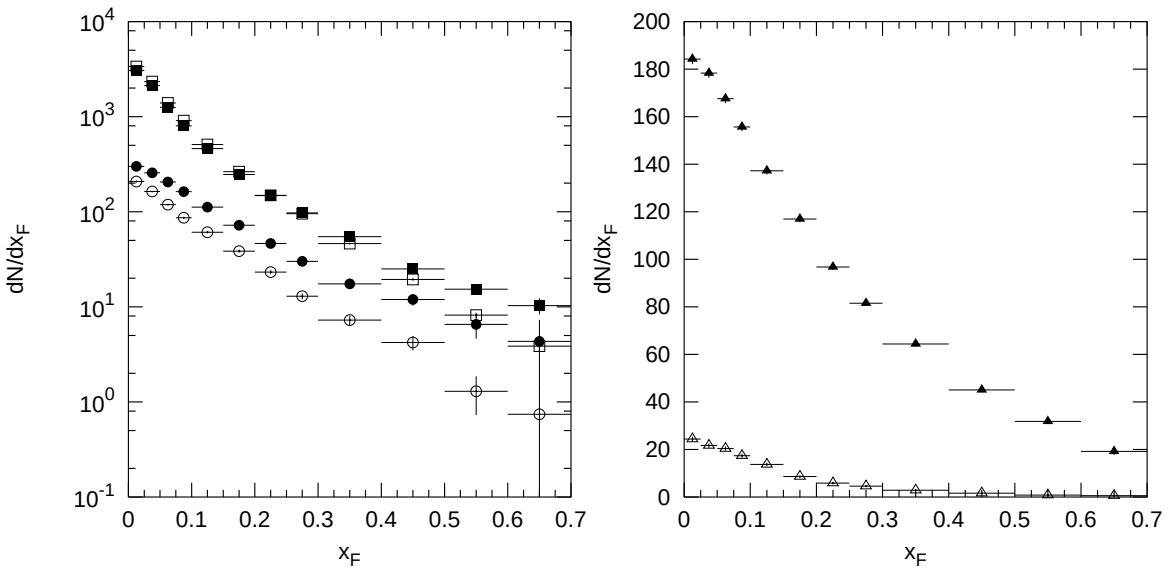
PbPb min. bias 3

y	dN/dy					
	$\pi^+{}_{\blacksquare}$	$\pi^-{}_{\square}$	$K^+{}_{\bullet}$	$K^-{}_{\circ}$	$p_{\blacktriangle}$	$\overline{p}_{\triangle}$
-1.3750	191.21±23.02	737.04±34.29	34.94±21.89	-	30.60±6.43	1.38±3.28
-1.1250	160.24±8.20	185.13±5.03	21.99±14.88	23.18±12.01	27.82±2.31	1.85±1.25
-0.8750	125.75±3.30	156.29±2.91	13.64±4.25	12.92±4.26	26.49±0.91	2.63±0.64
-0.6250	103.55±1.44	118.58±1.49	14.65±2.61	9.49±1.06	24.03±0.48	3.02±0.36
-0.3750	97.35±0.94	108.76±0.83	16.39±1.42	12.16±0.86	21.92±0.35	3.36±0.25
-0.1250	96.96±0.76	105.44±0.67	18.14±0.69	14.49±0.65	20.93±0.30	3.13±0.18
0.1250	95.66±0.64	102.99±0.66	17.91±0.43	11.60±0.39	20.22±0.26	2.76±0.13
0.3750	96.21±0.55	102.84±0.58	16.10±0.30	10.37±0.25	19.97±0.25	2.82±0.11
0.6250	89.83±0.53	99.40±0.52	14.49±0.26	9.16±0.21	19.89±0.25	2.43±0.11
0.8750	84.04±0.45	90.76±0.46	12.94±0.26	7.54±0.20	20.31±0.26	1.84±0.10
1.1250	76.65±0.41	83.60±0.42	11.21±0.28	6.32±0.21	19.59±0.27	1.32±0.10
1.3750	66.96±0.39	73.45±0.40	9.73±0.30	4.39±0.21	19.04±0.28	0.83±0.10
1.6250	55.44±0.37	61.89±0.38	8.37±0.33	3.85±0.21	18.79±0.30	0.73±0.11
1.8750	44.57±0.36	48.39±0.35	6.44±0.38	2.91±0.22	18.46±0.37	0.62±0.12
2.1250	34.13±0.37	37.48±0.32	3.71±0.55	1.39±0.23	13.83±0.49	0.41±0.16
2.3750	25.01±0.46	27.26±0.30	44.12±8.47	-	-	-
2.6250	17.40±0.62	18.93±0.29	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



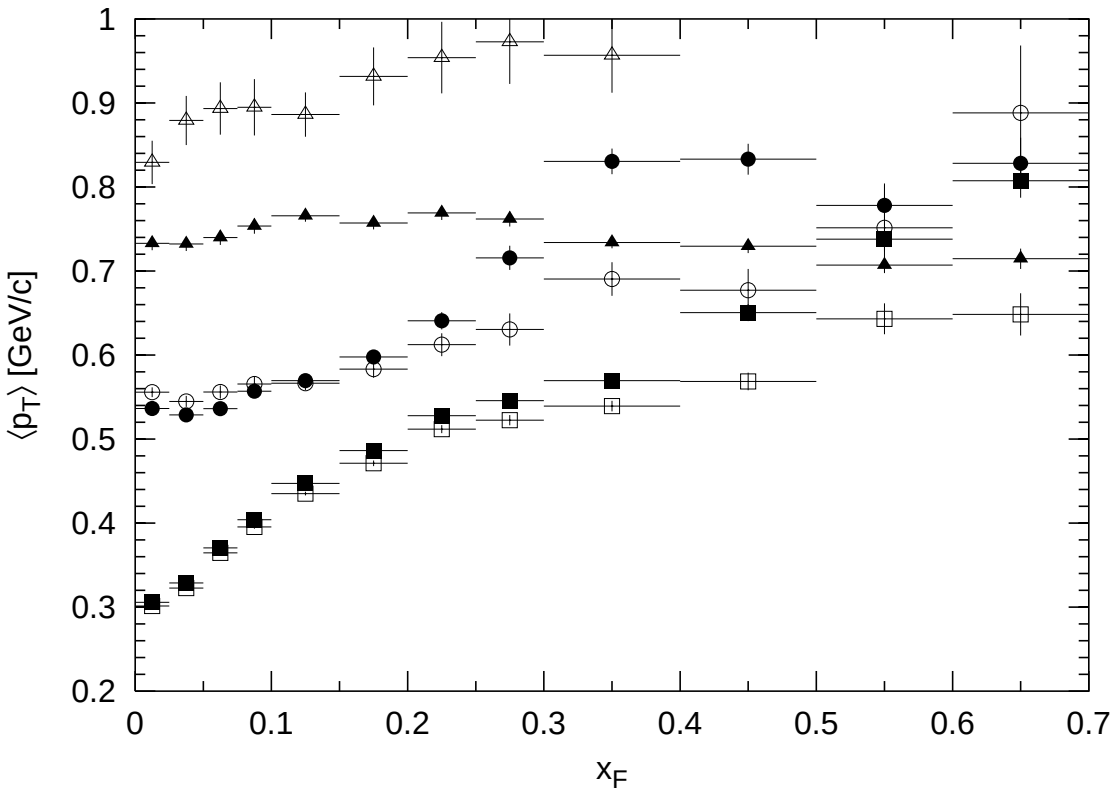
PbPb min. bias 2

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	96.0±33.9	13.2±18.1
-0.2750	-	-	-	-	133.8±25.0	15.5±12.5
-0.2250	431.2±32.0	-	138.9±66.2	134.0±144.9	135.6±15.7	10.8±21.2
-0.1750	645.1±35.1	835.1±24.8	99.1±59.0	113.7±70.5	155.8±18.5	18.9±16.2
-0.1250	828.2±29.6	1037.8±33.7	146.5±55.2	147.1±48.3	165.7±9.1	18.2±8.2
-0.0875	1228.2±34.2	1467.2±29.9	250.3±28.9	182.7±39.9	177.2±4.2	20.9±4.0
-0.0625	1603.7±33.7	1809.0±31.8	259.4±35.8	166.0±21.6	183.0±3.0	20.9±2.5
-0.0375	2051.9±24.5	2459.9±33.1	314.6±45.6	200.3±40.1	181.3±2.7	23.4±2.0
-0.0125	2702.6±23.8	3051.1±21.7	316.3±16.1	261.7±17.5	184.9±2.4	26.0±1.4
0.0125	3069.9±21.6	3366.6±23.5	299.9±5.7	207.7±5.2	184.3±2.1	24.4±1.0
0.0375	2127.0±9.2	2341.1±9.7	256.5±3.8	163.2±3.3	178.3±2.0	21.7±0.9
0.0625	1255.4±5.9	1394.0±6.2	205.6±3.1	118.9±2.4	167.6±1.9	20.4±0.9
0.0875	800.1±4.3	907.9±4.5	162.8±2.6	86.6±2.0	155.7±1.8	17.4±0.8
0.1250	462.0±3.0	509.3±3.1	111.8±2.3	60.9±1.7	137.2±1.6	13.7±0.7
0.1750	246.2±2.0	264.0±2.0	72.2±1.9	38.6±1.3	117.0±1.4	8.6±0.6
0.2250	148.0±1.5	148.9±1.5	46.4±1.6	23.2±1.1	96.8±1.2	5.9±0.5
0.2750	97.2±1.3	95.4±1.2	30.1±1.5	12.9±0.9	81.5±1.1	4.6±0.5
0.3500	54.7±1.1	46.3±0.9	17.4±1.5	7.3±0.8	64.4±1.0	2.8±0.4
0.4500	25.0±1.0	19.4±0.6	11.9±1.6	4.2±0.7	45.1±1.0	1.6±0.4
0.5500	15.3±1.2	8.2±0.5	6.5±1.9	1.3±0.6	31.8±1.0	0.8±0.4
0.6500	10.3±2.0	3.9±0.5	4.3±3.0	0.7±0.7	19.2±1.5	0.6±0.4



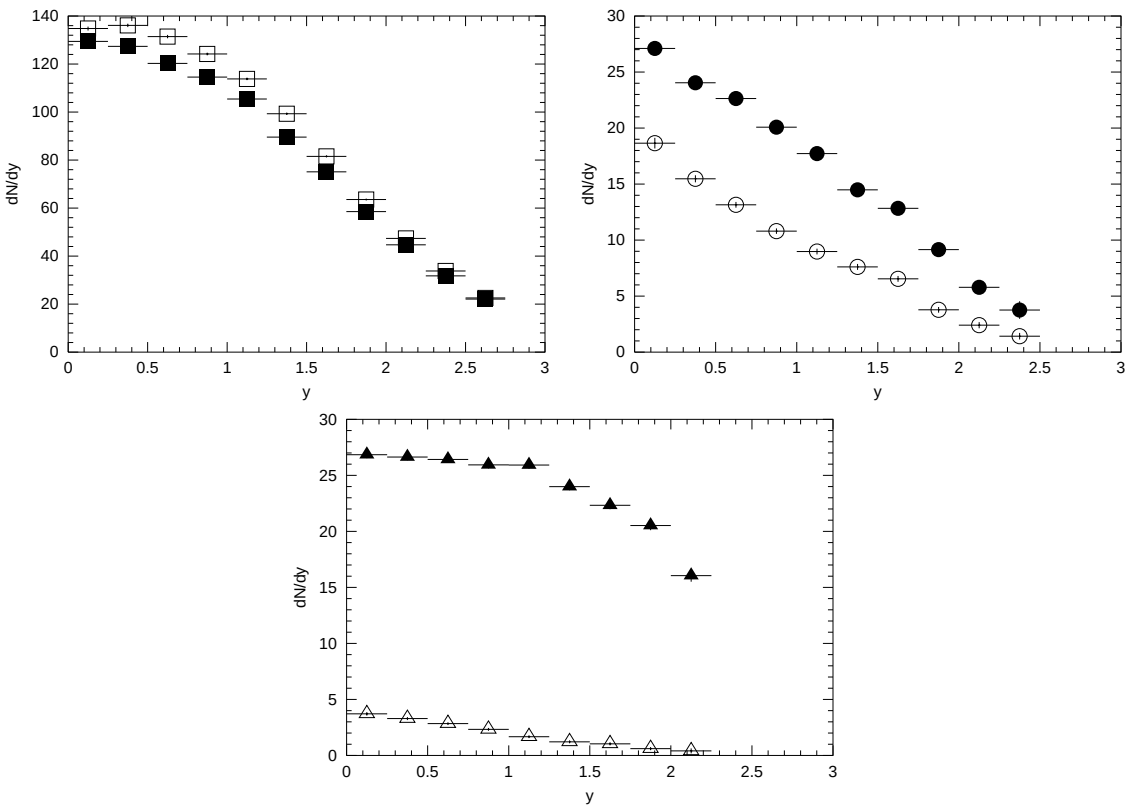
PbPb min. bias 2

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	734±6	957±23
-0.2750	-	-	-	-	762±7	973±29
-0.2250	528±3	-	641±6	612±5	769±7	954±28
-0.1750	486±2	471±2	598±7	583±6	757±6	932±25
-0.1250	447±2	435±2	570±5	566±5	766±6	886±20
-0.0875	404±2	395±2	557±6	566±6	754±9	895±28
-0.0625	370±1	365±1	536±5	556±6	740±8	893±28
-0.0375	329±1	323±1	529±5	545±6	732±8	879±27
-0.0125	306±1	301±1	536±5	556±5	733±8	829±24
0.0125	306±1	301±1	536±5	556±6	733±8	829±26
0.0375	329±1	323±1	529±5	545±7	732±8	879±29
0.0625	370±2	365±2	536±6	556±8	740±9	893±31
0.0875	404±2	395±2	557±7	566±9	754±9	895±34
0.1250	447±2	435±2	570±6	566±8	766±7	886±26
0.1750	486±4	471±3	598±8	583±10	757±8	932±34
0.2250	528±5	512±5	641±10	612±14	769±8	954±42
0.2750	546±6	522±6	716±14	630±19	762±9	973±50
0.3500	570±6	539±6	830±15	690±20	734±7	957±45
0.4500	650±10	569±10	833±18	677±25	730±8	1022±60
0.5500	738±15	643±18	778±24	751±53	707±10	1110±100
0.6500	807±20	648±25	828±31	888±80	715±12	1093±110



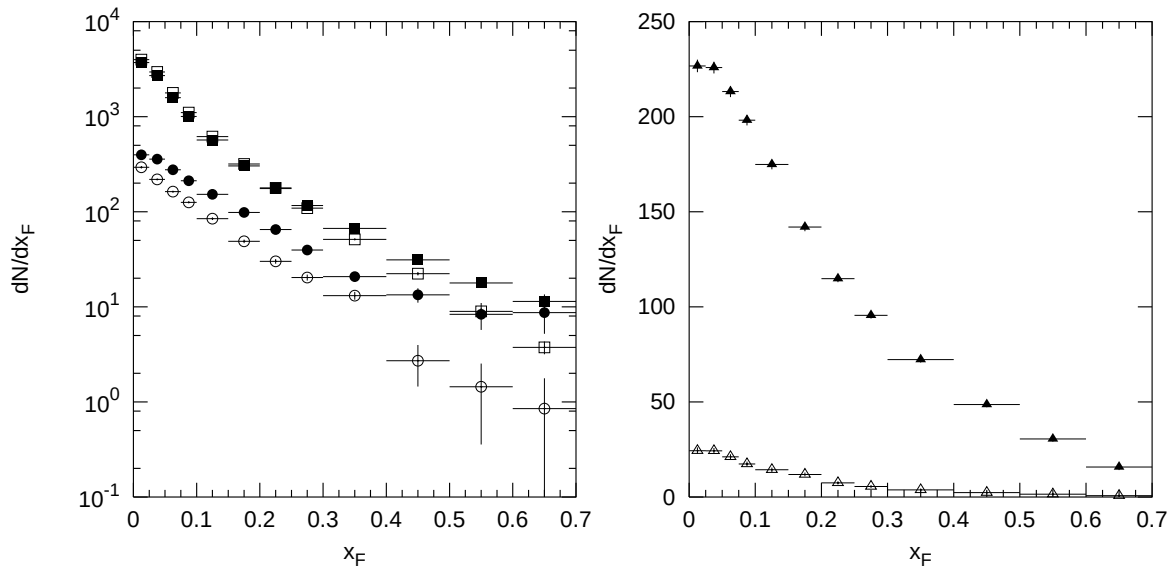
PbPb min. bias 2

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	402.83±44.26	628.56±25.10	76.60±72.91	35.40±39.44	35.36±6.19	3.67±4.07
-1.1250	216.77±9.07	316.87±9.10	23.66±10.18	28.93±16.49	35.18±3.42	3.06±3.21
-0.8750	168.95±3.83	206.60±3.63	29.65±4.53	17.86±3.38	33.98±1.21	3.27±1.03
-0.6250	127.92±1.48	153.44±1.83	24.64±3.87	17.76±3.25	30.76±0.60	3.55±0.50
-0.3750	128.80±1.17	142.61±1.00	29.22±2.25	19.78±2.05	28.52±0.42	3.49±0.34
-0.1250	131.36±0.95	137.78±0.99	28.79±0.90	23.55±0.95	27.21±0.36	4.06±0.23
0.1250	129.42±0.78	134.79±0.81	27.11±0.52	18.65±0.47	26.84±0.30	3.72±0.16
0.3750	127.37±0.71	136.09±0.70	24.05±0.37	15.47±0.31	26.64±0.29	3.30±0.13
0.6250	120.27±0.64	131.44±0.70	22.64±0.33	13.15±0.26	26.42±0.30	2.84±0.13
0.8750	114.56±0.53	124.19±0.56	20.08±0.32	10.80±0.24	25.94±0.31	2.33±0.13
1.1250	105.43±0.49	113.81±0.50	17.72±0.35	8.98±0.26	25.92±0.32	1.67±0.13
1.3750	89.57±0.46	99.32±0.47	14.48±0.38	7.61±0.26	24.00±0.32	1.22±0.13
1.6250	75.10±0.44	81.54±0.44	12.83±0.40	6.54±0.26	22.33±0.35	1.04±0.14
1.8750	58.53±0.42	63.56±0.41	9.15±0.45	3.78±0.25	20.52±0.42	0.61±0.14
2.1250	44.68±0.43	47.38±0.37	5.79±0.60	2.40±0.27	16.05±0.54	0.41±0.22
2.3750	31.78±0.51	33.80±0.34	3.76±0.79	1.42±0.29	-	-
2.6250	22.10±0.57	22.58±0.32	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



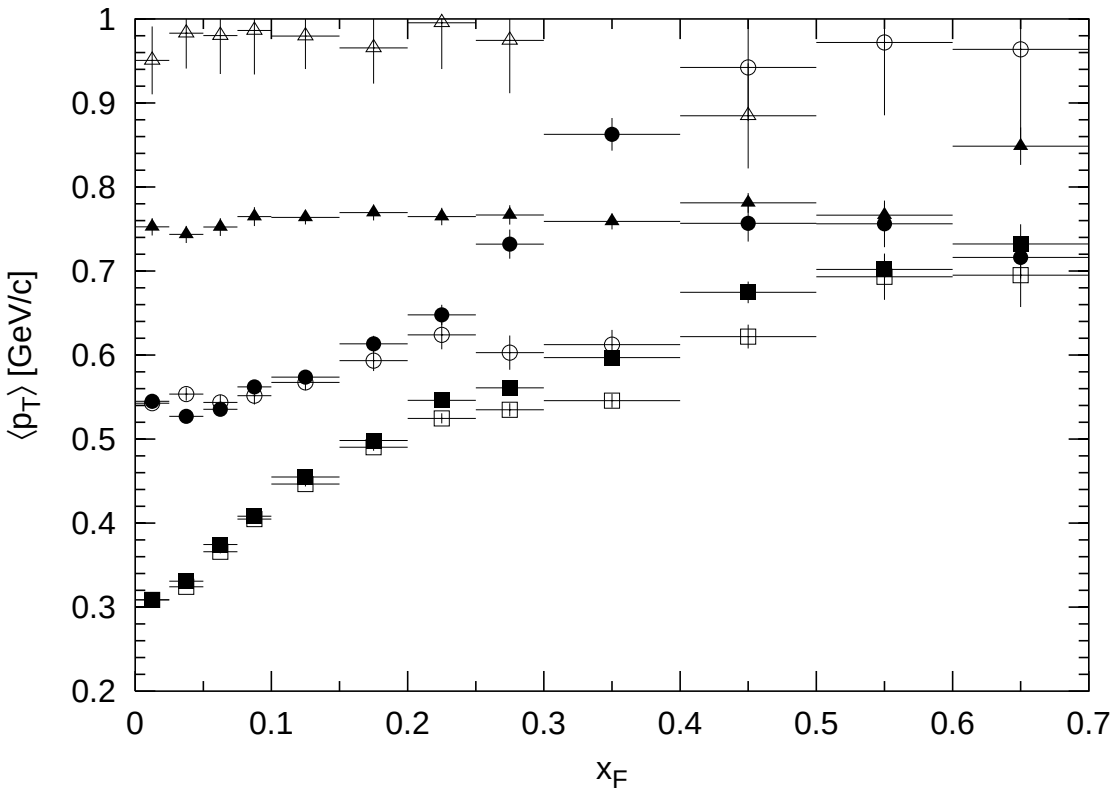
PbPb min. bias 1

x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	121.2±61.7	21.0±31.7
-0.2750	-	-	-	-	162.5±41.5	20.5±27.1
-0.2250	477.0±34.3	-	139.0±96.2	127.6±130.4	175.1±31.3	15.4±19.1
-0.1750	745.3±44.6	874.1±40.3	131.1±79.6	147.9±83.4	199.5±26.6	22.8±20.5
-0.1250	1016.5±51.3	1211.4±50.7	189.5±97.0	167.3±78.1	198.3±10.9	20.1±13.4
-0.0875	1589.8±51.0	1708.3±46.2	299.3±69.3	183.6±52.1	207.6±6.7	25.1±6.7
-0.0625	1885.1±54.7	2329.1±50.8	376.6±59.8	249.3±63.6	217.0±4.7	24.0±4.2
-0.0375	2466.0±51.4	3056.4±33.8	407.1±48.4	296.6±67.7	223.7±4.0	28.1±3.0
-0.0125	3391.7±38.4	3674.7±40.0	437.6±26.1	441.2±29.5	225.8±3.7	25.8±2.2
0.0125	3708.7±29.3	3979.4±36.7	397.4±8.9	293.5±8.5	226.7±3.3	24.4±1.7
0.0375	2701.7±14.2	2951.8±14.8	358.1±6.1	219.0±5.1	225.8±3.1	24.3±1.5
0.0625	1586.7±9.1	1776.7±9.5	276.3±4.9	162.8±3.9	213.2±2.9	21.2±1.4
0.0875	1004.7±6.5	1102.8±6.8	212.0±4.1	125.7±3.3	198.2±2.7	17.4±1.2
0.1250	568.1±4.6	616.7±4.6	152.4±3.6	84.7±2.7	174.9±2.5	14.3±1.2
0.1750	303.8±3.2	317.8±3.1	98.4±3.0	48.9±2.1	141.9±2.2	11.9±1.0
0.2250	175.6±2.3	178.4±2.2	65.1±2.5	30.1±1.7	114.8±1.9	7.4±0.8
0.2750	116.3±1.9	109.2±1.7	39.6±2.4	20.4±1.5	95.6±1.7	5.5±0.8
0.3500	66.8±1.7	51.2±1.3	20.8±2.4	13.1±1.2	72.2±1.5	3.7±0.7
0.4500	31.2±1.6	22.3±0.9	13.4±2.3	2.7±1.3	48.6±1.4	2.3±0.5
0.5500	17.8±1.8	9.0±0.7	8.3±2.6	1.4±1.1	30.6±1.5	1.5±0.6
0.6500	11.4±2.1	3.7±0.6	8.7±3.5	0.9±0.9	15.8±1.6	0.7±0.5



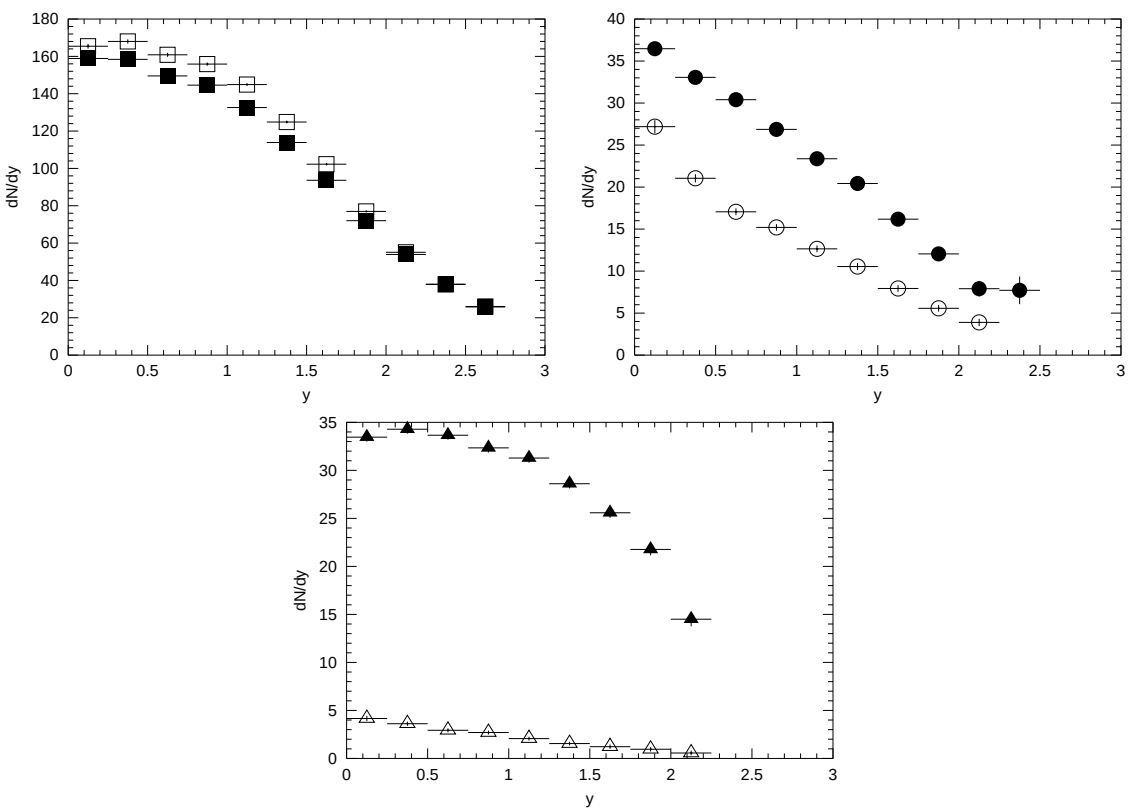
PbPb min. bias 1

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	759±7	1077±26
-0.2750	-	-	-	-	767±9	974±34
-0.2250	546±4	-	648±8	624±8	765±8	995±38
-0.1750	498±3	490±3	613±9	593±8	770±8	966±36
-0.1250	455±2	446±2	574±6	567±6	764±8	980±33
-0.0875	408±2	405±2	562±7	552±8	765±11	986±43
-0.0625	374±2	366±2	536±6	544±7	752±10	980±41
-0.0375	331±1	324±1	527±5	554±6	744±10	983±40
-0.0125	309±1	309±1	545±6	543±6	753±10	951±40
0.0125	309±1	309±1	545±6	543±7	753±10	951±40
0.0375	331±1	324±1	527±6	554±8	744±10	983±42
0.0625	374±2	366±2	536±7	544±9	752±11	980±46
0.0875	408±3	405±3	562±8	552±10	765±11	986±52
0.1250	455±3	446±3	574±7	567±9	764±8	980±39
0.1750	498±4	490±4	613±10	593±12	770±9	966±42
0.2250	546±6	525±6	648±12	624±17	765±10	995±55
0.2750	561±8	535±8	732±17	603±20	767±12	974±63
0.3500	597±8	546±8	863±19	612±18	759±9	1077±59
0.4500	675±13	622±14	757±22	942±64	781±12	885±63
0.5500	702±18	693±28	756±28	972±87	766±14	1266±118
0.6500	732±24	695±38	716±25	964±109	848±22	1201±147



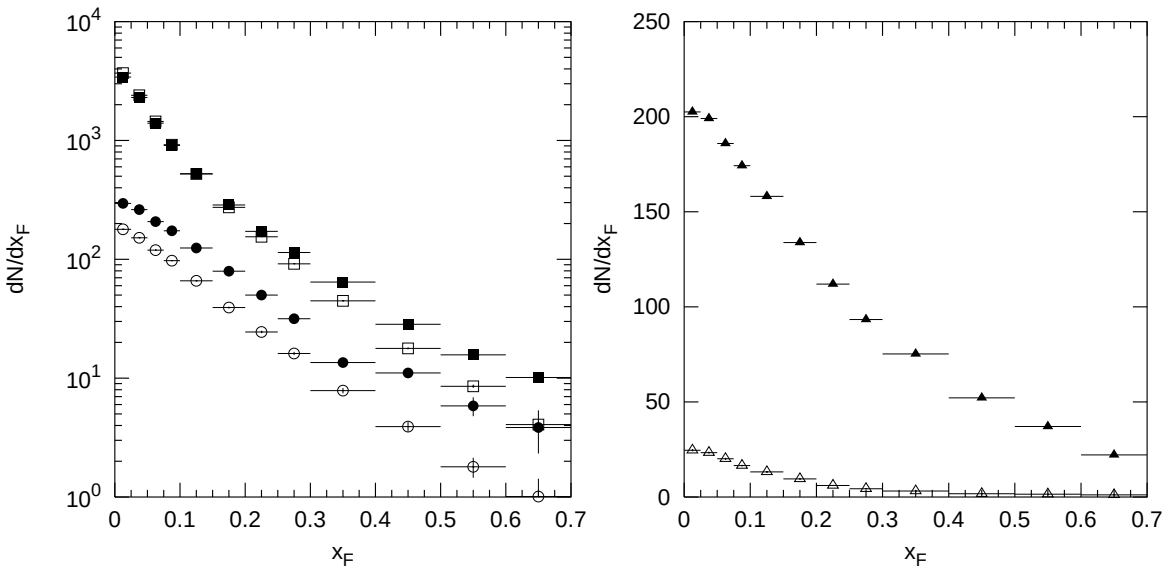
PbPb min. bias 1

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	-	852.64±74.74	-	66.69±56.21	46.61±11.50	7.68±7.57
-1.1250	279.58±15.48	357.45±14.15	30.41±20.88	44.92±23.94	41.61±4.31	5.79±4.62
-0.8750	217.15±6.05	243.47±5.62	38.43±8.49	21.83±8.09	37.82±1.95	3.17±1.78
-0.6250	149.48±2.76	188.98±2.16	39.01±5.33	25.31±5.39	37.02±0.95	4.40±0.86
-0.3750	158.78±1.88	173.71±1.95	37.34±2.47	31.93±3.35	34.23±0.64	4.23±0.55
-0.1250	158.18±1.53	175.45±1.31	38.44±1.44	36.15±1.57	33.36±0.54	4.56±0.39
0.1250	158.88±1.23	165.42±1.28	36.47±0.81	27.19±0.78	33.46±0.47	4.16±0.27
0.3750	158.39±1.03	167.99±1.14	33.06±0.60	21.04±0.49	34.29±0.45	3.62±0.22
0.6250	149.53±0.97	160.84±1.07	30.40±0.52	17.06±0.40	33.66±0.46	2.93±0.21
0.8750	144.60±0.80	155.87±0.84	26.87±0.52	15.20±0.39	32.34±0.48	2.70±0.20
1.1250	132.61±0.76	144.89±0.78	23.37±0.56	12.65±0.41	31.29±0.49	2.07±0.20
1.3750	113.89±0.71	124.84±0.72	20.43±0.61	10.54±0.41	28.61±0.50	1.55±0.19
1.6250	93.65±0.68	102.26±0.67	16.18±0.62	7.93±0.40	25.58±0.53	1.23±0.22
1.8750	71.99±0.65	76.97±0.61	12.05±0.69	5.58±0.40	21.77±0.61	0.96±0.23
2.1250	53.90±0.65	55.06±0.55	7.90±0.93	3.89±0.42	14.50±0.73	0.57±0.24
2.3750	38.04±0.74	37.86±0.50	7.71±1.64	-	-	-
2.6250	25.79±0.97	26.08±0.46	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-



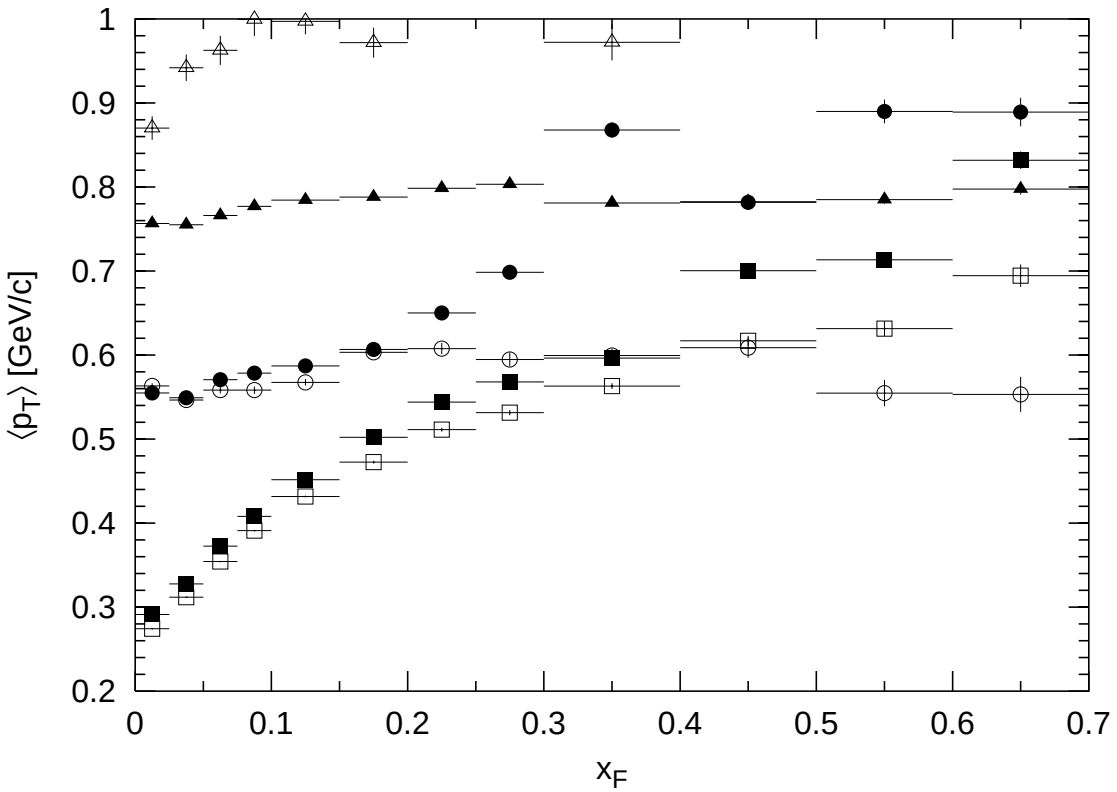
PbPb central

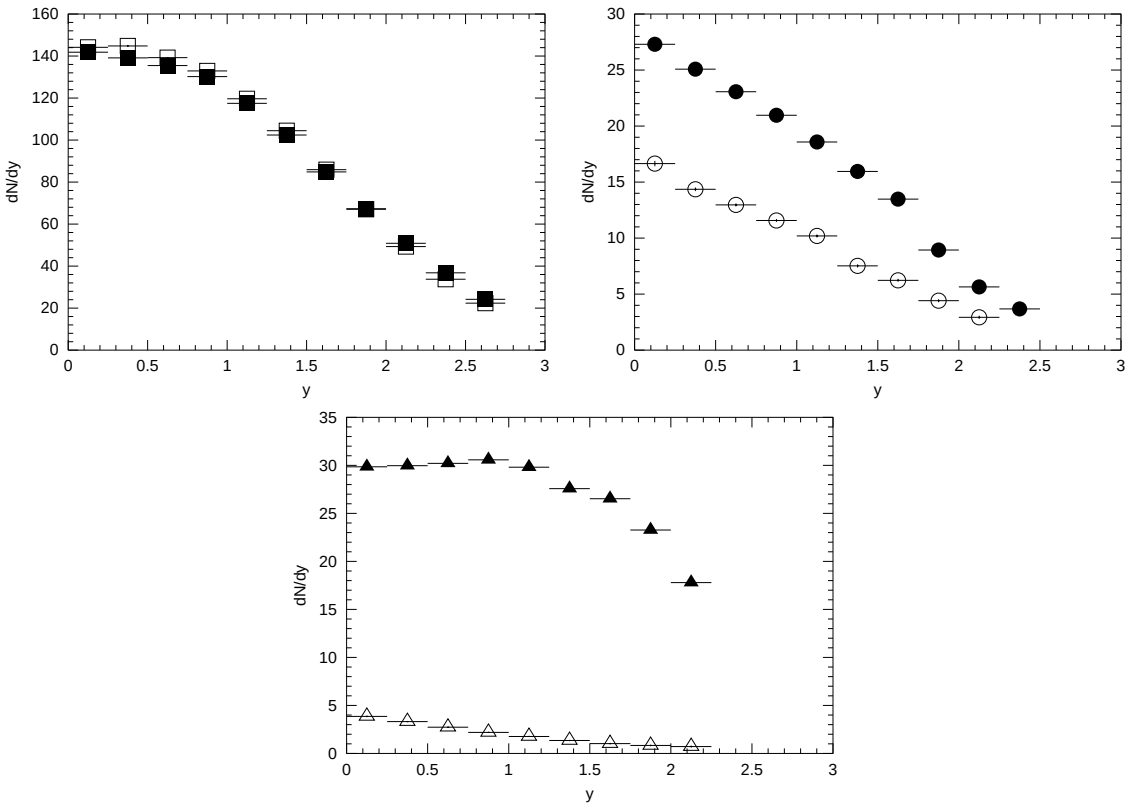
x_F	dN/dx_F					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	68.0±17.2	11.3±7.3
-0.2750	-	-	-	-	91.6±12.0	6.0±9.0
-0.2250	222.0±10.0	185.8±14.2	41.8±36.6	55.3±31.1	111.3±9.6	6.8±9.5
-0.1750	396.7±16.4	310.5±11.1	97.4±37.0	80.2±33.7	125.8±7.6	12.1±5.4
-0.1250	637.3±16.0	558.2±13.1	149.8±29.6	131.1±26.7	153.3±4.1	15.6±3.0
-0.0875	1046.2±15.7	1008.1±13.7	184.7±25.2	141.5±23.9	178.3±2.1	18.1±2.1
-0.0625	1428.7±17.3	1511.2±15.9	231.7±19.4	155.7±19.9	181.5±1.6	22.1±1.2
-0.0375	2230.5±15.9	2429.3±17.2	266.8±19.2	171.8±8.9	196.1±1.4	25.3±0.9
-0.0125	3189.4±13.7	3498.8±15.6	288.4±7.7	205.1±8.4	199.9±1.3	25.7±0.7
0.0125	3416.8±10.3	3687.7±11.0	295.4±3.0	178.9±2.6	202.5±1.1	24.6±0.5
0.0375	2293.8±4.8	2397.2±4.9	261.8±2.0	151.8±1.6	199.1±1.1	23.3±0.5
0.0625	1398.0±3.1	1445.0±3.2	207.5±1.6	119.5±1.2	185.9±1.0	20.1±0.5
0.0875	908.3±2.3	920.4±2.3	173.7±1.4	97.5±1.1	174.2±0.9	16.5±0.4
0.1250	524.7±1.6	522.0±1.6	124.5±1.2	65.9±0.9	158.1±0.9	13.2±0.4
0.1750	286.3±1.1	273.4±1.1	79.3±1.0	39.3±0.7	133.8±0.8	9.5±0.3
0.2250	171.9±0.8	154.9±0.8	50.0±0.9	24.5±0.6	112.0±0.7	6.1±0.3
0.2750	114.1±0.7	91.7±0.6	31.6±0.8	16.1±0.5	93.3±0.6	4.3±0.3
0.3500	64.4±0.6	44.7±0.4	13.5±0.8	7.9±0.4	75.3±0.6	3.1±0.2
0.4500	28.4±0.6	17.8±0.3	11.1±0.8	3.9±0.4	52.2±0.5	1.7±0.2
0.5500	15.7±0.6	8.5±0.3	5.8±1.1	1.8±0.3	37.1±0.6	1.5±0.2
0.6500	10.1±0.9	4.1±0.3	3.8±1.5	1.0±0.4	22.1±0.7	1.1±0.2



PbPb central

x_F	$\langle p_T \rangle$ [MeV/c]					
	π^+ ■	π^- □	K^+ •	K^- ∘	p ▲	$\overline{p}$ △
-0.3500	-	-	-	-	781±4	972±15
-0.2750	-	-	-	-	803±5	1002±22
-0.2250	544±2	511±2	650±6	608±4	798±4	1023±20
-0.1750	502±1	472±2	607±3	603±4	788±4	972±17
-0.1250	452±1	432±1	587±3	568±3	784±4	997±14
-0.0875	408±1	391±1	578±3	558±3	777±4	1000±18
-0.0625	372±1	354±1	571±3	558±3	766±4	963±16
-0.0375	328±1	312±0	549±2	546±3	755±4	942±15
-0.0125	291±0	274±0	555±2	563±3	757±4	870±14
0.0125	291±0	274±0	555±2	563±3	757±4	870±14
0.0375	328±1	312±0	549±3	546±4	755±4	942±16
0.0625	372±1	354±1	571±3	558±4	766±4	963±17
0.0875	408±1	391±1	578±3	558±4	777±4	1000±20
0.1250	452±1	432±1	587±3	568±4	784±3	997±15
0.1750	502±2	472±2	607±4	603±5	788±4	972±18
0.2250	544±2	511±2	650±5	608±7	798±4	1023±23
0.2750	568±3	532±3	698±7	595±8	803±4	1002±26
0.3500	596±3	563±3	868±9	599±8	781±4	972±22
0.4500	700±5	617±6	782±9	609±12	782±4	1244±38
0.5500	713±7	631±9	890±14	555±16	785±5	1034±33
0.6500	832±10	694±13	889±17	553±21	798±6	1017±36



PbPb central

y	dN/dy					
	π^+ ■	π^- □	K^+ ●	K^- ○	p ▲	$\overline{p}$ △
-1.3750	171.78±19.63	135.09±12.70	15.82±16.02	22.73±46.69	28.21±3.26	2.13±3.05
-1.1250	144.14±4.37	136.71±4.14	18.90±5.96	16.11±5.38	28.00±1.59	1.96±0.95
-0.8750	144.03±1.92	142.59±1.78	20.71±2.66	15.15±2.73	29.19±0.57	2.48±0.49
-0.6250	134.74±0.92	139.17±0.94	23.83±1.69	15.97±1.14	30.35±0.31	2.82±0.25
-0.3750	139.40±0.63	146.65±0.67	25.11±1.02	16.81±0.79	29.14±0.22	3.69±0.16
-0.1250	145.72±0.52	147.06±0.55	27.55±0.46	19.39±0.46	29.44±0.19	4.12±0.11
0.1250	141.83±0.43	144.15±0.43	27.30±0.28	16.65±0.24	29.85±0.16	3.86±0.08
0.3750	139.11±0.37	144.81±0.37	25.08±0.20	14.36±0.16	29.97±0.16	3.32±0.07
0.6250	135.45±0.32	139.23±0.33	23.07±0.17	12.96±0.13	30.21±0.16	2.73±0.07
0.8750	130.22±0.28	132.92±0.28	20.96±0.17	11.57±0.13	30.58±0.17	2.19±0.07
1.1250	117.48±0.26	119.67±0.26	18.58±0.19	10.19±0.13	29.81±0.18	1.77±0.06
1.3750	102.41±0.25	104.44±0.24	15.95±0.20	7.52±0.13	27.58±0.18	1.35±0.07
1.6250	84.82±0.24	85.92±0.23	13.48±0.22	6.23±0.13	26.53±0.20	1.03±0.08
1.8750	67.32±0.23	67.04±0.21	8.94±0.24	4.41±0.13	23.27±0.23	0.83±0.08
2.1250	50.86±0.24	49.28±0.19	5.64±0.33	2.93±0.14	17.80±0.29	0.72±0.10
2.3750	36.79±0.28	33.74±0.18	3.68±0.52	-	-	-
2.6250	24.20±0.33	22.36±0.17	-	-	-	-
2.8750	-	-	-	-	-	-